



YOGA



Dely Károly

JÓGA

*„Miféle rossz lehet abban, ha elismerjük
azt, ami igaznak látszik, s ha ugyanúgy
őszintén elismerjük s híven követjük azt,
ami okosnak és hasznosnak tűnik.”*

LAMETTRIE

Második változatlan kiadás

Dely Károly

JÓGA

MEDICINA KÖNYVKIADÓ
BUDAPEST, 1971

A könyvet írták

*Dely Károly, Kasztovszky Iván,
dr. Kovács Árpád, dr. Kunos Ferenc,
Mónus András*

Szakmailag ellenőrizték

Dr. Kereszty Alfonz professzor,
tanszékvezető főiskolai tanár
Dr. Külley László kórházi főorvos
Dr. Láng István professzor
Dr. Molnár Dezső főorvos
Dr. Pertorini Rezső kórházi főorvos
Peterdi Pál úszóedző
Dr. Varga Emil egyetemi tanár,
a Debreceni Orvostudományi Egyetem
Élettani Intézetének igazgatója
Dr. Weninger Antal főorvos

A fényképeket készítette

Dely Károly

A fedelelet tervezte

Thaly Zoltán

A szanszkrit szavak helyesírását
ellenőrizte

Betblenfalvi Géza
az ELTE indológusa

©

DELY KÁROLY, KASZTOVSZKY IVÁN,
DR. KOVÁCS ÁRPÁD, DR. KUNOS FERENC
MÓNUS ANDRÁS, 1971

Előszó

*A jóga a hindu, a tibeti és a kínai bölcsek, guruk (jógames-
terek) titokzatos tudománya, amelynek az évezredek során
sokféle rendszere, iskolája alakult ki. Ezek lényegében három
nagy csoportba sorolhatók:*

*a hatha jóga (az egészség-jóga, a rádzsza jóga „küszöbe”);
a lája jóga (az öntudat és akaraterő jógája, a feloldódás
útja);*

*a rádzsza jóga (a legmagasabb fokú jóga).**

*Ebbe a három csoportba nagyjából 10–15 jógaiskola, -rend-
szer tartozik, amelyek bizonyos fokig összefüggnek egymással.
Egy részük a mai ember számára nehezen követhető, más ré-
szük azonban felbecsülhetetlen értékű, évezredek lélektani és
„testtani” tapasztalatok kincsesháza, sok tudományág forrása.*

* Dr. Weninger Antal szerint nem valószínű, hogy a rádzsza a király szóból ered, inkább a rádzs = ragyogni igére vezethető vissza.

Valamennyi jogrendszer ismertetésére a könyv korlátozott terjedelme miatt nem vállalkozhattunk. Inkább csak kalandozásra, benyomások szerzésére, „felfedező útra”, ismerkedésre hívjuk az olvasót.

A mai ember számára legfontosabb, leghasznosabb hatha jogát, pontosabban az abba vezető légzési gyakorlatokat és ászánákat, vagyis a jóga-byāyāmát tárgyaljuk, de röviden érintünk más jogrendszereket is.

A könyv megírásakor arra törekedtünk, hogy a beszerezhető hazai és külföldi irodalom alapján az eddigi hasznos tapasztalatok összegyűjtésével, rendszerezésével lehetőleg azon a színvonalon mutassuk be a jóga-byāyāmát, a jóga-gimnasztikát, amelyre az a mai napig eljutott. Úgy gondoljuk, hogy ez előfeltétele ezen a területen mindenféle továbbfejlődésnek. Enélkül a jógával foglalkozók nagy energiákat fecsérelnének el, esetleg csak megismételhetik, újra felfedezhetik mindazt, amit más szerzők, szakemberek már régen elértek, felismertek.

De nemcsak anyaggyűjtéssel, rendszerezéssel és az összefüggések megállapításával foglalkoztunk, hanem értékelésre is törekedtünk. A különböző jogalégzéseket, ászánákat, azok hatásait megpróbáltuk a modern orvosi, élettani, agyfiziológiai, pszichológiai, filozófiai ismeretek alapján magyarázni, és a joggyakorlatokat összehasonlítottuk a testnevelés és a sport gyakorlataival. Reméljük, hogy szándékunkat a szakemberek legalább némileg sikeresnek és eredményesnek minősítik majd.

A leglényegesebb tudományos kérdések tisztázása, megoldása céljából önálló megfigyeléseket, méréseket, kísérleteket is végeztünk. Sajnos, azonban ezt a fontos feladatot nem tudtuk maradéktalanul teljesíteni, a megfigyeléseket, méréseket, kísérletezéseket vállaló, hosszabb ideje rendszeresen, egységes szempontok szerint jogázók hiánya miatt. Ezért teljes mértékben igazat kell adnunk a könyv szaklektorának, dr. Varga Emil egyetemi tanárnak, aki szerint „a munka értékét nagymértékben növelné, ha a verbálszuggesztíóval kapcsolatos állítások meggyőző, kísérletes bizonyítékát szolgáltatnák a szerzők.”

Tisztában vagyunk azzal, hogy állításaink egy részét még nem lehet teljes bizonyossággal igazolni, de ez meg is haladná ennek az ismeretterjesztő kiadványnak a célkitűzéseit.

A felsorolt nehézségek ellenére egzakt, objektív ismeretek közlésére törekedtünk. Ilyen adatok, ismeretek azonban nem vonultathatók fel valamennyi jogatanitás mellett, mert az előbbi okokon kívül az ezzel kapcsolatos irodalmi közlések egy része még bizonyításra szorul.

A hipotézisek közül kizárólag csak azokat fogadtuk el és közzöltük, amelyek nem ellentétesek korunk tudományos ismereteivel. Bizunk abban, hogy az élettan rohamos fejlődése és a további vizsgálati, kutatási eredmények rövidesen a tudományos igazság rangjára emelik az általunk elfogadott és alkotott hipotézisek, feltevések többségét.

Tiszteletünket és elismerésünket fejezzük ki a magyar nyelvű jogakönyvek szerzőinek: dr. Weninger Antalnak, az első magyar jogakönyv: A keleti joga című mű szerzőjének, aki jelenleg is – mint könyvünk egyik szaklektora – sok értékes tanáccsal járult hozzá a helyes koncepció kialakításához; dr. Baktay Ervinnek, A diadalmas joga (rádzsa joga) című könyv írójának, Selva Raja Yesudiánnak, több magyar nyelvű jogakönyv és jogatanulmány alkotójának. Köszönetet mondunk Óváry-Óss Józsefnek és Kuntner Máriának értékes és hasznos segítségükért, valamint azoknak, akik a gyakorlatokat bemutatták: Balló Mártának, Derzsi Bélának, Hedvig Zsuzsannának, Hepp Juditnak, Horváth Ceciliának, Horváth Erzsébetnek, Lukács Andreának, Mezei Mártának, Sümegi Évának és Szabó Mártának.

A SZERZŐK



Írta:

DELY KÁROLY

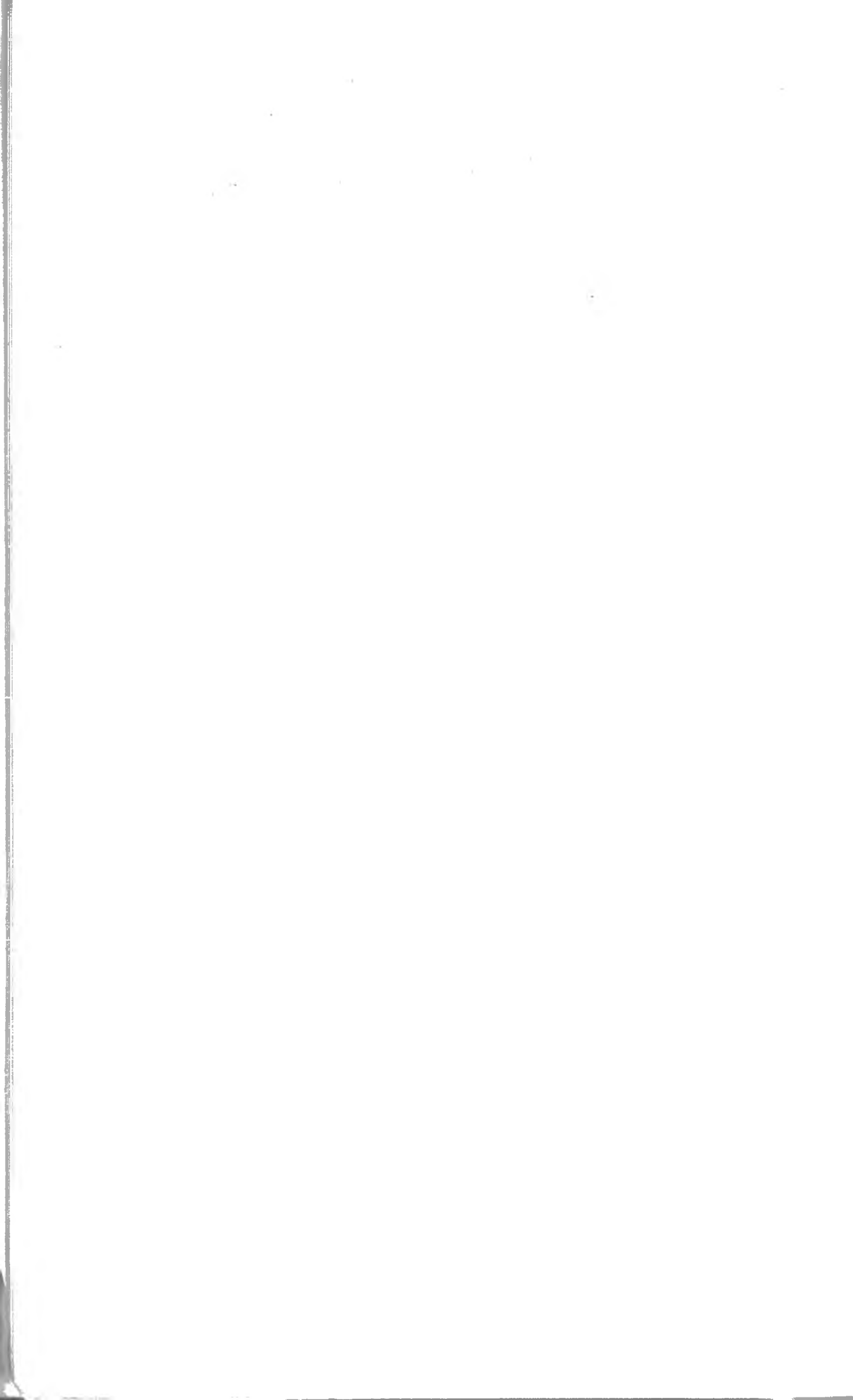
Szakmailag ellenőrizte:

Dr. KÜLLEY LÁSZLÓ
kórházi főorvos

Dr. PERTORINI REZSŐ
kórházi főorvos

Dr. VARGA EMIL
egyetemi tanár,
a Debreceni Orvostudományi Egyetem
Élettani Intézetének igazgatója

Dr. WENINGER ANTAL
főorvos



A mai ember és a jóga

„Nekem valóban úgy tűnik, hogy életmódunk, különösen a nagyvárosokban – Londonban vagy Berlinben egyaránt – nem nagyon természetes; az élet valószínűleg sokat fog változni; az emberiség nem vállalt kötelezettséget, hogy mindig úgy fog élni, mint most.”

H E R Z E N

„A természet hozzáidomul a megszőkítéshez. Már-már kezdem azt binni, hogy egy karnak a bosszan tartó kiiktatása talán félkarú fajt bírhat létre.”

D I D E R O T

Az emberiség fejlődéstörténetének valószínűleg egyik legrendkívülibb, legforrongóbb korában élünk. Ma már legyőztük és uralmunk alá hajtottuk a legtöbb, leglényegesebb természeti erőt, és a szocialista országokban a társadalmi fejlődés törvényszerűségei alapján igyekszünk kormányozni, szabályozni a társadalom fejlődését is. És ez egyelőre még sajnos, rengeteg meglepetést, gondot, problémát okoz, nemcsak a társadalomnak, hanem az egyéneknek is.

A rajtunk kívüli természet és a társadalom alakítása közben azonban észrevétlenül, nagyrészt a szándékunktól, tudunktól függetlenül a saját testünket, szervezetünket, a természetnek ezt a „darabkáját” is megváltoztatjuk. És az emberi test, a szervezet gyors változása (az akceleráció), a testi képességek, a funkcionális működések formálódása az emberi munka közvetett hatásai közül valószínűleg korunk legmeglepőbb, legfigyelemreméltóbb jelenségei.

Az ember testének, szervezetének rohamos változásai

Az ember teste, szervezete a munka hatására folytonosan formálódik; ezt a mindennapi tapasztalatból általában mindenki tudja. Ismert tény, hogy a nehezebb fizikai munkát végző dolgozóknak növekszik a testi erejük, a finomabb kézi munkát végzőknek fejlődik a kézügyességük, és az ülő életmódot folytatóknak idővel általában gyengévé vagy betegessé válik a szervezetük.

Ezeken a közismert tényeken és adatokon kívül azonban a tudományos megfigyelések azt is bizonyítják, hogy az utóbbi évszázadban az emberi test és szervezet nemcsak az egyének életében változik állandóan, hanem állandó változásnak van alávetve a különböző generációknál is.

Koch, lipcsei iskolaorvos, 1930-ban jelezte először, majd *Bennholdt Thomson* 1942-ben kétségszövegbevonhatatlanul igazolta, hogy az elmúlt évszázadban meggyorsult a növekedés üteme, és a végleges, felnőttkori testmagasság is egyre nagyobb lesz.

A katonai sorozások adatai szerint 1848-tól 1949-ig, tehát nagyjából 100 év alatt, a besorozott fiúk átlagmagassága Svédországban, Hollandiában és Dániában 8–10 centiméterrel növekedett, Japánban pedig 1900-tól 1966-ig, tehát kb. 60 év alatt, 7 centiméterrel lett nagyobb a 20 éves fiúk testmagassága. (*Ikai és Kagava* közlése az 1960. évi Nemzetközi Sportorvosi Kongresszuson.)

A felsorolt országokon kívül állandó testmagasság-növekedést mutatnak még ki Olaszországban, az Egyesült Államokban és több más országban is.

Hazánkban *dr. Kereszty Alfonz* összehasonlító adatai szerint 1922-től 1952-ig, tehát 30 év alatt, a 13 éves fiúk testmagassága 6,6, a lányoké pedig 6,1 cm-rel növekedett.

Ha az eddig ismert testmagassági adatokat átszámítjuk 30 évre, akkor a következő oldalon található összehasonlító adatokat kapjuk.

Az összehasonlítás nem pontos, mert különböző korúaknál mutatja ki a testmagasság-növekedést. Ennek ellenére az adatok figyelemre méltó jelenséget mutatnak. A viharos fejlődés

Ország	30 év alatti testmagasság-növekedés cm-ben
Svédország	3,3
Hollandia	3,3
Dánia	2,7
Japán	3,5
Magyarország	6,4

következtében kialakult – egyelőre még nem eléggé feltárt – sokféle mellékjelenség közül talán legérdekesebb a *nemi érés* meggyorsulása. Az orvosok, szakemberek szerint ez átlag 2–3 évvel korábban következik be, mint 100 évvel ezelőtt.

De nemcsak növekedünk, hanem hízunk is! A civilizált országok egy részében ma már ez világméretű egészségügyi probléma. Elsősorban Európában és az Egyesült Államokban okoz gondot. *Kunos* szerint („Küzdelem a kilókkal”) elfogadható statisztikai adatok bizonyítják, hogy az Egyesült Államok területén minden ötödik ember elhízottnak tekinthető. És ne gondolja senki se, hogy ezen a téren túlságosan lemaradtunk. Valószínű, hogy ha szorgalmasan úgy táplálkozunk, mint az utóbbi években, belátható időn belül hízásban is utolérjük, sőt túlszárnyaljuk „a világ legnagyobb imperialista hatalmát”. Pedig az elhízás nemcsak alkati formálódás, hanem lényeges szerkezeti elváltozás is. Szakemberek szerint azok halandósága, akiknek testsúlya 15–24%-kal több a normálisnál, 17%-kal haladja meg az átlagot, 25–34%-os testsúlynövekedés pedig 41%-kal múlja felül az átlagos halálozást.

Sajnos, növekszik az elpuhult, gyakran betegeskedő emberek száma is. Az 1960. évi nemzetközi ifjúsági testnevelési kongresszuson sok szakember egybehangzóan számolt be arról, hogy adatfelvételeik szerint míg az ifjúság testméretei állandóan növekednek, addig fizikai teljesítőképességük – testméreti adataikhoz viszonyítva – csökken. Ez a megfigyelés igen lényeges, mert a fizikai teljesítőképesség nem egy testi képesség változásának a mutatója, hanem valamennyi, vagy legalábbis a legtöbb alapvető testi képesség együttes formálódását jelenti.

A végleges testmagasság-növekedéssel egyidejűleg egyre gyakoribbak a serdülőkori szívizom- és szívbillentyű-szövődmények, testtartás-hibák, a fejfájások, kéz- és lábizzadások stb.

Figyelemre méltó az emberiség átlagos életkorának soha nem sejtett, állandó növekedése és az ezzel párhuzamosan kialakuló, egyes – korral járó – megbetegedések, mint a szívinfarktus, a keringési megbetegedések stb. rendkívüli mértékű szaporodása, és a mindegyik korosztályban rohamosan emelkedő mozgásszervi megbetegedések száma is. A Nemzetközi Táplálkozás- és Vitális-anyagkutató Társaság luxemburgi kongresszusa szerint az emberi helyváltoztatást, mozgást megkönnyítő technikai eszközök elterjedése következtében a mozgásszerveket kevesebbet foglalkoztatják. Ezáltal egyre gyakoribb a gerincoszlop és a láb megbetegedése, mert a gyaloglást, a testmozgást semmiféle technikai eszköz nem pótolhatja.

Talán még az eddig felsorolt betegségeknél is aggasztóbb a mai hipercivilizált társadalom egyik sajátos betegsége, amelyről *dr. Szendei Ádám* a következőket írja:

„... Az orvostudomány csillagászati fejlődése, az átlagos várható életkor soha nem sejtett emelkedése ellenére egy különleges betegség, a *neurózis*, napjainkban egyelőre már járványszerűen terjed. Neurózison ok nélküli szorongást, félelelemérzetet, különböző szervpanaszokat: szívdobogást, fulladásérzést, verejtékezést, hasi panaszokat értünk. Az orvos a neurotikusoknál gyakran a panaszok igen súlyos volta ellenére sem talál szervi elváltozást, és ezért a betegséget az idegrendszer működési zavarának tartja.

A neurózisok jelentőségét akkor látjuk helyes megvilágításban, ha tekintetbe vesszük, hogy a civilizált államokban a betegek 30–50%-a ideges panaszok miatt keresi fel orvosát. A kórházi ágyak mintegy 10%-án szervi betegség nélküli, neurotikus betegek fekszenek. A gyógyszerfogyasztásnak mintegy 50%-a jut nyugtatószerekre, melyeket a neurotikusok szednek. Milliárdokra rúg az a pénzösszeg, melyet a különböző államok pénznemeiben az egyes népgazdaságok veszítenek a neurotikus betegek munkaóra-kiesése miatt. A teljesség kedvéért célszerű még hangsúlyoznunk, hogy a neurózis nem jellegzetesen városi vagy éppenséggel „úri” betegség. Éppen hazai vizsgálóink mutatták ki, hogy Hajdú

megye egyes meglehetősen elszigetelt községeiben a falusi lakosság körében az ideges panaszok egyáltalán nem ritkábbak, mint a városlakóknál.” (Az egészség, 1968)

Az emberi test és szervezet formálódásának tendenciái

A felsorolt adatokkal, tényekkel szemben többféle kifogás sorolható fel. Például az, hogy ezek többségét nem tudományos megfigyelés céljából regisztrálták, és az ember szervezeti, testi változásainak nem valamennyi és nem a legjellemzőbb jegyeit tartalmazzák. Ezek a kifogások jogosak. Ennek ellenére a felsorolt tények, adatok az ember testi, szervezeti formálódásának mégis figyelemre méltó tendenciáit jelzik.

Az átlagos testmagasság-növekedési, a nemi érési időpont, a fizikai teljesítőképesség, a betegségekkel szembeni ellenállóképesség csökkenési és a neurózis terjedési tendenciáinak matematikai elemzése meglepő, sokszor elképesztő eredményekhez vezetnek. Ezek alapján könnyen lehetne az utópisztikus jóslatok vagy a pesszimiztikus siránkozások hibájába esni. Például ki lehetne mutatni, hogy ha a test, a szervezet változását az emberiség nem akadályozza meg valamilyen módon, akkor kb. 3000-ben 3 méter magas, többségükben elpuhult, elhízott, üvegházi növényekhez hasonló, neurotikus óriásokká válunk, akiknél a 60 év feletti életkor már teljesen általános, és a 100 éven felüli életkor sem lesz ritkaság.

Az ilyen elmélkedéseknek azonban nem lenne semmi értelmük, s a csoda- és világvégvárásoknak nincs is semmi alapjuk, mert az emberi faj fiziológiai változásai a jövőben bizonyosan kedvező irányba tolódnak, ha az eddigi spontán folyamatot tudatosan, céljainknak, érdekeinknek megfelelően irányítjuk.

És bizonyos, hogy ez az idő rövidesen a test, a szervezet fejlesztése terén is elérkezik, mert amint *Engels* írja:

„Minél jobban eltávolodik az ember az állattól, annál inkább veszi fel a természetre (s tegyük ehhez hozzá, hogy re-

mélhetőleg az emberre, annak testére, szervezetére – D. K.) gyakorolt hatása a meghatározott, előre ismert célokra irányuló, előre megfontolt, tervszerű cselekvés jellegét.”

Ennek megvalósítása természetesen nem könnyű feladat, és feltételezhető, hogy csak hosszabb idő múlva érhető el. Joggal írja Engels: „Ha már abhoz is évezredek munkája kellett, hogy némileg ki tudjuk számítani a termelésre irányuló cselekvéseink távolabbi természeti hatásait, még sokkal nehezebb volt ez a cselekvések távolabbi társadalmi hatásait illetően...”, és bizonyos, hogy még sokkal-sokkal nehezebb lesz cselekvéseink távolabbi antropológiai hatásainak kiszámítása is.

Az emberi szervezet akaratunktól, tudatunktól független formálódásának mértéke, ennek nagysága még nyilvánvalóbb lesz, ha az ősember testi fejlődésének idejét összehasonlítjuk a legutóbbi évszázad fiziológiai változásainak idejével.

Grahame Clark és más kutatók szerint addig, amíg az első előemberből, az Australopithecusból kifejlődött a *Crô-magnoni* ember, legalább néhány millió év telt el. Ezzel szemben körültekintően például, amíg az átlagos testmagasság tíz centiméterrel növekedett, amíg a nemi érés átlagos időpontja két évvel csökkent stb., nem múlt el még száz év sem.

Ez a 100 év az ősember néhány millió éves testfejlődési idejének csak százvezred része, ahhoz képest tehát csak rendkívül rövid időszak. Ha viszont ilyen jelentéktelen idő alatt az ember teste a tények, adatok által bizonyított lényeges mértékben megváltozott, akkor ez azt igazolja, hogy a mai ember teste, szervezete legalább olyan ütemben – de az is lehet, hogy gyorsabban – változik, mint ahogyan az Australopithecus, a Pithecanthropus, a Sinanthropus és a neander-völgyi ősember teste.

Az emberi test és szervezet szándékaitól, akaratunktól, céljainktól függetlenül létrejött, nagyrészt szomorú állandó változásai Engels figyelmeztetésére emlékeztetnek:

„De azért ne kérkedjünk túlságosan a természetén aratott emberi győzelmeinkkel. A természet minden ilyen győzelemért bosszút áll rajtunk. Noha mindegyiknek elsősorban azok a következményei, amelyekre számítottunk, de másod- és harmadsorban egészen más, előre nem

látott hatásai vannak, amelyek az első hatásokat fölöttébb gyakran megszüntetik.”

Különösen így volt ez a kapitalista termelési rendszerben, amelyben „... túlnyomóan csak az első, legkézzelfoghatóbb eredményt veszik számításba, és azután még csodálkoznak, hogy az erre irányuló cselekvések távolabbi utóhatásai egészen mások, többnyire ellentétesek.” (*Engels*)

A szocialista társadalomban természetesen megváltozott a helyzet. A szocialista országokban már nemcsak a legközvetlenebb eredményt vesszük számításba, hanem nagyon sok távolabbi utóhatást is. Sajnos azonban – úgy látszik –, hogy valamennyit még ma sem tudjuk pontosan előre kiszámítani. És ezek közé a nem várt, előre nem látott utóhatások közé tartozik az emberi munka test- és szervezetformáló hatása is. Mindez „*eszünkbe juttatja, hogy korántsem úgy uralkodunk a természetben, mint ahogy a hóditó egy idegen népen uralkodik, mint olyan valaki, aki a természetben kívül áll, hanem hogy bússal-vérrel és aggyal hozzá tartozunk és benne élünk, és egész rajta gyakorolt uralmunk abban áll, hogy minden más lénytől eltérően fel tudjuk ismerni törvényeit és helyesen tudjuk azokat alkalmazni.*” (*Engels*)

Reméljük azonban, hogy az önmagunk feletti uralom terén is „megtanuljuk lassanként hosszú, sokszor súlyos tapasztalat árán és a történelmi anyag összeállítására és megvizsgálására útján, hogy tisztába jöjjünk termelő tevékenységünk közvetett, távolabbi társadalmi hatásaival, és ezzel adva van számunkra az a lehetőség...” (*Engels*), hogy a munka test- és szervezetformáló hatásának is uraivá és szabályozóivá váljunk.

Ebben pedig – legalábbis úgy látszik – döntő szerepe lesz a modern testnevelés mellett az 5000 éves jógának is.

Mi a jóga?

A szanszkrit szavaknak többféle jelentésük van, ezért a jógát is különbözőképpen értelmezik. *Dr. Baktay Ervin* szerint *a jóga nem egyéb, mint a gondolkodás tudatos irányítása.*

Yesudian a jóga szót kétféleképpen magyarázza: „A jóga-sport dióhéjban” című könyvében azt írja, hogy: „A jóga a szanszkrit *ju g (i g a)* szóból származik. Jelenti a testi indulatok igába hajtását, az ősi egészségszabályok megismerését lélegzésszabályozás és bizonyos testtartások gyakorlása útján.” „A jóga és az európai önnevelés” című tanulmányában pedig azt írja, hogy: „A jóga szó magyarul annyit jelent, mint összekapcsolás – egyesítés.”

Dr. Weninger Antal szerint a jóga egyesülést jelent „a tökéletessel, a jóval, az egészségessel, a boldogsággal, a csodálatossal...” (A keleti jóga); a jóga szó elmerülésként, transz-ként is értelmezhető.

Ha azonban nem a jóga szó magyarázatát, hanem a jógának mint a „lámák és fakírok tudományának” értelmét kutatjuk, akkor már nemcsak „a gondolkodás tudatos irányítását” (*Yesudian*) és nemcsak a „jóval, az egészségessel, a boldogsággal, a csodálatossal való egyesülést jelenti” (*Weninger*), hanem mindezeket együttvéve, sőt még ezek összegénél többet is. Pontosan azt, amire a mai kor spontánul, gyorsan változó, alakuló emberének talán a legnagyobb szüksége van: a gondolkodás, az érzelem, a képzelet, a figyelem, és valamennyi szervünk: a tüdők, szívünk, vérkeringésünk, idegrendszerünk stb. működése feletti uralmat, mindezek igába hajtását, fegyelmezését.

Ismeretes azonban, hogy a jógától sokan idegenkednek, sokan bizalmatlanok vele szemben. És ez a gyanakvó bizalmatlanság látszólag nem is indokolatlan. A jóga ugyanis az 5000 éves fejlődés során látszólag csaknem elválaszthatatlanul, szorosán összefonódott, összekapcsolódott különböző tudománytalan, misztikus, elavult idealista ideológiákkal és olykor a vallással is. Az is tagadhatatlan, hogy rengeteg szélhámosnak, kuruzslónak, pénzsóvár, meggazdagodni vágyó üzletembernek volt mindig és maradt ma is a vadászterülete.

A modern testnevelés haszna ma már nagyrészt élettani törvényszerűségekkel, természettudományos elméletekkel igazolható. A jógagyakorlatok többsége azonban még mindig főleg csak tapasztalatokon alapszik, kedvező hatásuk fiziológiai magyarázata részben hiányzik.

Végül pedig az is valószínűnek látszik, hogy csak jógázással nem lehet olyan teljesítményeket elérni, főleg egyes sportágakban, mint a modern testneveléssel, sportolással.

Érthető, hogy ezek alapján sok testnevelési szakember és orvos a jógát – néhány gyakorlat kivételével – az emberi test-kultúra egyik történelmi kuriózumává vagy esetleg csak India sajátos társadalmi és éghajlati viszonyai között alkalmazható testnevelési rendszerré degradálja.

Ez a degradálás, lebecsülés érthető, de *nem helyes*, mert a jógát a felsorolt negatívumok ellenére nem lehet, de nem is szabad (!) elvetni, főleg félreérteni, a mai civilizált embertől távol tartani, az életünkből kiiktatni, vagy a babonák, a kuruzslás világába száműzni.

A jóga ugyanis, minden ellentétes látszat ellenére, nemcsak történelmi érdekesség, és nemcsak Indiában, hanem mindenütt a világon, a mi korunkban is, *basznos*: az emberi test, szervezet, a tudatműködés feletti uralom megszerzésének egyik legjelentősebb módszere, a modern sport és a testnevelés fontos kiegészítője lehet.

A továbbiakban ezt igyekszünk bebizonyítani.

Tisztelettel és alaposan tanulmányozzuk a jógát!

A jóga ellenzői különféle „címkéket” ragasztanak a jógára. Reakciós, idealista elméletnek nevezik, sarlatán áltudománynak, szélhámosságnak minősítik, vagy a vallás, a buddhizmus eszközeként emlegetik; még álcázott idealizmussal is vádolják a híveit.

Senki sem vitatja, hogy a jóga az idők folyamán néha valóban összefonódott különféle idealista, vallásos, tudománytalan elméletekkel, és sokszor vált a kuruzslók „minden emberi bajt gyógyító csodaszerévé”, vagy egyes hatásvadász ügyeskedők cirkuszi produkciójává.

A jóga jelenlegi helyzete hasonló ahhoz az ideológiai zűrzavarhoz, amely néhány évtized előtt alakult ki a matemati-

kai logikával és a kibernetikával kapcsolatban. Abban az időben ezt a két tudományágat sokan ugyanolyan bizalmatlansággal szemlélték, és ugyanolyan reakciós, idealista, szélhámos áltudománynak – amolyan „rút kis kacsnak” – tartották, mint amilyenek egyesek ma tekintik a jógát. Azóta azonban bebizonyosodott, hogy a matematikai logika és a kibernetika produktumai az emberiségnek talán minden eddigi felfedezésénél jelentősebb szellemi segédeszközei, amelyek többek között lehetővé teszik életünk további megkönnyítését, a szellemi munka termelékenységének fokozását, az űrhajózást, más égitestek felfedezését stb.

Ezzel a tudománytörténeti hasonlattal természetesen nem akarjuk a jóga lehetőségeit a matematikai logika és a kibernetika lehetőségeihez hasonlítani, csak azt igyekszünk érzékelteni, hogy a jógát itt-ott beborító, meghamisító idealista, valóságos elméletek, szélhámosok köde mögött – ugyanúgy, mint a matematikai logika és a kibernetika esetében is – *felbecsülhetetlen értékű, rendkívül hasznos tapasztalatok találhatók.*

Nem szabad hát lebecsülnünk és elhanyagolnunk a múlt nagy értékei, a polgári társadalom eredményei között a hinduk roppant nagy idők alatt felhalmozódott tanításait sem. A jógára, a jóga-hoz való viszonyunkra is vonatkoznak azok a gondolatok, amelyeket A. Bovin írt a kibernetikával kapcsolatban a „Tudomány és világnézet” című cikkében:

„A filozófusok egy részének bizonyos fokú dogmatizmusa és részleges természettudományos tájékozatlansága, továbbá számos természettudós pozitívista beállítottsága és felületes filozófiai képzettsége gátolta és gátolja ma is a közös baráti munkát. Csak mindkét fél törekvése a kölcsönös megértésre és az eltérő vélemény tiszteletben tartására, csak az „ellenfél” érvelésének mélyreható tanulmányozása, és nem címkéket ragasztó, hanem az igazság tisztázását szolgáló viták biztosíthatják valamennyi tudós igazi összefogását a dialektikus materializmus talaján.”

Ezek a gondolatok vezettek minket is ennek a könyvnek a megírásánál: igyekeztünk megszabadulni mindenféle jógára

vonatkozó előítélettől, és elfogulatlanul, tisztelettel, mélyrehatóan tanulmányoztuk ezt a hindu tanítást, és megpróbáltuk kideríteni ezzel kapcsolatban az igazságot.

A jóga és a tudomány

A jóga ellenzői azt is kifogásolják, hogy a jógázás haszna, kedvező hatása a szervezetre és a tudatra kizárólag csak tapasztalatokon alapul, és ezek fiziológiai törvényszerűségei még ismeretlenek.

Ez az állítás azonban nem állja meg a helyét, mert nagyon sok jógagyakorlat hatását már több vonatkozásban éppen a mai élettani ismereteink alapján meg tudjuk magyarázni. Az sem mellékes, hogy az említett tapasztalatok 5000 évesek, és nemcsak a múltban, hanem napjainkban is igen sok esetben fényesen igazolják a jóga testfejlesztő, testkarbantartó, egészségmegőrző, egyes testi betegségeket, lelki bajokat megelőző, gyógyító hatását, tudatformáló és jellemnevelő szerepét, és még sok más előnyét. Az is igaz, hogy ezeknek a tapasztalatoknak még nem ismerjük valamennyi élettani magyarázatát, és eddig még valóban nem tudtuk hiánytalanul megalkotni a jóga természettudományos szempontból is elfogadható elméletét. Nem szabad azonban elfelednünk, hogy a tudomány fejlődésében ez a helyzet nem tekinthető egyedülállónak . . .

A különböző tudományágak fejlődésében az empiria nagyon gyakran megelőzi az elméletet. Ezért a tudósok többnyire a tapasztalat ismeretében utólag alkotják meg tudományos hipotéziseiket és elméleteiket. Például:

„Az emberek évezredek óta ismernek növényi főzeteket, gyógyeljárásokat, amelyeket ma tudományos rendszerességgel ellenőriznek. Gondoljunk csak pl. a gyűszűvirágra, amelynek levelét régóta használják a szívelégtelenség gyógykezelésére. Amikor a kémia fejlődött, a digitálislevélből kivonták és kristályosították a hatóanyagot. Később elkülönítették ebből a hatóanyagból a különböző fajta digitálisglikozidákat. Még később meghatározták az egyes digitális-

glikozidák vegyi szerkezetét. Számos kísérlet történt és történik, hogy az egyes digitálisglikozidák hatásmódját a szívizom molekuláris biológiai szintjén is meghatározzák. Noha mindez teljes biztonsággal ez ideig nem történt meg, a digitálisglikozidák az emberek millióinak segítenek abban, hogy az elégtelen szívizom újra képes legyen feladatát teljesíteni, és így a betegek nehéz légzése és egyéb szívelégtelenségre utaló panaszai megszűnjenek.” (Szendei)

Hasonló a helyzet a jógával is; eddig még nem sikerült megtalálni minden élettani törvényszerűségét. Az 5000 éves, kétségbevonhatatlan, bármikor ellenőrizhető tapasztalatok birtokában és az élettan, valamint a testneveléstudomány mai fejlettsége mellett azonban valószínűleg már nincs messze az az idő, amikor az újtól, a szokatlantól, különlegestől nem félő lelkes orvosok, tudósok, testnevelési szakemberek feltárják valamennyi jógagyakorlat hatásmechanizmusát, és összeállítják az emberiség egész eddigi tudományos ismereteivel összhangban levő jógaelméletet. Ehhez szeretnénk hozzájárulni ezzel a könyvvel is, amelynek megírásakor igyekeztünk megkeresni a jógagyakorlatok természettudományos szempontból is elfogadható élettani indokolását, s amennyiben erre lehetőségünk volt, kísérleteket és megfigyeléseket is végeztünk.

Jóga — Testnevelés — Sport

Testnevelési szakemberek és orvosok szerint a modern testnevelés, a sport dinamikus gyakorlatai jóval hatásosabbak, hasznosabbak az emberi testre, szervezetre, mint a jóga ászanái, testtartásai.

Az ilyen és ehhez hasonló megállapítások rendszerint a jóga teljes félreértésén, lényegének téves értelmezésén alapulnak. *Mert a jógában nem a legtöbb jógakönyv által legrészletesebben, legnagyobb terjedelemben tárgyalt ászanák, hanem a koncentráció, a koncentrálttság állapota, valamint a légzőgyakorlatok (lásd 26., 103. oldalon) a leglényegesebbek, legfontosabbak. Dr. Weninger Antal¹ szerint: „Ha a jóga leglényegét kuta-*

tom, akkor ott is mindenütt a fokozott koncentrátság állapota az, ami az egész jóganak alapeleme. Koncentráltan gyakorolni – lassan, tudatosan enni, inni, tornászni és lélegezni. Az egész jógan nem egyéb, mint a koncentrációnak a legmélyebb, legáthatóbb, legizőbb tudatosságának a magasiskolája.”

A koncentrátság állapotában a jógik elsősorban vezérszavakkal, valamint különböző lélegzőgyakorlatokkal és testhelyzetekkel igyekeznek hatást gyakorolni önmagukra, a testükre, a szervezetükre. Ezek tehát a jóganak fontos kiegészítő segéd-eszközei.

A testnevelés, sport és jóga lényegében különböző test- és szervezetfejlesztő, tudatformáló, önmagunkat alakító módszerek. Nem azon kell tehát vitatkozni, melyik hasznosabb, hanem azt kell megnézni, hogyan lehetne a testnevelés, a sport mellett a jógát is felhasználnunk a tudat formálására, az egészség megőrzésére, megszilárdítására, a test, a szervezet továbbfejlesztésére, vagyis mindent egybevetve – önmagunk teljes kifejlesztésére.

Megjegyezzük még, hogy a jóga valószínűleg nemcsak a tudat, a test, a szervezet, vagyis az önmagunk feletti uralom megszervezésére alkalmas, hanem mindezekkel az eredményekkel konkrétan és nagymértékben hozzájárulhat a sportteljesítmények, továbbá egyéb szellemi képességeink növeléséhez is.

Ismeretes, hogy az egyes sportágakban eléggé titkolják a különféle felkészülési, edzési, versenyzési módszereket, de sok adat, tény alapján feltételezhető, hogy a kapitalista országokban egyes sportágakban ma már széles körben az edzéseken és a versenyeken is alkalmazzák a jóga koncentrációs lélegzőgyakorlatait.

„Egyre többet halljuk, hogy az élsportolók is jógáznak. Killy és társai, az úszók, a súlyemelők, és még egyéb sportágak üzöi is, nemcsak a férfiak, a nők is. Mariella Goitschell, a francia női sízés egyik büszkesége például. Az amerikai úszónők nagy sikereinek titkát is mindinkább abban keresik, hogy edzésterükbe ők is beiktatták a jógát” – írja a Csehszlovákiai Sport című újság 1968. augusztus 5-i száma.

Egy másik cikk – szintén az előbb említett újságból – még részletesebben foglalkozik ezzel a témával: „*Éppen a közelmúltban jelent meg közlemény a francia sízők világraszóló sikeréről, és a cikk írója megbízható forrásokra hivatkozva a következőket állítja:*

Sokat vitatott kérdés, minek köszönhetik a franciák sízésben elért diadalukat. A szakértők a műszaki szempontból jobb kivitelű sílécekre hivatkoznak, sokan a franciák új edzés módjaiban keresik a sikerek titkát. Ez nincs egészen így, hiszen az osztrákok legjobbjai is próbálkoztak már a franciák síléceivel, Honoré Bonnet-nak, a francia sísport Napóleonjának edzés módszerei sem maradhatnak titokban, hiszen a konkurrencia árgus szemmel figyeli *Bonnet* módszereit. Nos, most már nyilvánvaló, hogy a francia élgárda azért tudta elhódítani az osztrákoktól és a svájciaktól a hegemoniát, mert a francia versenyzők jógáznak. Igen, jógáznak, a jóga minden csínját-binját áttanulmányozták, és jógagyakorlatokkal fejlesztik ki fizikai erőnlétüket és győzni akarásukat.

Amikor a kínai asztaliteniszezők váratlanul az élvonalba törtek, és magukhoz ragadták az asztalitenisz hegemoniáját, sokat foglalkoztak a verseny előtti összpontosítással. A kínai asztaliteniszezők közvetlenül a verseny előtt visszavonultak egy üres szobába, vagy ha az nem volt, bezáratták magukat a szekrénybe, és ott mélyültek magukba, hogy mozgósítani tudják valamennyi erőtartalékukat. Kétségkívül ennek az összpontosítási módszernek is van némi köze a jógához. (Sőt! Döntő szerepe van a jógában! – *Weninger.*)

Hogy a franciák mennyiben aknázzák ki a jóga biztosította lélektani és erőnléti felkészülés lehetőségeit, azt ma még nem tudjuk. Az azonban biztos, hogy a versenyek előtti összpontosítás szempontjából még sok meglepő eredményről számolnak be a jövőben a jógázást és a sportot egy nevezőre hozó versenyzők eredményességét kutatók megállapításai.”

Mindent egybevetve megállapíthatjuk tehát, hogy helytelen, oktalan dolog lenne a jógát elvetni, életünk mindennapos gya-

korlatából számúzni pusztán csak azért, mert olykor egybefonódott az idealista világnézettel, a vallással*, mert az egyes gyakorlatok hatásmechanizmusát még nem ismerjük teljesen. Igaza van *dr. Szendei Ádámnak*, hogy ez nemcsak oktalanság, hanem egyenesen kegyetlenség lenne „...mert az igény, a rászorulóknak száma rendkívül nagy, alkalmazása egyáltalán nem rejt magában veszélyt. Ha pedig veszélyes lenne is, az kisebb, mint a gyógyszerek mellékhatásaként észlelt kár.”

* Ez egyébként érthető, hiszen a papság a jogában felismerte az egyéniség kifejlesztésének hatásos módszerét.

A figyelemkoncentráció

„Azt mondják: nincs semmi új a nap alatt; – aki beéri a durva látszattal, annak ez valóban igaz is. De a filozófus mindennapi kenyere épp az, hogy elcsípjé az alig észrevehető különbségeket, így bát az ilyen véleménnyel nem sokra megy.”

D I D E R O T

„Ami a természet törvényei szerint való, az nem lehet rossz.”

M A R C U S A U R E L I U S

A jógyakorlatok és a belőlük kifejlődött autogén tréning sikere, hatása szempontjából rendkívül nagy jelentőségű a figyelemkoncentráció. Például, ha valakinek az autogén tréning megtanulása, végrehajtása közben szabadon csaponganak a gondolatai, az sohasem ér el eredményeket, kedvező fiziológiai hatást ezáltal. A legkisebb munkahelyi, családi, egyéni probléma is a tudatba erőltethet zavaró emlékeket, terveket, gondolatokat.

Csak az, aki már megpróbálta, tudja, hogy mennyire nehéz huzamos időn át valamilyen formulára, esetleg testrészre figyelni, s közben semmi másra nem gondolni. Erre általában nem is képes azonnal, minden előzetes gyakorlás nélkül mindenki; a legtöbben képtelenek fegyelmezni tudatukat, gondolataikat. A gyakorlatlant a legkisebb zaj, nesz, a legjelentéktelenebb emlék, cél is megzavarja a figyelemkoncentrációban.

A jógik szerint ez azzal magyarázható, hogy az elmeközeg

(szanszkritül: *csitta*) működése (*vritti*) következtében az elme különböző állapotokba kerül.

Mivel ezek az elmeállapotok a *pránájámák* és *ászanák*, valamint az autogén tréning gyakorlatainak végrehajtásában is alapvető jelentőségűek, ezért ezeket kissé részletesebben ismer-tetjük.

A szórakozottság, a hánytvetettség (ksipta) állapota

Az emberek többsége az elmének ezt a legáltalánosabb állapotát önmagán is megfigyelheti, például ha gondtalanul megy az utcán. Ilyenkor általában mindenki fejében a legnagyobb összevisszaság uralkodik; rendetlenül, fegyelmezetlenül, ellenőrzés nélkül kavarnak a gondolatok. Tudatába villan a járókelők, a közlekedési eszközök alakja, hangja, fénye. Esetleg ezek hatására emlékek, tervek, szándékok bukkannak fel az agyában, de csak pillanatokra, hogy azonnal más és más gondolatoknak adják át helyüket. Az elmének ez az állapota, amelynek kavargó zűrzavarában semmi sem tudatosodik hosszabb időre, az indiai hasonlat szerint olyan, mint a háborgó víz felszíne, amelyen nem jelenhet meg a Hold képmása, tehát semmiféle tiszta kép.

Ha azonban a figyelmünket egy bizonyos dolog túlságosan felkelti, vagy ha azt tudatosan valamire – például az autogén tréning egy formulájára vagy egy bizonyos légzőmozgásra, szervre stb. – irányítjuk, akkor bekövetkezik az elme állapotának következő fokozata.

A megszakított hánytvetettség (viksipta) állapota

Ezt az elmeállapotot ugyancsak minden egészséges ember megfigyelheti önmagán. Ez akkor következik be, ha egy bizonyos dolog, esemény magára vonja a figyelmünket, vagy ha egy ideig valamilyen probléma megoldására, tervre, elképze-

lésre gondolunk. Ez az elmeállapot alakul ki pl. a dolgozóknál, amikor munkájukat figyelmesen végzik stb. Az ilyen elmeállapot az indiai hasonlat szerint olyan, amelyen bár kissé torzan, de már megjelenik a Hold képe. Normális átlagembernél éber állapotban ez a két elmeállapot váltakozik.

A modern pszichológia az ősi hindu tapasztalatokkal összhangban ugyancsak azt állítja, hogy a figyelmet „a legbathatósabb szinten általában csak másodpercekig lehet fenntartani. Ezek után természetesen valamely hanyatlás áll be, hullámvölgy következik, míg ismét helyreáll az eredeti intenzitás. Ez az úgynevezett elterelő ingerek hatása nélkül is így alakul.” (Büchler: Pszichológia.)

Az egyhegyűség (ékagra) állapota

Az elmének ezt az állapotát már nem tanulmányozhatja mindenki önmagán, mert ez főleg csak tudósoknál, lángelméknél alakul ki, amikor a hánytvetettség (*ksipta*) tartósan, hosszú időn át megszűnik.

Az egyhegyűség (*ékagra*) állapotában a figyelem általában valamilyen probléma megoldására koncentrálódik, úgyhogy közben az elmeműködést semmiféle külső vagy belső inger nem zavarja. Az elmének ez az állapota az indiai hasonlat szerint olyan, mint a tükörsima vízfelszín, amelyen tisztán, torzítatlanul megjelenik a Hold pontos képmása.

Ehhez hasonló a szórakozott ember elmeműködése. Az ilyen ember tudatosan szinte nem is vesz részt környezeté eseményeiben, ügyeiben, az szinte meghal a számára. Valószínűleg ilyen elmeállapotban volt *Newton*, amikor – az anekdota szerint – egy probléma megoldása közben óvatosan beledobta az óráját a forró vízbe, és amíg az „főtt”, a tojást a kezében tartotta. Ilyen állapotban lehetett *Aragon*, amikor a Szajna hídján sétálva, egy pillanatra felfigyelt valamilyen színes kavicsra, azt felemelte, ugyanakkor automatikusan megnézte, hogy hány óra van. Amikor ismét visszamerült a gondolataiba, zebretette a kavicsot és vízbe hajította az óráját.

A leküzdöttség (niruddha) állapota

Dr. Baktay Ervin szerint ez az elmeállapot tulajdonképpen nem más, mint az egyhegyűség huzamossá és rendkívül élessé való felfokozása.

Véleményünk szerint azonban a leküzdöttség állapota normális embernél csak ritkán alakul ki. Az ilyen elmeállapotban levők többsége számára ugyanis tartósan megszűnnek a külvilági ingerek, és csak a maguk rögeszméjével foglalkoznak.

Abban, hogy a jógik ezt az általában nem egészen normális elmeállapotot tekintik a legmagasabb rendűnek, nincs semmi meglepő. Igen sok adattal bizonyítható, hogy évezredekkel ez előtt Indiában és az ókori Izraelben is az őrülteket szentekként tisztelték és nagy áhítattal vették körül.

Mindezek ellenére a niruddhát, „*a teljesen befelé fordult állapotot mégsem lehet egyértelműen őrültségnek tekinteni. Hiszen akkor Keresztelő Szent János sötét éjszakáit is annak kellene nevezni. Azt hiszem fel kell tételezni, hogy vannak különleges idegrendszeri adottságokkal rendelkező egyének, akik mégoly extrém lelkiállapotokból is vissza tudnak térni a valóságba. Vagy vegyünk csak néhány látomásos festőt*” – írja *dr. Pertorini Rezső* szakmai véleményében.

A niruddhával nem foglalkozunk részletesen, mivel kétségtelen, hogy ilyen elmeállapotba csak egészen ritka idegrendszeri adottságokkal rendelkező egyének kerülhetnek.

A tompultság (mudha) állapota

Ezzel az elmeállapottal később, az alvást, hipnózist tárgyaló fejezetben foglalkozunk majd részletesen.

A felsorolt elmeállapotokon kívül a jógában még sok más elmeállapotot is megkülönböztetnek. Ilyen például a figyelemösszpontosítás, az egyhegyűség (*ékagra*) egyik fokozata, a befe-

léfordulás vagy elmélyedés (*pratjáhára*); a teljes összpontosítás (*dháraná*), a tartós, állandó teljes összpontosítás, a meditáció (*dhyána*), az egyesítettség, lényeglátás (*szamádbhi*) állapota stb. Bővebb ismertetésükre azonban ebben a könyvben nem kerül sor, mert ezek elsősorban a meditációkban és nem a pránajámák, ászának végrehajtásában jelentősek.

A csitta és a platóni idea

A felsorolt elmeállapotokat a jóga különböző misztikus, az emberi ismereteknek korábbi, fejletlenebb fokát tükröző elméletekkel magyarázza. Többek között azt állítja, hogy a *csitta*, az elmeközeg, a „finom testben” székelő „szellemi elme”, amely az agynak és az idegrendszernek az előképe. Olyan tehát, mint valamilyen platóni idea. A hindu felfogás szerint ez árad ki a szellemtestből, és „körülfolyja, áthatja, betölti a tárgyat, amellyel kapcsolatba jutott. Így áll elő az érzékelés és a tudomásulvétel.” (*Baktay*) Miután felvette a tárgy alakját, miként a víz az edényét, visszaárad az értelemhez, a *buddhi*hoz, onnan pedig a szervekhez jut, ahol kiváltja azok működését.

Persze, ezzel az elmélettel aránylag könnyen és egyszerűen meg lehetett magyarázni az elme különböző állapotait. Például a jógik szerint a ksiptában a *csitta* rendetlenül, mint valami árvíz, mindenbe belefolyik, ami a közelébe kerül. A viksiptában pedig egyenletesebben, nyugodtabban terül rá az adott tárgyra stb.

Ez a magyarázat hasonló az ókori *Démokritosz* eidola-elméletéhez, amely szerint a tárgyakról kis képek (eidolák) válnak le, és ezek a látás szervén át a tudatba hatolnak.

Az ilyen és ehhez hasonló elméletek néhány ezer évvel ezelőtt még haladónak számíthattak, ma azonban már elfogadhatatlanok.

A figyelemkoncentráció pavlovi magyarázata

Az agy és a tudat különböző állapotainak, valamint a figyelemkoncentráció lényegének felismerésében legjelentősebb szerepe Pavlovnak volt, aki megállapította, hogy ez a jelenség is az idegrendszer működésén alapul, ami viszont Pavlov szerint általában az ingerlés és gátlás jelenségeiből áll. Elsősorban ezek teremtik meg a szervezet és a környezet egyensúlyát.*

A figyelem kiválogatja, szelektálja a ránk zúduló ingerhatásokat, megerősíti, a szükségleteinknek megfelelően módosítja az aktuális ingert vagy az időleges feltételes reflexet, a többi egyidejűleg hatót pedig – ha azok az élőlény szempontjából feleslegesek – kioltja, gátolja.

Az állatnál „a figyelem jelenségét a veleszületett tájékozódási „*Mi ez? – reflex,*” valamint a legerősebb inger által kiváltott ingerület, s valamennyi egyidejűleg hátsó gyengébb inger gátlása határozza meg.” (H. G. Wells)

Az emberi figyelem alapja ugyanez az idegműködés, de nem korlátozódik az állati formára, vagyis a legerősebb inger felerősítésére és a leggyengébb gátlására, elfojtására. Az emberi figyelem ugyanis szoros kapcsolatban van a tudattal, a gondolkodással. Az ember gondolkodik, mielőtt cselekszik. Ezért a figyelmét általában a *cél* irányítja, az határozza meg, hogy milyen ingerre reagál, mit fog elfojtani, gátolni. Előfordulhat, hogy a kitűzött cél következtében pillanatnyilag valóban a legerősebb, de az is előfordulhat, hogy a leggyengébb ingert erősíti, arra fog reagálni és a legerősebbet gátolja.

Persze, különböző véletlen ingerek az embernél is megzavarhatják a szándékos, tudatos figyelmet, vagy elterelhetik a kitűzött céltől. Mindez aránylag könnyen megmagyarázza a különböző elmeállapotokat.

A hánytvetettség (ksipta) állapotában – amelyben a mindennapi életben vagyunk általában – a kül- és a belvilág in-

* „Az állat egész viselkedése az izgalmi és gátlásfolyamatoknak bizonyos tényezőkhöz alkalmazkodó egyensúlyozásából áll.” (Pavlov összes művei, III. kötet, 2. könyv, 190. o.)

gerei közül egyik sem jelentősebb számunkra a másiknál, ezért tudatosan egyiket sem gátoljuk vagy erősítjük fel hosszabb időre. Jól kifejezi ezt a helyzetet a magyar szólásmondás, hogy ilyenkor „gondtalanul élünk”.

A hánytvetettség megszakítottságának (viksipta) idején a gondjainknak, bánatunknak, örömeinknek, célunknak leginkább megfelelő inger hatása fokozódik, minden más inger viszont bizonyos mértékig gátlás alá kerül, bár ilyenkor még a céljaink szempontjából közömbös emlékek, benyomások, tervek is átsuhannak agyunkon. A jóga- és az autogén tréning gyakorlatai megtanulásának idején sokan általában ebben az elmeállapotban vannak. Például igyekeznek a „*melegségérzés a jobb kezemben*” formulára koncentrálni a figyelmüket, de ez többnyire csak néhány pillanatig sikerül. Bármennyire szeretnék is tartósítani a figyelmüket, az időnként elterelődik az adott formuláról.

A tartós figyelemösszpontosítás – mint már említettük – az egyhegyűség (ékagra) állapotában érhető el. Ilyenkor már az adott inger (például formula) hatása hosszabb időre felerősödik, s ugyanakkor minden más inger gátlás alá kerül. Ebbe az állapotba kerülünk, amikor már hosszabb ideje jógázunk.

A figyelemkoncentráció gyakorlása

Bizonyos fokú figyelemösszpontosításra minden egészséges ember képes. Ezért a jóga gyakorlatok során ezt a képességet inkább csak tovább kell tökéletesítenünk.

A jógakönyvekben sokféle koncentrációs gyakorlatról olvashatunk. Ezek lényege a figyelem összpontosítása valamely tárgyra, annak alakjára, színére; egy bizonyos hangra, hangszínre, hangközre stb. Ilyenkor megfigyelhetjük a tárgy legapróbb részleteit is, koncentrálni kizárólag csak a lényegre, és törekedhetünk a hosszabb ideig tartó figyelemösszpontosításra is.

Tapasztalataink szerint az ilyen önálló koncentrációs gya-

korlatokra kevés embernek van szüksége és ideje. Ezért leg-helyesebb, ha a figyelemösszpontosítást a savászanánál, az autogén tréning gyakorlatainál, a pránajámáknál és az ásza-náknál gyakoroljuk.

Ezzel a módszerrel mindenki könnyen elsajátíthatja az egy-hegyűséget (ékagra), vagyis a figyelem tartós koncentrálását a testgyakorlatra, egy bizonyos testrésze, szervre, formulára. Ebben az elmeállapotban a gyakorló képessé válik arra, hogy minden olyan gondolatot, ingert gátoljon, amely nincs össze-függésben az adott gyakorlattal, szóbeli formulával stb.

De figyelemkoncentráló képességünk nemcsak jogázás köz-ben, hanem az élet más vonatkozásában is tökéletesíthető. E cél érdekében bármit teszünk, igyekezzünk mindent – még a számunkra, legunalmasabb tevékenységet is – szívvel, lélekkel, erőteljes, koncentrált figyelemmel végezni. Ügyeljünk arra, hogy munka közben semmiféle külső vagy belső inger ne ter-relje el a figyelmünket, sem munkatársaink zaja, beszélgetése, sem más családi, egyéni gondok, bajok, fájdalmak stb. ne za-varják a munkánkat.

Ha azonban a munkánk befejeződött, ugyanolyan koncent-ráltan pihenjünk, szórakozzunk, beszélgessünk stb., mint ahogy dolgoztunk.

A koncentrálttság egészség is! Ha koncentráltan dolgozunk, eszünk és iszunk, ha koncentráltan alszunk és élvezünk, akkor teljes munkát végzünk minden téren, és csaknem bizonyos, hogy jó lesz minden, ami a kezünk alól kikerül.

A figyelemkoncentráció tehát nemcsak a jogában, hanem a mindennapi életben is fontos. Nélkülözhetetlen a gondolkodás-ban, mert elsősorban ez teszi lehetővé a problémák megoldá-sát a lényegmegismerést és a legmagasabb rendű szellemi telje-sítményeket.

Különösen jelentős a tanulók számára, hiszen ez az ered-ményes tanulás egyik legfontosabb előfeltétele. A nagyon erős figyeléssel, optimális koncentrációval végzett tanulás időtarta-ma sokszorosán lerövidül, a szétszórt, figyelmetlen tanulás tar-tama pedig nagy időfecsérléssel jár. „A figyelemkoncentráció-val viszont rengeteg szabad idő birtokába juthatunk, s azt kedvünkre, tetszésünk szerint használhatjuk fel, esetleg éppen

valami új, nagyon érdekes, kalandos és boldogító dolog megtanulására” – írja *dr. Harsányi István*.

A koncentrációkéesség elevensége és tartóssága nagyon fontos. Hogy valaki milyen jól tanul meg idegen nyelveket, hogy milyen jól ír vagy zongorázik, hogy milyen jó hivatalnok vagy orvos, az a rátermettségen és a tudáson kívül a koncentrációkéesség fokától is függ, és – nem utolsósorban – evvel van összefüggésben valamennyi joggyakorlat hatásossága, többek között a szó fiziológiai hatása is.

A szó fizioológiai hatása

„Aki levonva vagy elhanyagolva az ezekből világosan adódó következtetéseket, mindezt lehetetlennek vagy alig valószínűnek tartja, annak be kell látnia, hogy nem elég képzett, legalábbis a kívánalmaknak megfelelően és arányosan nem.”

BACON

„Vannak bizonyos lehetőségek, amelyekhez mérten jóstebetségünk gyengének bizonyul. Éppen a körülmények adnak nekik módot a kibontakozásra.”

DIDEROT

FELESLEGES KURIÓZUM VAGY FONTOS SZABÁLY?*

Jógakönyvekben gyakran olvashatunk arról, hogy egyes jóggyakorlatokat meghatározott szavak, mondatok, gondolatok állandó ismétlésével, kimondásával együtt kell végrehajtani. Például *Yesudian* „A jógasport dióhéjban” című könyvében a sóhajtó légzés ismertetésekor azt írja, hogy „. . . a »nyugalom« szót, lassú tempóban, a kilégzéssel mondjuk. Az utolsó szóta-

* A jóga egyik iskolája a *mantra jóga*. Ez a bonyolult jógarendszer varázserejűnek képzelt szavak kimondásával, szentnek tartott szótagok és hangok zengetésével és zúgatásával igyekszik hatást gyakorolni az emberi szervezetre. Ebben a fejezetben nem foglalkozunk a mai embertől távoli mantra jóga egész rendszerével. Csak azokat az elemeket és részeket érintjük, mutatjuk be az olvasónak, amelyek már beolvadtak egyes hathajóga-gyakorlatokba, és emlékeztetnek a modern pszichiátriában használt verbálszuggeszióra.

got – *om* – hosszan, kitartva, becsukott szájjal zengetjük. Háromszor-négyszer ismételjük egymás után, és naponta többször is gyakorolhatjuk, különösen ránk nézve izgalmas időkben... A magyar *nyugalom* szó magában hordja a teremtő erejű varázsige minden feltételét. Vibrációja a legnyugtalanabb idegeket is lesimítja, zsongítja. Ideges szívdobogást, gyomor- és bélösszehúzódasokat meg lehet szüntetni ezzel a gyakorlattal” – folytatja *Yesudian*. Javasolja, hogy próbáljuk ki, és magunkon tapasztalhatjuk bámulatos idegnyugtató és erősítő hatását.

Dr. Weninger Antal, a „Keleti jóga” című könyv szerzője szerint a pránava dzsapa pránájama végzése közben a hindu jógik a szent – *om* – szótagot mormolják. (Az *om* titkos értelmű szó, amelynek mormolása állítólag csodás hatású.)

Milanov és Boriszova a „Jóga” című könyvben a savászana (önlazítás) technikájának ismertetésénél azt írja, hogy a jógázók „gondolatban forduljanak a jobb kezük felé, és néhányszor ismételjék az „Ernyedj el!” felszólítást. Ugyanezt végezzék a másik kezükkel, a lábukkal, a kéz- és lábujjukkal, a hajjukkal is. Minden testrészt fogjanak át gondolatukban, és agyukban ismételgessék, hogy „Ernyedj el!”.

Vég nélkül lehetne sorolni az ehhez hasonló jógagyakorlatokat és tanácsokat. Ebben a könyvben ugyancsak bőven találunk az olvasók ilyeneket.

A természettudományosan képzett olvasók többsége ma már nem kételkedik a különböző jógalégzések és jógatesthelyzetek kedvező fiziológiai hatásában, de a szó- és gondolatismétléseket általában megmosolyogja, és gyakorlatvégzés közben csaknem mindenki figyelmen kívül hagyja.

Ez a bizalmatlanság látszólag nem alaptalan. Gondoljuk csak el, miről is van szó! Nem egy másik agyú, tudatú emberhez, és még csak nem is önmagunkhoz, a gondolkodó lényhez kell beszélnünk, hanem a testrészeinkhez, szerveinkhez: a lábujjunkhoz, a szívünkhöz stb. És figyeljük meg, hogy – mindezek betetőzéseként – mit is kell mondogatnunk. Nem valamilyen ok – okozati viszonyban levő meggyőző érvelést, logikai okfejtést, hanem csak egy-két szót vagy mondatot: „Lazulj el!”, „Nyugalom!” stb. A jógakönyvek szerzői szerint ezeket kell néha hússzor vagy még többször is ismételnünk.

– Tiszta örület! – háboroghat bárki. Hogyan lehet ilyen képtelenségeket leírni, és ráadásul még ki is nyomtatni a józan ész diadalának korszakában, a huszadik században? . . .

A különböző, gyakran kicsavart testhelyzetekben végzett szó-, mondatmormolások, gondolatismétlések – amelyek mellől egyesek szerint már csak az emberevők tamtam dobjainak pergése, vagy csak a harangcsilingelés és a tömjénfüst hiányzik – az emberiség történelmét ismerő olvasók előtt valóban felidézik az őskori vad törzsek mágikus áldozati szertartásait, a különböző vallások papi ceremóniáit, a primitív, őserdei népek ma is meglevő rituális szertartásait, az elmaradott falvak javasasszonyainak gyógymódjait, a vándorló cigányok ráolvasásait és vad átkait.

Mihez kezdjen hát a huszadik század „egetek ostromló”, büszke, logikusan gondolkodó embere ezzel az őskort, középkort, primitívséget és tudatlanságot idéző „jógaszertartással”?! Minek tekintse? A jóga felesleges, elhanyagolható kuriózumának? Vagy minősítheti-e a józan ésszel ellentétben, vagy esetleg éppen annak alapján a pránajámák, ászanák, mudrák lényeges és fontos részének?

Erre próbálunk válaszolni a továbbiakban.

„*Talitha kumi!*”

A történelem azt bizonyítja, hogy az őskortól a természet-tudományos gondolkodás elterjedéséig minden nép nagy jelentőséget, valóságos mágikus erőt tulajdonított a szavaknak, mondatoknak. A vad törzsek papjai, varázslói sokféle hókuszpókusz kíséretében elsősorban ráolvasással próbálták gyógyítani a testi bajokat, másféle szavakkal vagy átkokkal pedig ártani igyekeztek ellenségeiknek.

A szavakat, a mondatokat a világ legnagyobb, legtitokzatosabb hatalmának tekintették, és annak tartják ma is a különféle vallások. A Sátadána, a hindu 100 bölcs mondás könyve szerint mindenki gondolja meg előre: „. . . *Mi történik velem, ha kimondom, mi történik, ha nem szólok? . . . Így mérlegelje az ember a szavait, a tetteit.*”

A Talmudban, a zsidók szent könyvében, az ősi tanítás így hangzik: „A szó, az isteni szó minden betegség ellen a legjobb orvosság.” „Bűvös ereje van a szónak, ezért óvatosan válassza meg az ember az ő szavait, és ki ne nyissa száját a rosszra.” „A kimondott átok a levegőben repdes, és bárkire szállhat.”

A keresztény vallás szerint a szónak ugyancsak hatalmas ereje van. A Biblia azonosítja a szót (az Igét) Istennel. „Kezdetben volt az Ige (a szó), és az Ige Istennél volt és Isten volt az Ige.”

Az ószövetség szerint a szavakból ered minden jó és rossz, az élet és a halál. Salamon király azt állítja példabeszédeiben, hogy „mind a halál, mind az élet a nyelv hatalmában van”.

Valószínű, hogy valamennyi vallásalapító – *Krisztus, Mózés, Mohamed, Konfucius, Zoroaszter* – állítólagos csodatettek egy részét ugyancsak szavak kimondásával, ismételtetésével hajtották végre.

A biblia sokféle csodája közül ebből a szempontból legérdekesebb az a módszer, ahogyan Krisztus egy nyilvánvalóan tetszhalott lányt az újszövetség szerint életre kelt. Eszerint Elizeus (Krisztus) „beméne oda, ahol a gyermek fekszik vala . . . és megfogván a gyermek kezét, monda néki »*Talitha kumi!*«, ami megmagyarázva azt teszi: »Lányka, néked mondom, kelj fel!« És a lányka azonnal fölkel és jár vala”.

Az ilyen és ehhez hasonló csodákkal magyarázható, hogy Indiában még ma is az egyik legnagyobb jóginak tekintik Jézust.

A bibliában azonban nemcsak a szavak, mondatok hasznára, hanem félelmetességére, veszedelmes voltára is bőven találunk példákat. Az Apostolok könyvében olvasható, hogy Anánusz nevű neophita keresztény és felesége, Sapphira, a birtokuk eladásáért kapott összeg egy részét saját céljaikra elrejtették és letagadták. Amikor Péter erre rájött, megdorgálta Anánuszt és rákiáltott: „Megtagadtad Istent!” Anánusz erre azonnal holtan esett össze. Mialatt Anánuszt temették, Péter elé hozták a történetekről semmit nem tudó Sapphirát, aki Péter szavaitól ugyancsak „kiadta lelkét és holtan esett a lábaihoz”.

A felvilágosodás időszakában a haladó szellemű gondolko-

dók a szószuggesztiókkal magyarázott csodákat a középkori sötétség megnyilvánulásának, papi csalásnak minősítették. Abban az időben a kialakuló modern orvostudományban a testi bajok, betegségek gyógyításában már előtérbe kerültek, majd csaknem kizárólagos szerephez jutottak a műtétek, orvosságok, a baktériumok, vírusok felismerésére és elpusztítására irányuló törekvések, vagyis a sebészi, fizikális és kémiai terápiák.

A materiális módszerekkel elért fényes sikerek idővel elhomályosították a varázslók, vallásalapítók „csodatetteit”, és háttérbe szorították a szavak, mondatok mágikus hatalmába vetett vak hitet.

Ez azonban még a mai napig sem tűnt el nyomtalanul. És nemcsak a papok, primitív falusi parasztasszonyok, cigányok, kuruzslók ráolvasásaiként, mágusok, fakírok, delejezők cirku-szi produkcióiként maradt fent. Egyes orvosok, gondolkodók még az újkorban is nagy feltűnést keltettek a szó-, mondat- és gondolatismétlések gyógyító hatásával.

Főleg a hipnotizőrök értek el vele meglepő eredményeket. Például az egyik híres hipnotizőr, *Faria abbé*, aki Kelet-Indiából költözött Párizsba, egyszerűen a betegekre kiáltott: „*Dormez!*” vagyis „*Aludj!*” Majd amikor ez bekövetkezett, a médiumoknak azt mondta, hogy a víz, amelyet itatott velük, pálinka. Erre azok úgy viselkedtek, mint a részegek.

A hipnotizőr orvosok azonban a verbálszuggesztióon kívül más módszerekkel is dolgoztak. Például *Faria* a tenyerébe, mások valamilyen fényes tárgyra néztek a betegeket, hogy kifárasszák a látóközpontjukat. Ezért az ilyen módszerek alkalmazásakor – legalábbis régebben – nehezen lehetett megállapítani, hogy az eredmény elérésében mennyi szerepe volt a szószuggesztiónak, és mennyi az ezzel együtt alkalmazott többi módszernek.

Idővel azonban nyilvánvaló lett, hogy mindenféle hókuszpókusz, bájital, látóközpont-kifárasztás nélkül, a hipnotizálás-tól függetlenül is, kizárólag verbál-, azaz szószuggesztióval is hatást lehet gyakorolni a testre, a szervezetre. Például *Henri Bernheim*, a nancyi egyetem orvostanára ezt írja: „Ha egy külső tényező folyton szuggerál, ismétél előttünk egy képzetet, úgy az a belénk vésett képzet megvalósulni törekszik, s ha

egyetlen mód is adatik reá, a legelső kedvező alkalommal feltétlenül meg is valósul.”

Coué szerint a változások előidézéséhez még idegen szószuggesztio sem szükséges. Elegendő, ha önmagunk rövid mondatokban megformulázzuk kívánságunkat, és azt rendszeresen, mindennap reggel-este elismételjük. Ez a kívánság az egyszerű mechanikus ismétlés folytán is annyira belénk vésődik, hogy mint belénk rögződött képzet, autósuggesztio oly hatalmas, nem sejtett feszítőerővel fog megvalósulásra törekedni, sőt meg is valósulni, hogy annak szélső határlehetőségeit ma még nem is sejtjük eléggé.

Coué nem volt orvos, mai felfogásunk szerint kuruzslónak lehetne tekinteni. Ennek ellenére autósuggesztios módszerét sok orvos elismerte és méltányolta, gondolatait a mai modern pszichoterápiai szakkönyvek is állandóan idézik. *Dr. Völgyesi Ferenc* pszichiáter *Coué*-könyvének előszavában a rózsafüzér-imádkozáshoz hasonlítható módszer egyszerűségét a következőképpen értékelte: „Csak nem mondható komplikált eljárásnak, különösebb módszernek, hogy ezt a rövid mondatot: »*Minden nap, minden tekintetben jobban és jobban érzem magamat!*« – reggel és este zsinagregre kötött húsz csomócska végigszámlálása mellett hússzor elismételjük?»

Szélsőséges irányzatok

(Mrs. Baker Eddy, Le Bon és Göbbels)

Az orvosok, hipnotizörök, gondolkodók verbálsuggesztios elméletei alapján egészen szélsőséges irányzatok is kialakultak. Egyes miszticizmusra hajló vallásos személyek az autosuggesztio lehetséges érvényességi területét túlságosan kiterjesztették. Akadtak, akik azt állították, hogy azzal kivétel nélkül minden testi bajt, betegséget meg lehet gyógyítani. Például Amerikában *Mrs. Baker Eddy* a keresztény tudomány tanának megalapítója meggyőződéssel hirdette, hogy ha gondolatainkat a tökéletes egészségre – no, meg isten megnyugtató lényére – koncentráljuk, akkor minden betegségünkben kigyógyulhatunk.

Szerinte a különféle testi-lelki betegségek egyedül elfogadható gyógyszere a verbálszugesztio által érvényre jutó szellem. Állította, hogy az orvostudomány istentelen, a gyógyszerek ellentétben állnak a keresztény szellemmel, ezért szedésüktől eltiltotta a híveket.

A „Christian Science” hívei és módszerének gyakorlói közül természetesen többen valóban meggyógyultak, de sokan a legbuzgóbb verbálszugesztio hatására sem szabadultak meg testi nyavalyáiktól, és érthető módon akadtak olyanok is, akik meghaltak. Ezért aztán az egész mozgalom lassanként megszűnt, és ezzel hozzájárult a verbálszugesztio lejáratásához.

Más fanatikusok – a józan ésszel és az emberiség egész eddigi gyakorlatával, tapasztalatával ellentétben – a természet és a társadalom csaknem minden lényeges jelenségét verbálszugesztioval próbálták megmagyarázni. *Dr. Balogh Barna* például az „India hipnózisa” (Kelet szugesztios jogája a gyakorlatban) című könyvében azt állítja, hogy „... a társadalmak vezetésének, a politikai életnek, a békének és háborúknak is alapmozgató rugója az állítás és ismétlés”.

Ilyen elméleteket azonban nemcsak a dialektikus és történelmi materialista világnézetű gondolkodók, de még a józannabb idealisták sem fogadhattak el.

A verbálszugesztio lejáratásához hozzájárult az is, hogy az orvosok, hipnotizőrök autoszugesztios megfigyeléseiből különböző reakciós teoretikusok egész filozófiai elméleteket alkottak. Ezek közül leghíresebb és egyben leghírhedtebb *Le Bon*, a „Tömegek lélektana” című könyve, amely azt állítja, hogy: „Mágikus hatásuk van szavaknak és formuláknak is, és ezek gyakori ismételtetéssel az abszolút igazság magasságába emelkednek” – idézi *Sándor Pál*.

Le Bon azt állítja, hogy a társadalomvezetés, a politikai élet, a reklám stb. alapmozgató rugója az állítás és ismétlés. Nem az a fontos a tömeg előtt, hogy mit mondunk, hanem, hogy nyomatékosan és ismételten mondjuk, és akkor megy a legbárgyúbb jelszavak után is, mint a birkanyáj, akár a biztos halálba és pusztulásba is.

E filozófia szerint „a tömeg nagymértékben türelmetlen, ugyanakkor könnyen befolyásolható, hiszékeny. Egy-egy erős

egyéniség – a vezető – szuggesztív hatása alá kerül, aki hatalmat gyakorol felette. Ezt nem racionális érvekkel, bizonyító eljárással éri el, hanem a tömegfantázia felkeltésével”.

Az ilyen és ehhez hasonló elméleteket próbálta aztán a gyakorlatban megvalósítani Göbbels és a tömegek racionális gondolkodását semmibe vevő sok más politikus is. A fasiszta rendszerek bukása azonban csattanós választ adott ezeknek a politikusoknak, és megmutatta az ilyen filozófiák értéktelenségét is.

Természetesen egy elmélet igazságát vagy hamisságát nem az határozza meg, hogy a történelem során kik sajátították ki maguknak. *Arisztotelész* logikáját átvette a középkori skolasztika, *Hegel* dialektikáját felhasználta nagyon sok polgári filozófia, de attól még mindkettő lényege igaz maradt, és bizonyos átalakítással a marxizmus részévé is vált.

A verbálszuggesztió igazsága sem attól függ tehát, hogy eddig kik tekintették magukénak, hanem az a döntő, hogy ez az elmélet milyen hűségesen tükrözi a valóságot, és hogy hogyan igazolja a gyakorlat.

A verbálszuggesztió hívei azonban hosszú ideig képtelenek voltak igazolni elméletüket. Évszázadokig csak a mindennapi élet példáira hivatkozhattak. Azok pedig semmit sem igazolhatnak kétségbevonhatatlanul, és így a verbálszuggesztiót sem, mert példákat csaknem mindenre lehet találni.

A mindennapi élet a verbálszuggesztiós elmélet igazolására bőven szállítja a példákat. Például ha egy jóképességű tanuló a környezetében mindenki mindig ügyetlennek nevez, akkor ennek a káros szuggesztióknak a hatására valóban azzá is válhat. Ha viszont valaki mindenütt azt hallja, hogy ő szorgalmas, akkor ennek a hasznos szuggesztióknak a hatására valóban kialakulhat ez az előnyös tulajdonsága.

A mindennapi életben azonban rengeteg olyan példát is találni, amelyek látszólag cáfolják a verbálszuggesztiót. Egyesekben ugyanis a káros idegen szószuggesztiók ellenére is előnyös, és fordítva, másokban a hasznos idegen szószuggesztiók ellenére is káros tulajdonságok fejlődhetnek ki.

Ezek a példák azonban semmi esetre sem tekinthetők kétségbevonhatatlan cáfolatoknak, mert ezekben az esetekben elő-

fordulhat, hogy az idegen szószugjesztió eredménytelenségét az okozta, hogy az egyének nem fogadták el a szugjesztiót – például nem hitték el, hogy ők buták –, és nem alakították azt önszugesztióvá. Hogy azonban ez valóban így van-e, az egyelőre még ma is ellenőrizhetetlen folyamat.

„Az örök leadó szeretetrezgéseinek rádióhullámai”?! ?

A verbálsugesztió hívei nemcsak hogy a mindennapi élet példáival nem tudták kétségbevonhatatlanul igazolni elméletüket, hanem – egészen *Pavlov* reflexelméletének kialakulásáig – még egy tudományos szempontból megfelelő hipotézissel sem tudták átámasztani azt.

Az autósugesztiós jelenségeket – néhány kivételtől eltekintve – különböző primitív, misztikus, vallásos magyarázatokkal vagy éppen okkult erőkkkel indokolták. A hinduk szerint a szugesztiónál a világegyetemet betöltő prána, a középkori európaiak szerint „magnetizmus”, „éterrezgés”, „életerő”, „ős-princípium”, vagy éppen – a közelmúlt gondolkodói szerint – „az örök leadó szeretetrezgéseinek rádióhullámai” (*Balogh*) töltik el az emberi testet, és ezek állítólagos mindenható ereje váltja ki a megfigyelt, sokszor csodálatos hatásokat. Ilyen erőket azonban a modern természettudomány legrafináltabb eszközeivel sem lehet megfigyelni a verbálsugesztiónál, és persze, másutt sem. Ezért ezek az elméletek a természettudományosan képzett emberek számára mindig is elfogadhatatlanok voltak, és azok is maradtak.

A verbálsugesztió körüli viták minden korban összekapcsolódtak a világnézeti harccal. A verbálsugesztió jelenségeivel a különböző vallások teoretikusai mindig a szellem, a tudat hatalmát, felsőbbrendűségét bizonyították az anyag, a test fölött. Ezért a verbálsugesztió védelmezői az idealista, ellenzői, támadói pedig a materialista világnézet alapjairól védtek álláspontjukat.

Sok más egyéb ok mellett többek között ezzel is magyaráz-

ható, hogy a szocialista országokban, amelyekben a materialista világnézet terjedt el, a verbálszugesztióhoz hasonlítható mantra jógát a legutóbbi időig figyelmen kívül hagyták vagy elvetették. A kapitalista országokban viszont, amelyekben az idealista világnézet uralkodik – felkarolták.

Az utóbbi években azonban ez a helyzet megváltozott. Bebizonyosodott, hogy a verbálszugesztió és a mantra jóga hatását nem valamilyen földöntúli erő, hanem ugyanúgy, mint minden mást a világon, nagyon is természetes okok hozzák létre. Ezzel pedig az idealista világnézet évezredek óta megingathatatlanak hitt egyik alappillére, *a verbálszugesztió is, a materialista világnézet egyik bizonyítékává lett.* Joggal írja *Bikov* a „J. P. Pavlov eszméinek fejlődése” című művében:

„... Mind világosabbá válik a felismerése annak, hogy a betegségek keletkezése éppoly bonyolult, mint maga a szervezet, amelyet hatalmába kerített, továbbá hogy a mi nézeteink a bonyolult, betegségre vezető folyamatot csak leegyszerűsítik, és hogy a kedélyéleti hanyatlások gyakran sokkal erősebbek, mint a fizikaiak, sőt, hogy *a szó mélyreható elváltozásokat okozhat az egész szervezetben.*”

A verbálszugesztió természettudományos magyarázatának, egyedül elfogadható elméletének kialakítása a *Szecsenov–Pavlov* agyfiziológiai kutatásokon alapuló reflexelméletnek, és főleg *Pavlov* egyik követőjének, *Bikov* akadémikus munkásságának köszönhető.

Ebben a kiadványban az eddigi kutatási eredmények közül csak azokat közöljük, amelyek elősegítik a verbálszugesztió jelenségének és elméletének megértését, csak a széles olvasóközönség számára is érthető, a jógával kapcsolatos témákat tárgyaljuk.

Az első jelzőrendszer

Hérakletiosznak, az ókor egyik legnagyobb dialektikus gondolkodójának, fennmaradt írástörödéke szerint *nem lehet kétszer ugyanabba a folyóba lépni.* Vagyis a folyó, mint minden

más a világon, s így az egész környezetünk is, önmagával azonos, és önmagától különböző is.

Darwin felismerte, hogy az élőlényeknek, tehát az embereknek is létfeltételük, hogy ezzel a viszonylag állandó és örök-ké változó környezettel kölcsönhatásban legyenek. *Szecszenov* pedig megállapította, hogy a szervezet és a környezet viszonyát elsősorban reflexek biztosítják.

A mai felfogás szerint „*reflexen olyan, akaratunktól független idegtevékenységet értünk, amely valamely inger hatására következik be.*” (*Kereszty*)

A reflex az élőlényeknek rendkívül fontos, mindenütt megnyilvánuló mechanizmusa. *Szecszenov* „Az agy reflexei” című művében azt írja, hogy „*a tudatos és tudattalan élet valamennyi aktusa keletkezésének módját tekintve reflex*”.

A reflexek kétfélék: *feltétlenek* és *feltételesek* lehetnek

Normális életfeltételek esetén a feltétlen reflex reakciója a gyorsan változó életfeltételektől függetlenül mindig specifikus, állandó és változatlan. *Pavlov* szerint az ösztönök sem egyebek, mint feltétlen reflexek sorozatai, amelyeknél az egyik feltétlen reflex reakciója kiváltó ingere a következő feltétlen reflexnek, ennek reakciója a harmadiknak, és így tovább.

Nézzünk a továbbiakban egy példát a feltétlen reflex kialakulására.

A környezetben mindenütt található olyan tárgyak, jelenségek, amelyek testi kellemetlenséget, fájdalmat okoznak. Ha ilyen ingerek érik a szervezetet, akkor megindul egy mechanizmus, amely automatikusan kiváltja a veszélyeztetett testrész működését. Például ha ujjunkkal parázshoz, tüzes tárgyhöz, maró folyadékhoz vagy elektromos áramhoz stb. érünk, akkor kezünket akaratlanul is elkapjuk.

Bikov akadémikus kísérlete szerint ha egy 8–12 éves gyermek egyik ujját elektromos árammal ingereljük, akkor az kiváltja a kéz visszarántásának fiziológiai reflexét.

Ez a reakció az embernél (és természetesen az állatnál is) az adott ingerre változatlanul mindig bekövetkezik. Kiváltó mechanizmusa, a feltétlen reflex, az emberi fajnál öröklődik.

A feltétlen reflexek tehát a szervezet elsődleges alkalmaz-

kodási műszerei. Nélkülük az ember nem léteznék, mert ezek biztosítják az egyensúlyt a környezet leglényegesebb, viszonylag állandó tulajdonságaival, sajátosságaival. „Az ezekkel a reflexekkel elérhető egyensúly azonban csak akkor lenne tökéletes, ha a külvilág abszolút változatlan maradna.” (Pavlov)

A környezet azonban nem abszolút, hanem csak viszonylag állandó. Hosszabb idő alatt még lényeges tulajdonságai, sajátosságai is megváltoznak, a kevésbé lényegesek pedig szüntelenül és gyorsan ingadoznak, alakulnak és cserélődnek.

A környezet változó feltételeihez, ingadozó tulajdonságaihoz való alkalmazkodást a *feltételes reflexek* biztosítják.

Például a szervezet számára kellemetlenséget, fájdalmat okozó élettelen tárgyak, jelenségek általában nem adnak semmiféle hangot. Így az előbb említett paráznak, tüzes tárgynak, maró folyadéknak ez vagy egyáltalán nem, vagy legalábbis nem lényeges tulajdonsága. Ezért semmiféle hangra sem indul meg automatikusan a szervezet előbb említett védekező mechanizmusa. Ha azonban az egyén életében a kellemetlenség, veszély közeledtét, bekövetkezését egy időszakban rendszeresen megelőzi valamely határozott hanghatás, akkor az egyén szervezete ehhez az ingerhez is alkalmazkodik. Kialakul egy olyan *ideiglenes* – később esetleg a hanghatás jelzőfunkciójával együtt meg nem szűnő – *mechanizmus*, amely az adott hangjelzésre az egyén akaratától, tudatától függetlenül is megindítja a veszélyeztetett testrész működését. Például, ha az előbbi Bikov-kísérletben az elektromos áram bekapcsolását rendszeresen bizonyos ideig csengőszó előzi meg, akkor kialakul a szervezetben egy *időleges kapcsolat* a csengőszó és az áramütés között. Ezért a kísérlet bizonyos számú ismétlése után ez a mechanizmus már pusztán a csengő hangjára is kiváltja az előbbi reakciót, a kéz automatikus visszarántását. Természetesen a feltételes reflexet bármilyen más ingerrel – például fényingerrel is – ki lehet váltani, ki lehet építeni.

Ha a csengőszó és az áramütés közötti ideiglenes kapcsolat egy időre megszűnik, akkor a szervezetnek ez a mechanizmusa is kialszik: a csengőszó nem váltja ki a kéz visszarántását.

Ezt a mechanizmust, amely a környezet gyorsan változó jelenségeinek, ingereinek hatására az egyén életében vagy annak

egy időszakában kialakul és a szükségletnek megfelelően esetleg megszűnik, *Pavlov feltételes reflexek* nevezte el.

Az állat és az ember tehát a környezet viszonylag változatlan tulajdonságaihoz az állandó, *örökletes feltétlen reflexek*, a gyorsan alakuló, módosuló létfeltételeihez pedig az *ideiglenes feltételes reflexek* által alkalmazkodik. Ez a két, akaratunktól, tudatunktól viszonylag független, automatikus mechanizmus – amelyet *Pavlov* összefoglaló névvel *első jelzőrendszernek* nevezett – teszi lehetővé, hogy az állat és az ember viszonylag állandó kapcsolatot, egyensúlyt teremtsen környezetével.

Az első jelzőrendszer tehát rendkívüli fontosságú az ember egész életében, de különösen a gyermek születése után, mert egészen a beszéd kifejlődéséig „*a gyermek a feltételes reflexeknek a feltétlen reflexek alapján felépült első jelzőrendszere segítségével alkalmazkodik környezetéhez*”. (H. K. Wells)

A gyermek későbbi életében, és főleg a felnőtt embernél, kialakul azonban egy másik jelzőrendszer is, amely még az eddigi mechanizmusoknál is tökéletesebb alkalmazkodást biztosít a környezethez: ezt nevezte *Pavlov* *második jelzőrendszernek*.

A második jelzőrendszer

Az ember és az állat magasabb rendű idegműködése azonos és különböző is. Az azonosság az első jelzőrendszer működésében, a különbség pedig az emberré válás folyamán a munkafolyamat, a társadalmi együttműködés következtében kialakult beszédben, nyelvben, gondolkodásban nyilvánul meg.

A fejlődő társadalmi munka hatására az előembernél egyre tökéletesebb koordináció, kölcsönhatás jött létre a tevékenykedő kéz, a különböző érzék- és beszédszervek, valamint az agykéreg között. Az agykéreg fokozatosan valamennyi létező érzéki ingert összekapcsolta a beszédszervek speciális ideg- és izomműködésével, vagyis az adott szavak kiejtésével, amelyek azután ismét kinesztetikai ingereket továbbítottak az agykéregbe.

A beszéd kifejlődése tehát azt jelentette, hogy minden jelenségnek, tárgynak kialakult a megfelelő nyelvi jele, kifejezése, szava. *Pavlov* szerint míg a környezetre vonatkozó érzékleink és képzeleteink számunkra a valóság első jelzése i, konkrét jelzések, addig a beszéd, a beszédszervekből a kéregbe haladó kinezmetikai ingerek, második jelzések: a jelzések jelzései.

Eszerint a nyelv, a beszéd az elsődleges jelzések akusztikai jeleinek, tehát a szavak rendszerének, *Pavlov* kifejezésével második jelzőrendszernek nevezhető.

Természetesen ugyanennek tekinthető a fogalmak, gondolatok rendszere is, mert olyan gondolatok, amelyek nincsenek valamilyen összefüggésben a nyelvvel, nem léteznek. *Marx* szerint a nyelv a gondolat közvetlen valósága.

A második jelzőrendszer kialakulása óriási haladás az első jelzőrendszerhez képest, mivel a szavak „a valóság absztrakcióját képviselik, általánosítást tesznek lehetővé, s éppen ez, ami több, különlegesen emberi, magasabb gondolkodásunk lényege”. (*Pavlov*)

Egy-egy szó a dolgok, jelenségek sokféle egyes esetének összefoglaló neve, számtalan egyes jelzése.

A szavak, és főleg azok elvont jellege, az első jelzőrendszer érzéki ingereinél sokkal inkább lehetővé teszik, hogy a szó helyettesítse a dolog, jelenség szinte megszámlálhatatlan egyes esetét, hogy az érzékileg észlelhető tárgy, jelenség, valamint az emberi cselekvés közé iktatódva, sokféle kapcsolatot, asszociációt képezzen más szavakkal. Ez azonban nem mehet végbe önkényesen. Az egyén tevékenysége, társadalmi gyakorlata megerősíti azokat a szóasszociációkat, amelyek pontosan megfelelnek a valóságnak, és fordítva, akadályozza azokat, amelyek nem tükrözik helyesen a valóságot.

Ezek a szóbeli asszociációk kimondva a *beszédet*, kimondatlanul – belső közlés formájában – pedig a *gondolatot* alkotják.

A második jelzőrendszer a kimondott vagy leírt szó által alakítja ki a társas kapcsolatok feltételeit másokkal, és a hang nélküli „belső beszéd”, a gondolkodás által biztosítja az egyén számára az érintkezést önmagával is.

Mindezek mellett lehetővé teszi, hogy az egyén a cselekvésé-

ben **alkalmazza** jelenlegi és múltbeli élettapasztalatait, megismerje **más emberek**, nemzedékek tudásanyagát, és figyelembe vegye **tevékenységének** jövőbeli következményeit, vagyis hogy **céltudatosan** cselekedjék. Ez az előfeltétele annak, hogy a **szükségleteinek** megfelelően átalakítsa a természetet, a társadalmat, tehát az első jelzőrendszer által biztosított alkalmazkodásnál jóval tökéletesebben alkalmazkodják a környezetéhez.

A második jelzőrendszer azonban nemcsak a természet és a társadalom céltudatos átalakításának, hanem az emberi test és szervezet formálásának is egyik előfeltétele. A szó, a beszéd, a gondolkodás ugyanis közvetve, a logikus gondolkodás következtében végzett céltudatos testneveléssel, sportolással, közvetlenül – többek között – verbálszuggesztióval is hozzájárulhat az emberi test, szervezet alakításához, a különböző szervek, testrészek működésének, tevékenységének szabályozásához, befolyásolásához.

A szó fiziológiai hatásának kísérleti bizonyítékai

Pavlov szerint „az első jelzőrendszer működésére megállapított általános törvények szükségszerűen a második jelzőrendszerre is érvényesek, mert ez ugyanannak az idegszövetnek a munkája”.

Egy másik helyen a következőket írja:

„A szó a felnőtt ember egész korábbi élete következtében a nagyagyba érkező valamennyi külső és belső ingerrel kapcsolatban áll, mindezeket jelzi, mindezeket helyettesíti, ennélfogva kiválthatja a szervezetnek mindazon tevékenységét és reakcióját, amelyet ezek az ingerek kiváltanak.”

Pavlovnak ezt a felismerését tanítványa, *Bikov*, a következőkben leírt kísérletekkel szemléltette és igazolta. Ezeket ismertetjük a fejezet első négy kísérletében. (Az ötödik kísérletet a szerzők végezték.)

Első kísérlet

8–12 éves korú gyermeknél *Bikov* feltételes kapcsolatot alakított ki az áramütés és a csengőszó között. Így egy idő múlva már pusztán a csengő hangja is kiváltotta a reakciót: a kéz visszarántását. Ezután nem kapcsolták be az áramot, nem szóltatták meg a csengőt, csak azt mondták, hogy „csengő”. Erre bekövetkezett a kísérlet legfigyelemreméltóbb jelensége. E szó kimondása ugyanis szintén előidézte a gyermeknél a kéz visszarántásának a reflexét. De így reagált a kísérleti személy a „csengő” szó leírt alakjának megmutatására is.

Ellenőrzésképpen más szavak kimondásával és leírt alakjuk kimondásával is kísérleteztek. Ezek azonban nem váltották ki az előbbi reakciót, mert gátlás alá kerültek.

Második kísérlet

Végezzük el az előbbi kísérletet úgy, hogy az áram bekapcsolása előtt ne a csengőt szólaltassuk meg, hanem minden esetben mondjuk ki az „elektromosság” szót. Többszöri rendszeres ismétlés után az áramütés és e szó között is feltételes kapcsolat alakul ki. Bizonyos ideig tartó kondicionálás következtében az „elektromosság” szó az áram bekapcsolása nélkül önmagában is kiválthatja a gyermeknél a kéz visszarántásának reakcióját.

Bikov a következőképpen magyarázza az első kísérletet (indokolása a második kísérletre is vonatkozik): „Annak következtében, hogy valamikor kérgi kapcsolat alakult ki a szóinger és az általa visszatükrözött konkrét jelenség, jelen esetben egy meghatározott hang, a csengő hangja között (vagy a második kísérletnél az elektromosság fiziológiai hatása és az „elektromosság” szó között), a szóinger a környező világ valamely konkrét eseményének jelzésévé vált. Ebben egyszersmind látható a valóságtól való elvonatkoztatás, amelyről *Pavlov* beszélt a második jelzőrendszer jellemzésekor. A szóbeli ingerek ugyanazt a reakciót váltják ki, amit a csengő (vagy az elektromos áram) okozta valóságos, de most hiányzó inger vált ki.

Harmadik kísérlet

Ennek a kísérletnek a megértéséhez tudni kell, hogy kb. 50 °C meleg hatására egy feltétlen reflexmechanizmus következtében a véredények kitágulnak és az ember meleget érez, de 70 °C, vagy annál nagyobb meleg hatására a véredények összehúzódnak, és ilyenkor az egyén fájdalmat érez.

A kísérlet menete a következő volt: a kísérleti személy bőrének egy pontjára 43 °C-os vízzel megtöltött csövet helyeztek s ezzel egyidejűleg megszólaltattak egy csengőt. Erre a meleg vízzel érintkező véredények kitágultak. Ezt egy mechanikus szerkezettel regisztrálták. A hő és a csengőhang együttes ingerének 20., 50. rendszeres ismétlése után már a csengőhang önmagában is kiváltotta a véredények kitágulását, mégpedig ugyanolyan mértékben, mint korábban. Ez idáig a feltételes reflex kialakításának klasszikus kísérlete.

Ezután az előző két kísérlethez hasonlóan a meleg és a csengő alkalmazása nélkül csak annyit mondtak: „Most megnyomom a csengőt”. Erre a véredények ismét kitágultak, ugyanúgy, mint korábban a csengő hangjára vagy a hő hatására. A kísérlet további részében azt mondták a kísérleti személynek: „Meleget fogok alkalmazni”, de ehelyett a kísérleti személy tudta nélkül 70 C-fokos gyenge fájdalomigert okoztak. Erre a véredények nem húzódtak össze – bár a 70 C-fokos melegnek ezt kellett volna előidézni –, hanem a szóhatásra kitágultak, és a kísérleti személy emellett nem fájdalmat, hanem meleget érzett.

Negyedik kísérlet

Bikov ebben a kísérletben az ember vizelet reflexét vizsgálta. Katéteren keresztül meleg vizet vezetett a hólyagba. A hólyagban fellépő nyomásváltozásokat egy ki- és bekapcsoló készülék mutatta a kísérleti személy számára. A vizelet inger a hólyagban mindig ugyanaz a meghatározott nyomásérték váltotta ki. Ezt az értéket a vizsgált személy is mindig látta a mérőeszközön.

Többszöri rendszeres ismétlés után a mérőeszközt eltakarták a kísérleti személy elöl, majd a szokásos módon előkészítették a katéteres kísérletet, de a tudta nélkül nem vezettek vizet a hólyagba. Bizonyos idő múlva azt mondták, hogy a mérőeszköz mutatója elérte a szokásos meghatározott pontot. Erre a vizsgált személy azonnal vizelési ingert érzett, bár a hólyagjába nem is került víz.

A kísérletet úgy is végrehajtották, hogy vizet engedtek a hólyagba, de a mérőeszközt előzőleg észrevétlenül kikapcsolták, és a mutató a nullán maradt. Így viszont sokkal több meleg vizet lehetett bevezetni a hólyagba, mint amennyi máskor már megindította a vizelést.

A harmadik és negyedik kísérlet azt mutatja, hogy a második jelzőrendszer, valamint az első jelzőrendszer feltételes reflexei összeszövődnek a velünk született feltétlen reflexekkel és ezek láncolatával, az ösztönökkel. Ezek tehát nem különülnek el mechanikusan egymástól, és még csak nem is egyszerű kölcsönhatás, hanem feloldhatatlan funkcionális egység alakul ki közöttük, és ez az ember minden tevékenységében megnyilvánul.

Ilyen okok és megfontolások alapján *Bikov* szerint „ki kell tágítani a feltétlen reflexek fogalmát. A szokásos feltételek között minden feltétlen reflexet mintegy befognak a rájuk szövődött, különböző bonyolultságú feltételes reflexek”.

A feltételes reflexek összeolvadását a feltétlenekkel *Bikov* komplex reflexes aktusoknak nevezte el.

A harmadik kísérletben a fiziológiai véredénytágulás, a negyedik kísérletben a vizelési inger jelentkezése, és mindkettőben az érzéklet kialakulása azt bizonyítja, hogy a komplex reflexes aktuson belül a szójelzések hatásosabbak voltak, mint az egyénnel született feltétlen reflexek konkrét érzéki ingerei. A szavakra kialakított feltételes reflexek ugyanis elnyomták, elfedték az egyénnel veleszületett feltétlen reflexeket és azok láncolatait, az ösztönöket.

Mindent összefoglalva megállapíthatjuk tehát a következőket: a szójelzések fiziológiai hatása bizonyos körülmények között még jelentősebb, mint a velünk született feltétlen reflexek érzéki ingere.

Ötödik kísérlet

A kispesti Hunyadi téri általános iskolában 10–11 éves korú tanulókból álló kísérleti csoportnak naponta 10 percig tanítottuk a teljes jógi légzést szakaszonként úgy, hogy a tanulókkal közben hangosan kimondattuk a teljes jógi légzés hasi szakaszának végrehajtásánál a *k ö l d ö k*, középső szakaszának végrehajtásánál a *s z í v* és felső szakaszának végrehajtásánál a *k u l c s c s o n t* szavakat, és felszólítottuk a tanulókat, hogy figyelmüket is ezekre a testrészekre, szervekre koncentrálják. A gyakorlat többszöri ismétlésével feltételes kapcsolat alakult ki e három szó és a légzés három szakasza között. Kéthetes kondicionálás után a csoport tagjai e három szó kimondására valamennyien kifogástalanul szabályosan, minden tudatos erőfeszítés nélkül, csaknem automatikusan elvégezték a teljes jógi légzést.

A kísérlet azt illusztrálja, hogy a mindig azonos szavak, formulák ismétlésével, tehát verbálszuggesztióval, megkönnyíthető, lerövidíthető a jógagyakorlatok elsajátításának ideje, és nagymértékben fokozható az ászanák, mudrák, pránajámák fiziológiai hatásossága.

A felsorolt kísérletek sok más egyéb tény mellett kétségbevonhatatlanul igazolják, hogy a szavakkal mint jelzésekkel, tehát a verbálszuggesztióval, lényeges fiziológiai változások idézhetők elő a szervezetben.

Ez egyébként nemcsak a felsorolt kísérletekből, hanem *Pavlov* elméletének egész szelleméből is következik.

Az agykéreg szabályozó szerepe

Pavlov az embert bonyolult, egymással kölcsönhatásban levő szervek és mirigyek egységes rendszerének tekintette, amely kizárólag csak a környezetével való viszonyában és szervi egységében érthető meg. Megállapította, hogy az egyén és a környezet, valamint a szervezet részeinek együttműködését, kölcsönhatását az agy szabályozza, koordinálja az idegrendszeri appa-

rátus által, és ezáltal létrehozza ezek dinamikus egyensúlyát. Kísérleteivel az ösztönök, intuíciók, a tudattalan elsődlegességét hirdető polgári filozófiai, pszichológiai irányzatokkal szemben bebizonyította, hogy az ember életében a szervműködések szabályozásában is a *tudat*, és annak szerve, az *agykéreg* a döntő, nem pedig a tudattalan.

Pavlov szerint „...minél magasabbrendűen szervezett a kéreg, annál inkább lesz a szervezet minden funkciójának irányítójává és elosztójává”.

Bikov szerint „az agykéreg a maga működésével mindenél inkább meghatározza az alatta levő központi formációk tulajdonságait”.

Ezeknek a megállapításoknak a verbálszugesztio szempontjából is rendkívül fontosak a konzekvenciái. Ha ugyanis az agykéreg a szervezet minden funkciójának és az agy többi részének is irányítója, akkor nyilvánvalóan *az agykéreg legmagasabb rendű funkciója a második jelzőrendszer*, más szóval: a *beszédrendszer*, ugyancsak a szervezet egységes és kiegyensúlyozott működésének szabályozója, legalábbis az egyén egészséges és éber állapotában. Más szavakkal: meghatározott kereteken belül és bizonyos feltételek esetén az emberi szervezet és azon belül a különféle szervek működése a tudat, a beszéd, a szó által bizonyos mértékig befolyásolható, sőt *H. K. Wells* szerint „*a kimondott szó mélyreható változásokat okozhat az egész szervezetben*”.

A jóga „verbálszugesztioja”

A pavlovi reflexelmélet a verbálszugesztioval kapcsolatban lehetetlenné tesz mindenféle idealista spekulációt, misztikus magyarázatot. A szavak, mondatok, gondolatok fiziológiai hatásával ma már nem lehet igazolni, alátámasztani semmiféle vallást, idealista világnézetet, nyakatekert polgári filozófiát. A verbálszugesztionak a pavlovi elmélet szerint nagyon is materiális alapja, oka van. Alkalmazásának lehetősége az emberi

idegrendszer, elsősorban az agykéreg működésére, az ember második jelzőrendszerének szabályozó szerepére épül. Igaza van *H. K. Wells*nek, amikor azt állítja, hogy ebben a jelenségben „nincs semmi misztikus, hiszen a beszédrendszer ugyanolyan anyagi idegfolyamat, mint a többi. Minden olyan kísérlet, amely tagadja a beszéd fiziológiai hatását, a test és a lélek dualisztikus felfogását jelenti, mert azzal az állítással egyértelmű, hogy a pszichikus működés nem a magasabb rendű idegrendszer működése, hanem tisztán lelki természetű”.

Kétségtelen tehát, hogy a verbálszuggesztióval bizonyos mértékig befolyásolható a szervezet működése, valamennyi élettani folyamata. Sőt, egyes gondolkodók szerint „lényegbevágóan befolyásolhatjuk . . . az egész test vegetatív és szomatikus folyamatait”. (*H. K. Wells*)

Ez azonban még nem jelenti azt – amint ezt *Mrs. Baker Eddy* állította –, hogy a verbálszuggesztióval kivétel nélkül minden baj, betegség, testi nyomorúság meggyógyítható.

A modern orvostudomány szerint az élet, a gyógyulás szempontjából hasznos verbálszuggesztiók valóban hozzájárulhatnak egyes betegségek, főleg idegrendszeri károsodások megelőzéséhez, bizonyos mértékig elősegíthetik egyes betegségekből a gyógyulást, de semmi esetre sem teszik feleslegessé az orvosi beavatkozásokat, a különböző fizikális és kémiai terápiákat a betegségek megelőzésében és gyógyításában.

Az is kétségtelen, hogy a szavak, formulák nyomatékos és gyakori ismételtetésével az emberek jelentős része egy időre – de csak egy időre! – valóban befolyásolható, sőt néha még bárgyú jelszavakkal is félrevezethető, becsapható. Ezzel azonban ezek a szavak, formulák, jelszavak nem emelkednek az abszolút igazság magaslatára, amint azt *Le Bon* állította, és alkalmazásaikkal nem oldható meg a társadalom vezetése, a háború és a béke kérdése sem, amint azt *Göbbels* és sok más fasiszta politikus hitte.

A verbálszuggesztió által elérhető hatások, élettani változások, szabályozások tehát semmi esetre sem korlátlanok, sőt nagyon is korlátozottak. Kizárólag csak egy meghatározott, aránylag szűk területen érvényesek. Ennek ellenére azonban ennek a módszernek az alkalmazása nem becsülhető le. Ezért

a különböző pránájámák, ászanák és mudrák végrehajtása közben végzett szó-, mondat, és gondolatismétlések nem tekintendők a jóga felesleges, elhanyagolható részének, módszerének. A gyakorlatok végrehajtása közben senki sem hagyhatja figyelmen kívül, nem hanyagolhatja el őket, mert ezek a látzólag nevetséges, logikátlan „beszédék” a végtagjainkhoz, gyomrunkhoz, szívünkhöz stb. a különféle szervek, testrészek számára fontos jelzések. *Átaluk igen komoly mértékben befolyásolhatók a szervezeti, szervi folyamatok – leginkább az idegrendszer működése* – főleg abban az esetben, ha ezeket pránájámákkal, ászanákkal, mudrákkal együtt végezzük. Így gyorsítható vagy lassítható a szívdobogás, nagy mennyiségű oxigéntartalmú vér irányítható a szervezet egyik vagy másik részébe, bizonyos mértékig befolyásolható a test vagy az egyes testrészek hőmérséklete, szabályozható az idegrendszer működése, kialakítható a nyugalom és a rendkívül nagy izgalom is stb., stb. És ezek valóban bámulatra méltó, csodálatos fiziológiai hatások, de – hála a pavlovi reflexelméletnek – nem kivételes produkciók, cirkuszi látványosságok, misztikus csodák, hanem olyan élettani folyamatok, amelyeket ma már bárki előidézhet, megvalósíthat, végrehajthat. Erre legalkalmasabb az auto-verbálszuggesztiót alkalmazó és a jóga *savászana* nevű gyakorlatán alapuló modern autogén tréning.

Hullapóz (savászana)

Autógén tréning

„... Nem szabad elsietve itélni a dolgok fölött, sem eltanácsolni egy felfedezést, mint hasznavehetetlent csupán azért, mert kezdetben nem nyújtja még mindazt az előnyt, amelyet megkívánnánk tőle.”

D I D E R O T

„Itt nincs sem vallás, sem filozófia, sem ateizmus, sem materializmus, sem spiritualizmus. Ez a tények, s csakis a tények kérdése.”

P A S T E U R

Pavlov és követőinek kísérleti eredményeit, reflexelméletét az orvostudomány is felhasználja. A Szovjetunióban még Pavlov életében klinika létesült a reflexeket kutató intézet mellett, és abban betegeket gyógyítottak.

A pavlovi kísérletekkel és klinikai vizsgálatokkal nagyjából egyidőben a kapitalista országokban is megindult a pszichoterápia fejlődése. Figyelemre méltó módszereket és elméleteket dolgoztak ki. Ezek közül – témánk szempontjából – legjelentősebb a berlini I. H. Schultz autógén tréningje.

Ennek lényege azonos a legfontosabb joggyakorlatokkal, az évezredes savászánával, önlazítással, más néven a hullapózzal. Inkább csak módszereikben és felhasználásuk, alkalmazásuk szempontjából különböznek egymástól.

A h u l l a p ó z elnevezés jól kifejezi a gyakorlat lényegét. Végrehajtása közben ugyanis a gyakorló a külső szemlélő számára halotthoz válik hasonlónak. Ha az illető végtagjait fel-

emelik és elengedik, azok visszaesnek, mintha élettelenek volnának. Emellett a gyakorlatvégző bizonyos mértékig érzéketlenné válik a külvilág ingereivel szemben is. A jógaírodalom szerint állítólag egyesek még azt sem veszik észre, ha a szemhéjukat túvel megszúrják.

Valójában persze a gyakorlatnak semmi köze sincs a halálhoz: sokkal jobban hasonlít a félig alvó állapothoz, amikor a test elzsibbad, ellazul, de az agy még némileg működik, valamire koncentrálni.

Az autogén tréning a savászanánál jóval radikálisabb, jobb hatású a szervezetre, mert kidolgozásánál *I. H. Schultz* és követői a jógán kívül felhasználták a hipnózis, sőt a modern pedagógia tapasztalatait is.

Az autogén tréninget eddig elsősorban az ideggyógyászatban alkalmazták különböző neurózisok és funkcionális zavarok gyógyításában. A kezelés során az orvos megtanítja a gyakorlatokra a betegeket, akik egy ideig orvosi felügyelettel, később pedig önállóan – bármikor, amikor szükségét érzik – végrehajthatják azokat.

Tévedés volna azonban arra gondolni, hogy az autogén tréning kizárólag csak betegek számára ajánlható. Elődjét, a savászanát, már évezredek óta gyakorolják az egész világon teljesen egészséges emberek is, méghozzá kiváló eredménnyel. Nem véletlen, hogy ezért a gyakorlatért lelkesednek leginkább a tudományos intézetek dolgozói, szakemberei, orvosai. *Tóth Dezső*, a Testnevelési Tudományos Kutató Intézet igazgatóhelyettese és *dr. Nemessuri Mihály* például a következőket írják a *Milanov-Boriszova: Jóga* című könyv előszavában: „A maga nemében páratlan és egyedülálló... az önlazítás (*savászana*), amely alkalmas a test izmainak teljes ellazítására, az értelem és érzelem pihentetésére. Ez a jóga gyakorlat mindenkinek ajánlható, és életkorra, egészségügyi állapotra való tekintet nélkül előnyös hatású.”

Ez a megállapítás még fokozottabb mértékben vonatkozik a savászna továbbfejlesztett, tökéletesített változatára, az autogén tréningre. *Dr. Szendei Ádám*, *dr. Pertorini Rezső* és még több kiváló orvos, szakember szerint ezt is bárki bármikor gyakorolhatja.

Valószínű, hogy a savászanát és az autogén tréninget – ugyanúgy, mint a többi jóga gyakorlatot – a legtöbb ember könyvből is megtanulhatja, mégis rendkívüli fontossága és egészen radikális hatása miatt a tanulás, gyakorlás megkezdése előtt célszerű az ezzel kapcsolatos problémákat szakemberrel, orvossal is megbeszélni.

Előkészület

A jóga könyvek szerint a savászanát (önlazítást) csak a többi jóga gyakorlat elsajátítása és hosszas gyakorlása után lehet tökéletesen megtanulni. Ez azonban nincs teljesen így. Tulajdonképpen a savászana és az autogén tréning jól megtanulható a többi jóga gyakorlat nélkül is. Ezt leginkább a klinikai gyakorlat bizonyítja, amelyben az autogén tréninget eredményesen alkalmazzák a betegek gyógyításában más jóga gyakorlatok nélkül.

Természetesen a különböző pránajámák, ászanák gyakorlásában szerzett tapasztalatok megkönnyítik a savászana és az autogén tréning megtanulását, hiszen általuk megtanulunk uralkodni egész testünk, valamennyi szervünk működése felett. Emellett azonban az is bizonyos, hogy a savászana és az autogén tréning megtanulása is egyik előfeltétele a pránajámák és ászanák eredményes gyakorlásának, mert az izmok ellazítása, a figyelemkoncentráció stb. mindegyiknél lényeges. Ezért a savászanát és az autogén tréninget ne a többi gyakorlat *után*, hanem lehetőleg azokkal együtt, vagy még azok előtt sajátítsuk el.

A jóga gyakorlatokat ajánlatos a szabadban, csendes, árnyékos helyen, télen pedig csendes, félhomályos, kellemes hőmérsékletű és főleg jó levegőjű helyiségben végezni. Ez fokozottan érvényes a savászanára és az autogén tréning gyakorlataira. Sikerük, eredményességük elsősorban ezektől a feltételektől függ.

Dr. Szendei Ádám szerint azoknak, akik „*túlzott feszültségben vagy izgalmi állapotban vannak, jót tesz a gyakorlat előtt*

egy-egy nyugtató tablettát". Ilyen tablettákat azonban csak egészen kivételes esetekben szabad szedni, kizárólag csak rendkívüli helyzetekben, például a szeretteink tragikus sorsa felett érzett bánat idején, szokatlanul erős megbántottság, megaláztatottság, sértettség, fokozott izgalmának megszüntetése céljából. Akik a gyógyszereket a gyakorlat előtt minden különösebb ok nélkül rendszeresen fogyasztják, azok ezzel többet ártanak maguknak, mint amennyit használnak.

A gyakorlat megkezdése előtt lehetőleg szabaduljunk meg minden zavaró, szoros ruhadarabtól, övtől, nadrágszíjtól, melltartótól, szemüvegtől, órától stb. Ezek ugyan nem teszik lehetetlenné, de megnehezítik a gyakorlatot.

A gyakorlatok jó végrehajtása esetén – különösen a 3. gyakorlat közben – egyesek szája vagy kiszárad, vagy ellenkezőleg, sok nyál képződik benne. Ilyenkor a nyálat csak nyugodtan nyeljük le.

Testhelyzet

Végrehajtására legkedvezőbb a hanyatt fekvés, amelynél a kart és a lábat lazán kinyújtjuk. A fejünk alá lehetőleg ne tegyünk párnát, de aki ennek használatát túlságosan megszokta, ezzel is gyakorolhat. Emellett a gyakorlat végezhető bármilyen

Autogén tréning fekvő helyzetben



ilyen más kényelmes fekvésben, felhúzott lábakkal, kissé begömbült kézzel stb. Munkahelyen – ebédszünetben stb. – ülve is végrehajtható. Ilyenkor a karosszékekben hátradőlünk, ha lehetséges fejünket is hátrafektetjük, vagy az íróasztalra borulunk. Valamennyi testhelyzetben *a szemünket hunyjuk le*. Ne erőlködjünk, nehogy szemünk alatt a bőr ráncolódjék.

Technika

A savászanát és az autogén tréning gyakorlatait – mint már említettük – meghatározott szavak, formulák ismételtetésével végezzük. Ezek által igyekszünk különböző fiziológiai változásokat előidézni a szervezetben. A formulákat célszerű halkán kimondani, később pedig gondolatban ismételtetni.

A siker egyik előfeltétele a megfelelő *figyelemkoncentráció*. El kell érni, hogy környezetünkől teljesen kikapcsolódjunk, minden külső zajtól, ingertől, emléktől, gondolattól megszabaduljunk, és kizárólag csak a formulára figyeljünk.

Dr. Pertorini Rezső szerint

a kívánt hatást „ne akarjuk elérni, tehát ne szellemi erőfeszítéssel igyekezzünk megvalósítani. Arra törekedjünk, hogy az kizárólag csak a formulák ismételtetése által következék be”. (Psychotherapia)

Dr. Szendei Ádám szerint

„...amíg szellemi erőfeszítésre van szükség az élmény szuggerálásához, addig az élmény nem valósulhat meg, hiszen maga az igyekezet is feszültséget okoz. Amikor azonban a folyamat már automatikussá, megszokottá vált, valóban ellepi az embert a kellemes fáradtságérzés, az elnehezedés, a nyugalom, az álmodás és a belső béke. Ahogy galambot nem foghatunk, ha kapkodunk utána, de mozdulatlan karunkra a galamb leszáll pihenni, ugyanúgy a belső megnyugvás állapotát sem érhetjük el megfeszített igyekezettel. Valahogy olyannak kell lennie a gyakorlásnak, mint a verstanulásnak. Amíg az egyes verssorok után kell kutatni agyunkban, nem tudjuk a tartalmat plasztikusan kifejezni. Mihelyt azonban a sorok már automatikusan patakzanak ajkunkról, érzelmeink tüze áthatja hangunkat.” (*Az egészség, 1968*)

A gyakorlás közben légzésünket lassítsuk egészen le, hogy szinte csak pihegjünk. Vigyázzunk arra, hogy ezzel ne okozunk oxigénhiányt a szervezetben. Végrehajtásánál a hasi légzés domináljon, mert ehhez kell a legkevesebb izommunka.

Dr. Pertorini Rezső azt tapasztalta, hogy egyeseknél már az első gyakorlatnál is kínzó légzési nehézségek alakultak ki. Ennek megakadályozása és megszüntetése érdekében belégzéskor a gyakorlóval azt mondhatja, hogy „nyugodt vagyok”, ki-légzéskor pedig azt, hogy „ellazulok”. Szerinte e szavak ütemes és lassú ismétlésére a légzés automatikusan lassúbbá és egyenletesebbé válik. (Említésre méltó, hogy ez a légzési gyakorlat lényegében azonos a *Yesudian* által ismertetett sóhajtó légzéssel, amelynél a levegő kiengedésével egyidejűleg mély hangon, lassan kimondjuk a „nyugalom” szót.)

Véleményünk szerint a légzés ütemére és mélységére vonatkozólag nem lehet mindenki számára általánosan érvényes szabályt felállítani. Mindenesetre, akinél a teljes jögi légzés végrehajtásához már semmiféle tudatos erőfeszítés nem szükséges, azok ezzel a légzéstípussal lélegezzenek minél lassúbb és egyenletesebb ütemben.

Első gyakorlat

Végtagjaink és törzsünk valamennyi izmát először igyekezzünk minél jobban megfeszíteni, mintha nyújtózkodnánk. Ezután testrészeinket és izmainkat lassan, fokozatosan ellazítjuk. A jobbkezesek a jobb, a balkezesek a bal karjukat lazítsák el kezdetben a „nyugodt vagyok”, a „jobb (bal) kezem ellazul” formulák ismételtetésével. Ezeket addig mondogatjuk megfelelő ritmusban, amíg a kívánt hatást elérjük. Ezután a formula megfelelő módosításával vigyük át az elernyedést a bal (jobb) karunkra, a lábunkra és valamennyi testrészünkre, szervünkre is. Ügyeljünk, hogy minden izmunk elernyedjen.

Különösen jelentős a nyak- és az arcizmok ellazítása, mert ezek különböző érzelmek, gondok, fegyelmezési reakciók miatt öntudatlanul, de néha tudatosan is, a leggyakrabban vannak megfeszített állapotban. Kevesen tudják, hogy az arcon sok olyan izom van, amelynek semmiféle gyakorlati haszna, szerepe nincs azon kívül, hogy az érzelmek kifejezésére szolgál. Ilyen például a homlokráncolás. (Feltételezhető, hogy ezek az

izmok még abban az időben fejlődtek ki, amikor az ember nem tudott beszélni.)

Azok, akik nyak- és arcizmaikat nehezen tudják ellazítani, ezt külön is, a savászanától és az autogén gyakorlatoktól függetlenül gyakorolják. Ez különösen neurotikusoknál fontos.

Az arcizmok ellazulása szorosan összefügg azzal, hogy mennyire tudunk a gondjainktól, szorongásainktól, érzelmeinktől megszabadulni. (Részletesebben lásd a 82. oldalon.)

Ha nyak- és arcizmainkat sikerül jól ellazítanunk, akkor a homlokunkon kisimul minden redő, szánk akaratlanul is kinyílik, mert alsó álkapcsunk leesik, arcunk petyhüdtté válik, bőrünk kipirul, és lezárt szemhéjunkon megszűnik mindenféle mozgás.

Amikor már valamennyi testrészünket, izmunkat ellazítottuk, akkor az „*egész testem nyugodt és ellazult*” formulát ismételtessük.

Ha az első gyakorlat tökéletes végrehajtójának végtagjait felemeljük és elengedjük, azok petyhüdtten visszaesnek, megmozdított feje pedig tehetetlenül kileng.

Az autogén tréning első gyakorlata eddig pontosan azonos a különböző jógaönyvekben ismertetett savászana (önlazítás) végrehajtásával. *I. H. Schultz* megfigyelései szerint azonban e gyakorlat sikeresebb, tökéletesebb végrehajtása, valamint a vegetatív regulációk befolyásolása szempontjából fontos a következő két gyakorlat megtanulása is. Az egyik a test *nehézség-érzésének*, a másik a *melegségérzés* kialakítására irányul. Értethető módon mindkettő fokozza a test, a szervezet ellazítását is.

Második gyakorlat

Ennél a gyakorlatnál – ugyanúgy, mint az előzőnél – a jobbkezesek a jobb, a balkezesek a bal kezükön alakítsák ki a nehézségérzést „*a jobb (bal) kezem elnehezül*” formula ismételtetésével. Amikor ezt az érzést sikerült kialakítani, akkor az első gyakorlatnál leírt sorrendben vigyük át a nehézségérzést valamennyi testrészünkre, izmunkra. Sikeres végrehajtás esetén térjünk át az „*egész testem elnehezül*” formula ismételtetésére.

Harmadik gyakorlat

Végrehajtása teljesen azonos az előző gyakorlattal, csak ebben az esetben a „*melegérzés a jobb (bal) kezemben*” (*lábamban, testemben*) formulát ismételtjük.

Ha a második és a harmadik gyakorlat sikeres, akkor egy idő múlva a nehézség- és a melegségérzés rendszerint spontánul áterjed a test minden részére. Ha azonban ez automatikusan nem következik be, akkor ennek az élménynek a kialakítását elő kell segíteni újabb és újabb formulák ismételtetésével, s ezek által kell a megfelelő érzést tovább vinni – mindig ugyanabban a sorrendben – az összes testrészre, főleg a fej- és nyakizmokra.

Az autogén tréning többi gyakorlata az első három formula szerint végrehajtott gyakorlatra épül, ezért az első három gyakorlat alapvető jelentőségű.

A tapasztalat szerint ennek a három gyakorlatnak a megtanulása elég nehéz. Egyesek még néhány heti tanulás után sem képesek megfelelő ellazulást, nehézség- és melegségérzést kialakítani. „*Sokan ugyanis minden jószándék ellenére is nagyon nehezen tanulják meg az autogén tréning gyakorlatokat.*” (*Pertorini*) A kudarcok hatására akadnak, akik elkedvetlenednek, abba akarják hagyni a tanulást.

Az ilyen nehézségek leküzdése és a tanulás megkönnyítése céljából *dr. Pertorini Rezső* azt ajánlja, hogy a „*melegségérzés a jobb kezemben*” formula ismételtetésével egyidejűleg a gyakorló képzelje azt, hogy a kezét meleg vízbe mártja. Tapasztalataink szerint azonban egyeseknél ez nem javítja lényegesen az eredményességet. Ezért dolgoztuk ki az előző fejezetben ismertetett *Bikov*-kísérlet mintájára (részletesebben lásd a 50. oldalon) a következő, a pavlovi reflexelméleten alapuló módszert.

A gyakorlatot lefektettük és a jobb kezét kb. 38–40 C-fokos – tehát valóban meleg – vízbe mártottuk, majd megkezdődött a „*melegségérzés a jobb kezemben*” formula verbálszuggesztiója. Egy hétig tartó, napi háromszor 10 perces kondicionálás után kialakult a feltételes reflexkapcsolat a jobb kéz érzéki melegingere és a szóinger között. Ezután a jobb kéz melegség-

érzésének kiváltásához elegendő volt már az előbbi formula ismételtetése, és már nem kellett meleg vizet alkalmazni.

A pavlovi reflexmechanizmus kialakításának ezzel a klasszikus módszerével *kivétel nélkül mindenkit* aránylag rövid idő – átlag 1–2 hét – alatt sikerült megtanítanunk a melegségérzés kialakítására.

Egy másik gyakorlónál a verbálszuggesztió idején a jobb karra (arra a helyre, ahol a pulzust lehet kitapintani) kb. 3–4 kg súlyú, meleg sóval telt zsákot helyeztünk. Ez nemcsak a melegség-, hanem a nehézségérzés kialakítását is elősegítette.

Mindkét segédeszköz – tehát a meleg víz és a sós zsák – rendkívüli mértékben fokozta a jobb kéz ellazulását, és a gyakorlók ezek segítségével aránylag könnyen át tudták vinni a melegség- és nehézségérzést, valamint az ellazulást a többi testrészükre, izmukra is. Néhány hét múlva mindhárom gyakorlatot kifogástalanul végrehajtották segédeszköz nélkül is.

A feltételes reflexfolyamatok megerősítés nélkül *kialszanak*. Ezért a segédeszközökkel végzett gyakorlást ajánlatos h o s z s z a b b ideig végezni, és a segédeszközök nélkül végzett gyakorlás idején is – megerősítés céljából – időnként, néhányszor megismételni.

Negyedik gyakorlat

Dr. Pertorini Rezső terápiájában az eredeti Schultz-féle eljárással ellentétben a következő autogén tréning gyakorlat a légzés nyugodtságának, egyenletességének, mélységének és intenzitásának fokozását segíti elő az „*egyenletesen lélegzem*”, valamint az „*átlélegzem a tudómet*” formulák ismételtetésével. Ennek a gyakorlatnak a megtanulása természetesen semmiféle gondot nem okoz azoknak, akik a jógalégzést ismerik.

Megfigyeléseink szerint ezeknek a formuláknak a verbálszuggesztiója valóban fokozza a légzés egyenletességét és mélységét; de a teljes jógi légzés megtanulása nélkül nem segíti eléggé a légzésben rejlő fiziológiai lehetőségek teljes kiaknázását, mivel egyesek az általuk megszokott, a mindennapi életben használt helytelen légzés automatizálódása következtében

vagy csak a hasi, vagy csak a közép, vagy csak a felső légzés mélységét és egyenletességét növelik. A gyakorlat tökéletesebb elsajátítása és végrehajtása érdekében célszerű megtanulni a teljes jógi légzést a 140. oldalon leírt módon.

Ennek az autogén tréning gyakorlatnak az elsajátítása azért is fontos, mert a légző- és a keringési rendszer összefüggése következtében ez nagymértékben elősegíti a következő autogén tréning gyakorlat megtanulását.

Ötödik gyakorlat

Ennél a gyakorlatnál a „*szívem egyenletesen dobog*” formulát ismételtetjük. Közben figyeljünk a szívünkre, hogy annak dobogását érezzük. „*Jó gyakorlat közben valóban jó, ritmikus szív működést észlelünk.*” (Pertorini)

Hatodik gyakorlat

A Schultz-féle eredeti megfogalmazás szerint „*a ganglion solaréból* meleg árad szét a hasban*” formulát ismételtetjük. Ehelyett használhatjuk a „*melegségérzés a gyomorszájban*”, „*a melegségérzés szétterjed az egész hasban*” formulákat is.

Akik a gyakorlatot jól hajtják végre, azok gyomra és bele hallható módon korog.

Ennek a gyakorlatnak a megtanulása általában nem szokott nehézséget okozni, mivel eddig az időpontig a gyakorlók megtanulnak uralkodni a szervezetükön. Ha azonban ez egyeseknek mégsem sikerülne, akkor ajánlatos a kondicionálást a hasra helyezett sós zsákkal végezni. Ennek a segédeszköznek az alkalmazásakor – ugyanúgy, mint a *dr. Pertorini* által ajánlott formula felhasználásakor is – ügyeljünk arra, hogy a gyakorló ne a has izomzatán szuggeráljon magának melegségérzést, hanem a gyomrában.

* Hasi vegetatív idegdúc, amely a létfontosságú szerveket idegzi be.

Hetedik gyakorlat

Az autogén tréning utolsó gyakorlata a homlok hűvösségének érzését eredményezi, „*a homlokom hűvös*” formula verbálszugesztiójával. *Dr. Pertorini Rezső* szerint ilyenkor olyan érzésre gondoljunk, mintha hidegvizes borogatás volna a fejünkön, vagy olyanra, mintha hűvös szellő fújna, és az érné a homlokunkat.

Tapasztalataink szerint ennél a módszernél ugyancsak ajánlatosabb a reflexmechanizmus kialakításának időszakában a valóságban is hidegvizes borogatást alkalmazni.

A savászana és az autogén tréning autohipnotikus hatása

A megfigyelések és az irodalmi adatok alapján valószínűnek látszik, hogy a savászana és az autogén tréning közben a tanulás kezdeti időszakában és a gyakorlat nem megfelelő, vagy nem elég intenzív végrehajtása esetén általában ébren maradunk; tökéletes elsajátítás és intenzív végrehajtáskor viszont néha a hipnózis különböző mélységű fázisaiba kerülhetünk.

Dr. Nyirő Gyula professzor szerint az autogén tréning „tulajdonképpen autohipnotikus állapotot teremt”.

Ezt igazolja *dr. Pertorini Rezső* tapasztalata is, aki ezzel kapcsolatban a következőket írja: „*Néhány beteg például, különösen egyéni kezelés alkalmával, a hipnotikus alvás állapotába kerül.*” (Psychotherapia)

Az a tény, hogy a savászánával és az autogén tréning gyakorlataival különböző mélységű hipnózisba lehet kerülni, nem meglepő annak, aki ismeri az autogén tréning kidolgozásának történetét. *I. H. Schultz* ugyanis éppen a hipnózisra vonatkozó önmegfigyelések alapján állította össze az egyes gyakorlatokat. Megállapította, hogy a fixációs és a verbálszugesztiós hipnózis bevezető szakaszában melegség- és nehézségérzés alakul ki a végtagokban. „*Schultz ebből arra következtetett, hogy e két vegetatív jelenség, amely hipnózisban közvetlen összeköttetés-*

ben van az alvással, centrális jelentőségű a vegetatív regulációban, illetve annak befolyásolásában”. (Pszichoterápia) Többek között tehát ezért lett az első két autogén gyakorlat fő célja a nehézség- és a melegségérzés kialakítása.

Ha viszont a hipnózis során ez a két vegetatív jelenség kialakul, akkor sok más egyéb tényező hatására a hipnózis is könnyen bekövetkezhet. Attól, hogy gyakorlás közben elalhattunk, általában senki sem fél. A hipnózistól, sőt annak valamilyen enyhébb fázisától is, azonban a legtöbb ember irtózik. Ez elsősorban azzal magyarázható, hogy a hipnózissal kapcsolatban rendkívül sok téves nézet alakult ki.

„A hipnózisról vallott felfogásban a régebbi és újabb tudományos kutatások ellenére is megmaradt a mágikus, misztikus elem, tekintve, hogy a hipnózis mind a keleti, mind a nyugati régi kultikus ceremóniákon szerepelt, és hogy fejlődése bizonyos szakaszában az okkultizmushoz kapcsolódott. És ez az, ami talán ma is sokakat visszatart attól, hogy hipnózist alkalmazzanak, vagy hogy hipnotikus kezelésnek vessék alá magukat. Az okkultizmus és a vele kapcsolatban kialakult szorongó magatartás még egyáltalán nem szűnt meg a ma társadalmában sem.” (Pertorini)

Valójában pedig a savászana és az autogén gyakorlat közben esetleg kialakuló önhipnózistól nem kell félni.

Dr. Nyirő Gyula professzor a hipnotikus alvás mélysége szerint a hipnózisnak három fázisát különbözteti meg. Az elsőben a gyakorló a végtagjait és a szemhéját súlyosnak érzi, szemét nehezen tudja nyitva tartani, álmos. Ez a *szomnolencia szakasza*.

A második fázisban érzéstelenségek, érzékcsalódások, sápadás, pirulás és egyéb vegetatív tünetek, egészséges embernél főleg *melegség- és nehézségérzés* jelentkezik.

A harmadik fázisban a test izomzata teljesen ellazul, elernyed. Ez a *szomnambulizmus* szakasza. Ebben a fázisban a gyakorló nem tud visszaemlékezni a szuggesztiókra.

A savászana és az autogén tréning hatásával később foglalkozunk, de már most megemlítjük, hogy a hasznos hatásnak, eredményességnek nem feltétele, hogy a gyakorló egészen

mély, hipnotikus álomba, szomnambulizmusba kerüljön. A megfigyelések szerint igen radikális testi és lelki változások alakíthatók ki az első két fázisban is.

Feltételezhető, hogy a teljesen egészséges emberek – megfelelő figyelemkoncentráció elsajátítása esetén, és az önlazítás huzamosabb gyakorlása után – gyorsabban és könnyebben kerülnek hipnózisba, mint a betegek.

Kizárólag csak a hipnotikus álommal magyarázhatók az elernyedésnek olyan gyakran megfigyelhető példái, amelyeknél a jógázók számára szinte teljesen megszűnik a külvilág ingere.

Egy hosszabb ideje rendszeresen jógázó magyar mérnökhöz látogató érkezett. Miután sokáig hiába csengetett, és észrevette, hogy az előszobaajtó ablaka nyitva van, azt kinyitotta. Rémülten látta, hogy a lakás tulajdonosa a nyitott szobaajtón túl mozdulatlanul fekszik a szőnyegen, mint egy halott. Tovább csengetett, kiabált, de hiába. Ekkor felhívta a házfelügyelőt és értesítette a rendőrséget. A tulajdonos azonban még akkor sem moccant, amikor rátörték az ajtót. Később kiderült, hogy a körülötte zajló eseményekről semmit sem tudott, a nagy kiabálást, zajt sem hallotta. Valójában semmi baja nem volt, csak a savászanát, a hullapózt végezte, s ennek következtében valószínűleg hipnotikus álomba merült.

A tapasztalat szerint néha az is előfordul, hogy a gyakorló – főleg, ha este lefekvéskor, az ágyban végzi az önlazítást, vagy az autogén gyakorlatokat – elalszik. Ezt igazolja *dr. Pertorini Rezső* tapasztalata is a betegekkel kapcsolatban.

Kérdés, hogy mivel magyarázható a savászana és az autogén tréning autohipnotikus és altató hatása? *Milyen viszonyban van egymással az ébrenlét, a hipnózis és az alvás?*

Önlazítás, hipnózis, alvás

Említettük már, hogy az önlazító és az autogén tréning közben a figyelemkoncentráció egyik alapfeltétele, az agykérgi ingerlésen kívül, *a gátlás*. Tulajdonképpen elsősorban ettől függ, hogy a ksipta, majd a viksipta állapotából el tudunk-e jutni az

ékagra állapotába. (Részletesebben lásd a 27. oldalon.) Ez az elmeállapot ugyanis csak akkor alakul ki, ha a gyakorlat idejében az adott formulán kívül gátolni tudunk minden más külső és belső ingert.

Pavlov megfigyelése szerint azonban mindenféle gátlás szétterjed (irradiál) az agyban, ha azt nem akadályozza meg a külső vagy a belső környezetből valamiféle inger ellenhatása.

Ha a gátlás az agyféltekéknek csak aránylag kicsi részére terjed ki, ébren maradunk. Ha viszont mindkét agyféltekére szétterjed, az agy alacsonyabb részébe is behatol a gátlás, akkor elalszunk. *Pavlov* szavaival: „... a gátlás hol kiterjed, ekkor fellép az alvás, hol pedig korlátok közé szorul, amikor is az alvás eltűnik.”

Abban az esetben, ha a gátlás kiterjedését az egész agyon akadályozza valamilyen ingerlés, és ha ez az inger nem annyira erős, hogy létrehozza az ingerület koncentrációját – tehát az ébrenléletet –, akkor a gátlás az agyféltekéknek csak jelentékeny részére terjed ki, nem egészükre. Ilyenkor nem teljes, hanem részleges alvás vagy hipnózis alakul ki.

A hipnózis agyfiziológiai alapja tehát azonos az ébrenléttel és az alvással, azoktól csak a gátlás erőssége és kiterjedésének mértéke különbözteti meg.

Ébrenlétben tehát a gátlás az agykéreg aránylag kis területére lokalizálódik, hipnózisban azonban kiterjed az agykéreg jelentékeny részére (ha nem is az egészre), alváskor pedig mindkét agyféltekére.

A három állapot összefüggését, és a savászana, valamint az autogén tréning közben alkalmazott formulák hatásmechanizmusát jól illusztrálja a pavlovi „éjszakai őrszem” jelensége.

A formulák hatásmechanizmusa

Említettük már, hogy a jógyakorlatok egy részének hatását a modern élettan még nem képes megfelelő elmélettel alátámasztani, megmagyarázni. Ez, sajnos, a savászanára és az autogén tréning gyakorlataira még fokozottabb mértékben vo-

natkozik. Az utóbbit a modern orvostudomány már néhány évtized óta széles körben alkalmazza, ennek ellenére hatásmechanizmusának sok részlete még tisztázatlan. A probléma idegéletteni magyarázatának megalkotását némileg elősegíti a pavlovi „éjszakai őrszem” elmélete. Mi ennek a lényege?

Általánosan ismert tény – amelyet mindenki megfigyelhet önmagán –, hogy éjszaka bizonyos típusú ingerekre fogékonnyak maradunk. Hogy ki mire, az az egyénileg különböző életfeltételektől, valamint a többnyire öntudatlan, vagy néha a tudatos kondicionálástól, gyakorlástól függ. Például az anyák többsége általában remekül alszik a rokonság mozgása, beszéde, zaja közben, de kisgyermekének legkisebb moccanására azonnal felébred. Vagy némelyik fegyelmezett idegrendszerű ember, ha este elhatározza, hogy másnap, mondjuk, 5 órakor felébred, akkor abban az időpontban valóban többnyire fel is ébred. Ezek a jelenségek *Pavlov* szerint azzal magyarázhatók, hogy az alvást előidéző gátlás, amely az egész agyra kiterjed, ezeket a pontokat elkerüli, „szolgálatban, ügyeletben hagyja”. Ezek a pontok az „éjszakai őrszemek”.

„Az éjszakai őrszem tehát kritikai pont, amely meghatározott ingerekkel kapcsolatban »rapportban« marad, másokkal pedig nem.” (*H. K. Wells*) (Működése jól szemlélteti azt a tényt, hogy alvó állapotban is bizonyos mértékig ébren vagyunk.)

A savászana és az autogén tréning gyakorlása közben bekövetkező autohipnózisban is van a gyakorló agyának olyan pontja, amelyet kizárólag csak a ritmikusan ismételt formula ingerel. Ez az agykérgi pont a monoton, egyhangú verbálszuggesztió hatására elfárad. Innen a gátlás kiterjed az egész agykéregre, csak a kiindulópont marad „szolgálatban”, rapportban a formulával.

Gyakorlás közben a figyelmünket kizárólag csak a formulára összpontosítjuk – ezáltal fokozzuk az agykéreg meghatározott pontjának az ingerlését –, minden más ingert tudatosan elnyomunk, hogy így is elősegítsük a gátlás szétterjedését az agy többi részén. Ezáltal fokozatosan kikapcsolódunk a környezetünkől, részleges vagy teljes hipnózisba kerülünk, és az agyunk egyetlen aktív pontja már csak a formulával marad

„rapportban”; azt érzékeljük, halljuk. A jelenség tehát hasonló az „éjszakai őrszem” esetéhez, amikor kizárólag csak bizonyos típusú ingereket fogunk fel.

Ilyen körülmények között a savászanát vagy az autogén tréning gyakorlatait végző agya az egyetlen aktív pont kivételével inaktívvá válik, és a formulán kívül a gyakorló minden más ingerre érzéketlenné lesz. Agya megszabadul a normális körülmények között, ébrenlétben benne kavargó gondoktól, környezetének ezernyi benyomásától. Ezért ez a gátlás alá került „üres” agy nem tud ellenállni az agy aktív pontját ingerlő formula tartalmának, felszólításának, parancsának. Így az autogén tréning gyakorlatait és a savászanát végző elkerülhetetlenül elvégzi a formula által adott szuggesziót, mivel „... semmit sem tud tenni ezzel az izolált ingerülettel, mert ez teljesen elkülönül valamennyi többtől”. (Pavlov)

A hőérzékelés szabályozása

Érdemes megfigyelni, hogy az autogén tréning hét gyakorlata közül három a hőérzékelés szabályozását segíti elő valamilyen módon („melegségérzés a testemben”; „a ganglion solaréből meleg árad szét a hasamban”; „a homlokom bűvös”). Ebben pedig – ez kétségtelen tény – a hindu maharisik és a tibeti lámák a legnagyobb mesterek. „Tibeti nyelven *tumónak*, szanszkritül *pránának* nevezik azt az energiát, amelynek a testben való felhalmozásával a jógik képesek a legnagyobb hideget is elviselni, sőt a havat is megolvasztják meztelen testük körül” – írja dr. Balogh Barna „India hipnózisa” című könyvében.

Ma már persze tudjuk, hogy a testet nem a misztikus *tumó* vagy *prána*, hanem a verbálszuggeszió hatására bekövetkező fiziológiai reguláció (a véredények kitágulása stb.) melegíti fel.

Érdekes a hindu jógik és a tibeti lámák, valamint a modern autogén tréning testhőfejlesztési módszerének hasonlósága is. Az indus jógik és a tibeti lámák – adatok szerint – ezt elsősorban az egyre hosszabb légzésszünetekkel végzett pránájá-

mával és a lobogó tűzre, hőségre való koncentrációval érik el. Az autogén tréningnél pedig a gyakorlók egyenletes és mély légzés közben arra gondolnak, hogy a jobb kezük meleg vízben van, vagy hogy a homlokukra hidegvizes borogatást tettek stb.

A hinduk és a tibetiek testhőfejlesztéséről egyes utazók csodálatos történeteket írtak. *David-Neel* asszony szerint Tibetben és a Himalája indiai oldalán mindennapos eset, hogy egy-egy remete 11 000–18 000 láb magasságban fekvő szegényes hegyi kunyhójában egy szál vékony ruhában – vezeklésből néha meztelenül – tölti az egész telet, anélkül, hogy a legkisebb mértékben is megfáznék.

Az 1052 táján született legnagyobb tibeti jógi, *Milarepa* – mint önéletrajzában olvashatjuk –, szintén a tumó segítségével maradt életben, amikor a Mont Everest melletti Lacs-Kang hegyen a hóvihár téltől tavaszig egy sziklabarlangba zárta – idézi *Balogh Barna*.

Ezek a leírásokon a természettudományosan képzett emberek többsége hosszú ideig csak mosolygott, és ezek az autogén tréning testhőfejlesztési eredményeinek ismerete után is elég hihetetlennek tűnnek.

A testhőfejlesztés egyes extrém eseteinek lehetőségeit azonban nem szabad teljesen elvetnünk, mert nem ismerjük a verbálszuggesztió és a pránájama fiziológiai határlehetőségeit, és nem tudjuk, hogy a testhőfejlesztésnek milyen mértékét lehet ezek által elérni abban az esetben, ha valaki – amint az a hindu jógiknál és a tibeti lámáknál gyakran előfordul – egész életében rendszeresen végzi a pránáját, a verbálszuggesztiót és a jógyakorlatokat.

Jelenlegi ismereteink alapján csupán csak annyit állíthatunk teljes biztonsággal, hogy a második jelzőrendszerrel, a beszéddel, a verbálszuggesztióval, valamint a különböző jógyakorlatokkal, de főleg a pránájákkal, és ezek kombinációival lényeges fiziológiai változásokat lehet előidézni a szervezetben. Ezt ma már a korábban ismerttetett Bikov-kísérleteken kívül más kétségbevonhatatlan objektív kísérleti adatokkal és jól megfigyelhető fiziológiai tünetekkel is lehet igazolni.

Uralom a magatartás felett

Előbb már láttuk, hogy bizonyos formulák ismétlésével tudatosan előidézhetünk olyan izom- és vegetatív működéseket, szervi változásokat, amelyek egyébként az autonóm idegrendszer irányítása alatt állnak (nehézség-, melegségérzés, ellazulás, szívdobogás stb.).

Szavakkal azonban nemcsak ilyen és ezekhez hasonló szervezeti, hanem tartós pszichológiai, magatartásbeli változások is előidézhetők. Ilyenkor, ugyanúgy mint a nehézség-, melegségérzés stb. kialakításánál, mindenféle logikai megfontolás megkerülésével, pusztán a megfelelő formula ismételtetésével próbáljuk elérni a kívánt hatást. Ezt a módszert a pszichoterápiában ma már általánosan alkalmazzák. Felhasználására azonban nemcsak a betegeknek, hanem az egészségeseknek is nagy szükségük van. *Dr. Pertorini Rezső* véleménye szerint „... nem kóros állapotokban sem ártana néha, ha az emberek egy-egy egyszerű, reális és időnként el-elmondott önnevelési mondattal küzdenék le hibáikat”.

Dr. Szendei Ádám szerint a teljesen ép idegrendszerű fiatal férfiak – és természetesen a nők is – rendkívül fogékonyak a külső és belső szuggesztív hatásokra. Ha az autonóm idegrendszer irányítása alá tartozó izom- és vegetatív működés „szóirányítása” terén már megfelelő gyakorlatra tettünk szert, és a kívánt fiziológiai hatást bármikor, bárhol elő tudjuk idézni, új formula ismételtetésére térhetünk át.

Ez az új, életünkre hasznos szuggesztív formula a helyzettől, körülményektől függően, egyénileg különböző lehet. Vonatkozhat a rossz tulajdonságok leküzdésére, a meglévő jó tulajdonságok fokozására vagy a hiányzó tulajdonságok kialakítására. Például akinek állandóan rossz a közérzete, az naponta mondogassa önmagának a jól bevált Coué-formulát: „*napról napra jobban érzem magam*”. Aki az életben, a munkahelyén és a családi otthonban sokat és néha meggondolatlanul beszél, az a „*kevesebbet és meggondoltabban kell beszélnem*” formulát kell, hogy ismétlje. Aki másokkal szemben barátságatlan, durva vagy udvariatlan, az esetleg a „*barátságosabban, udvariasabban kell viselkednem*” formulát mondogassa.

A túl hangos emberek csendesebb beszédre, a túl csendes emberek hangosabb beszédre, az önhittek szerénységre, a túl szerények önbizalomra törekedjenek. Vagyis: mindenki alkossa meg az önmaga számára leghasznosabb, legjobb formulát. Persze, a formula nem vonatkozhat az adott körülmények, életfeltételek között elérhetetlen célokra, tehát ne legyen túlzó, de sekélyes sem.

Dr. Pertorini Rezső tapasztalata szerint sokszor még a betegek is

„pontosan és jól tudják, hogy leginkább milyen mondat alkalmas és célszerű állapotuk ellensúlyozására. Nem irodalmi jellegű mondatokat szoktak ilyenkor kitalálni, hanem az önnevelésben használatos, letisztult, sokszor talán kevésbé hangoztatott jelzéseket. Hogy példát is mondjunk, egy nagyon egyszerűt kell leírunk. Egy magas képzettségű és moralitású pszichoaszténiás betegünk, akiben igen sok lefojtott agresszió volt, a következő formulát használta: *»türelmebbnek kell lennem«*”.

Az egészséges emberek többsége természetesen még a betegeknél is könnyebben megtalálja önmaga számára az adott életkörülmények között legmegfelelőbb, legcélravezetőbb formulát.*

Uralom a képzelőerő felett

A savászana és az autogén tréning közben azonban nemcsak a verbális formuláknak, hanem az egyszerű és összetett vizuális jelenetek, képek, jelenségek (fenoménok) elképzelésének is jó hatása lehet. Ez rendszerint összekapcsolódik a verbáliszuggeszióval is.

Például az önnevelés szempontjából időnként különösen jó, ha gondolatban levetítjük önmagunknak az aznapi vagy az

* A vegetatív idegrendszer „szóirányításáról” írt állításokat természetesen még további kísérletekkel kell igazolni. Ezek nélkül a fenti állítások sokak számára még nem elég meggyőzők. Az ilyen kísérletek végrehajtása azonban a jövő feladata.

előző napi családi, munkahelyi konfliktust, elmérgesedett vitát, és bizonyos távolságból figyeljük abban a saját szerepünket. Így néha kitűnően megállapíthatjuk, hogy milyen hibát követtünk el, és hogy mit csináltunk jól.

Céljaink, terveink elérése szempontjából időnként hasznos lehet az éber álmodás is. Ilyenkor esetleg egy következő napi jelenetet, értekezletet képzelünk el, különböző várható reális szituációkkal és szereplőkkel. Ezekbe a képekbe képzeljük bele önmagunkat meglévő tulajdonságainkkal. Így rendszerint előre megállapíthatjuk, hogy a várható szituációkban hogyan kerülhetjük el szokásos hibáinkat, ügyetlenségeinket.

Kitűnt tehát, hogy általános, mindenki számára alkalmas, hasznos formula, vizuális kép, elképzelés nem is létezik. A formula mindig az adott helyzettől, időponttól, az egyén múltbeli és jelenlegi tapasztalatától, kitűzött céljától stb. függően változik. A legalkalmasabbat mindenkinek egyénileg – esetleg, ha szükséges, szakember segítségével – kell megtalálnia.

Érdekes még megemlíteni, hogy az önszuggesztióhoz egyeseknek nincs szükségük feltétlenül fekvő vagy ülő testhelyzetre, savászanára, autogén tréningre, az önhipnózis valamilyen fázisára. Az ilyen személyek pusztán a formulák szorgalmas ismétlésével is elérhetik a kívánt hatást. Ez a tény azonban még nem teszi feleslegessé a savászanát és az autogén tréninget, mert ezek gyakorlása közben a verbálszuggesztió hatása mindenkinél a sokszorosára fokozódhat.

Az orvosság méreggé válhat

A savászana és az autogén tréning gyakorlásával tehát nagyszerű fiziológiai, pszichológiai hatások érhetők el. *Dr. Szendei Ádám* szerint „több évtizedes klinikai tapasztalat igazolja, hogy egyéni vagy csoportos autogén tréning végzése során sok ezer ember szabadult meg kínzó funkcionális panaszaitól, gyöt-rő neurózisától”. (*Az egészség, 1968.*) Rendszeres gyakorlása még a legnehezebb életkörülmények között is biztosíthatja az idegrendszer nyugalmát és az egyén egészségét.

Az ártatlannak, naivnak ható szavak tehát, amelyeket a sa-

vászana és az autogén tréning gyakorlása közben mondogatunk a testrészeinknek, szerveinknek, önmagunknak a nehézség- és melegségérzésről, a lazulásról, a bátorságról, az önbizalomról stb., nagy erejű „szellemet szabadítottak ki a palackból”.

A savászana és az autogén tréning közben végzett verbál-szuggesztió alkalmazási területét azonban nem szabad túlságosan kiszélesíteni. Például tilos önkényesen, orvosi tanács nélkül bármilyen betegség gyógykezelésére használni. Ez a módszer is olyan, mint sok kémiai vegyület, amely helyes felhasználás, adagolás esetén gyógyszer, de szakszerűtlenül alkalmazva – ha nem megfelelő betegség ellen, vagy nagyobb adagban fogyasztjuk – méreggá válhat. Ugyanez a helyzet a verbál-szuggesztióval is, amellyel sokszor „drámai gyorsasággal” megszüntethető egy-egy lelki okból származó beteges tünet, sőt még idegrendszeri zavarokból eredő szervi baj, például benuulás is. Ugyanakkor azonban, ha orvosi utasítás nélkül próbáljuk felhasználni gyógyításra, esetleg káros testi-lelki elváltozásokat idézhetünk elő. Ezért betegség esetén másokat sohasem, önmagunkat pedig kizárólag csak orvosi tanács, megbeszélés alapján szabad ezzel gyógykezelnünk.

Ha azonban egészségesek vagyunk, akkor nyugodtan végezhetjük a savászana és az autogén tréning közben a verbál-szuggesztiót, mert ha ezek által még a hipnózis legmélyebb fázisába, szomnambul állapotba kerülnénk is, nem árthatunk, hanem csak használhatunk önmagunknak, mert ezek által testileg-lelkileg tökéletesebb emberekké válunk.

A savászana és az autogén tréning gyakorlása azonban nemcsak az életünk szempontjából hasznos szuggesztió, hanem pihentető hatása miatt is felbecsülhetetlen értékű.

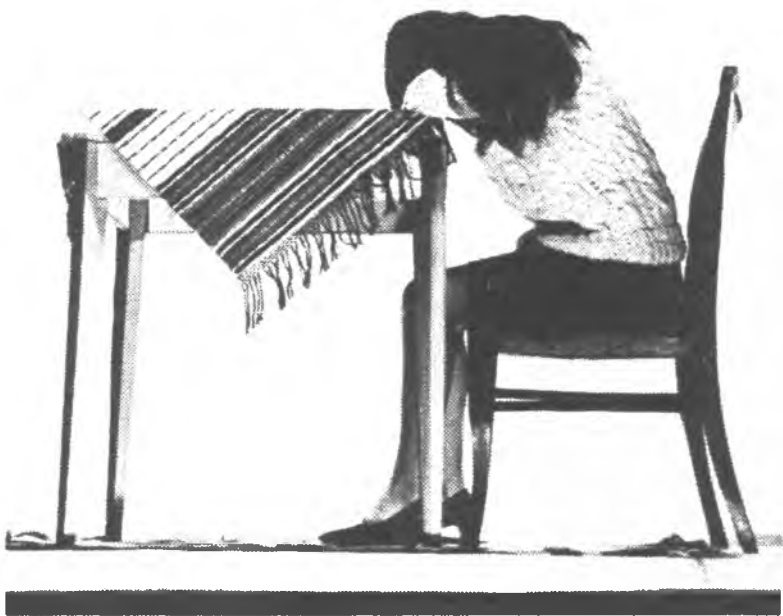
A savászana és az autogén tréning pihentető hatása

A megerőltető, hosszú ideig tartó szellemi munka következtében az ember idegrendszere kimerül (központi elfáradás); ugyanilyen fizikai tevékenység következtében pedig az ideg-

rendszerén kívül a szervezete vagy annak valamely része, pl. az izma is elfárad (perifériás elfáradás).

A perifériás elfáradást valószínűleg többféle kémiai, fizikai ok együttes hatása idézi elő. Ezek közül feltételezhetően leglényegesebb a fizikai tevékenység következtében az izomban keletkező tejsav, amely a vérbe kerülve különböző vegyi folyamatok által széndioxidot szabadít fel, és ezáltal rontja az ideg-

Autogén tréning ülő helyzetben



sejtek tevékenységét. Hatását fokozhatja sok más környezeti inger is (például a rosszul szellőztetett helyiségben az oxigénhiány vagy az idegeskedés, izgalom stb.). Az idegsejtek csökkent tevékenysége miatt természetesen kifárad a központi idegrendszer is.

A savászanával és az autogén tréning gyakorlásával radikálisan megszüntethetjük a központi idegrendszeri és a helyi, perifériás elfáradást.

Ilyenkor mozdulatlanul fekvő (vagy ülve) erőteljes, mély légzéseket végzünk. Ezáltal meggyorsul vérünk széndioxidjának kiszellőzése, csökken a vérünkbe került tejsav káros hatása, és növekszik vérünkben az oxigén koncentrációja. Ez

mind elősegíti a helyi és a központi idegrendszeri helyreállító folyamatokat.

A savászana és az autogén tréning közben – jól végrehajtott figyelemkoncentráció esetén – a gyakorló teljesen elszakad környezetétől, minden zavaró gondolatától, és így a számára izgató külső vagy belső ingerek hatásai is megszűnnek. Ennek és a monoton verbálszugesztiónak a következtében az agyféltekék legnagyobb részére szétterjed a gátlás. Ebben az állapotban pedig a magasabb rendű idegrendszer, főleg az agyféltekék sejtjei, pihennek, helyreállnak.

Az önlazító gyakorlatokkal és az autogén tréninggel tudatosan a lehető legminimálisabbra csökkentjük, megszüntetjük az izomtónust. Kísérleti adatok igazolják, hogy *tízperces* önlazító gyakorlatnál jóval több izom lazul el, és ráadásul jóval tökéletesebben, mint egy nem gyakorló embernél *három-négy* órai alvás után. Így ezeknél a gyakorlatoknál a szervezet energiafogyasztása minimálisra csökken.

A savászanát és az autogén tréninget három, már hosszabb ideje gyakorló, és három, jógagyakorlatokat nem végző személyen megmértük az izomtónus alapértékét, majd azt, hogy ez mennyire növekszik öt perces *kobratartás* után. Ezután a jógazóval önlazítást végeztettünk, a kontrollszemélyt pedig fekvé pihentettük. Tíz perc múlva ismét megmértük mindkét személy izomtónusát. A kettő között igen nagy különbség alakult ki.*

Mindent egybevetve megállapíthatjuk tehát, hogy a savászana és az autogén tréning nagymértékben elősegítik a perifériás és a központi idegrendszeri elfáradás megszüntetését, és az izomtónus minimálisra csökkentésével gazdaságos energiafelhasználást alakítanak ki.

Ezzel kapcsolatban gyakran felmerül a kérdés: pótolható-e a savászana gyakorlásával és autogén tréninggel az alvás; illetve 10–15 perces savászana hány órai alvással egyenértékű.

* A mérést a Szirmai-féle miotonométerrel végeztük. Ennek alapján egy rugós szerkezetű fémcsap van. Ezt nyomja a készülék meghatározott súlya az izomba. Az izomtónus nagyságától függően lenyomódó fémcsap egy mutatót mozgat, amely 50–150-es skálán jelzi az ellenállás mértékét. A méréseket mindig ugyanazokon a testrészekon és megjelölt pontokon végeztük.

Egyenértékű-e 15 perces önlazítás 8 órai alvással?

Sok jogakönyv szerzője igennel válaszol erre a kérdésre. *Yesudian* például azt állítja, hogy egy jól végrehajtott 15 perces önlazítás 8 órai alvással egyenlő. *Aszen Milanov* és *Ivanka Boriszova* pedig a következőket írják: „*Valóban hibetetlennek tűnik, de ebben az állításban van némi igazság.*”

Rajtuk kívül sok más, hosszabb ideje jógázó egyén is azt állítja, hogy amióta megtanulta a savászanát, naponta szinte alig alszik, s így rengeteg ideje marad más hasznos tevékenységre, nyelvtanulásra stb.

Az ilyen meséket azonban ne higgyük el senkinek. Az ilyen „csodálatos” történetekkel egyesek csak fel akarják kelteni az érdeklődést a jóga és önmaguk iránt. A jógának azonban nincs szüksége ilyen propagandára. Elég radikális, vagy ha úgy tetszik, csodálatos a savászana és az autogén tréning pihentető hatása enélkül is. Egyszerűen arról van szó, hogy jól végrehajtott savászanával vagy autogén tréninggel 10–15 perc alatt nagyjából olyan állapotba kerülünk, mint amilyenben éjszaka a legmélyebb alvásnál vagyunk. Ez pedig önmagában is nagy dolog, mert normális körülmények között, lefekvés után az igazán pihentető, mély alvás rendszerint csak órák múlva alakul ki. Körülbelül ekkor csökken az izomtónus is annyira, mint amennyire az önlazítás során.

Ez a tény azonban még nem jelenti azt, hogy 15 perces önlazítás egyenértékű 8 órai alvással. Az alvás legfőbb feladata, hogy pihentesse a központi idegrendszer sejtjeit, hogy megszüntesse a központi és a helyi elfáradást stb. Ez, amint ismeretes, azáltal következik be, hogy a gátlás szétterjed mindkét agyféltekére, sőt mély alvásnál behatol még az alsóbb agyközpontokba is.

A savászanában és autogén tréning közben ugyancsak a gyorsan irradiáló gátlás pihentet. A központi idegrendszer, a szervezet működése szempontjából azonban nem közömbös, hogy ez a gátlás mennyi ideig tart: 15 percig vagy 6–8 óráig. Ezért a 6–8 órai alvást semmiféle gyakorlat sem pótolhatja, esetleg csak csökkentheti valamicskével.

Ennek ellenére azonban a savászana és az autogén tréning gyakorlatai mégis felbecsülhetetlen jelentőségűek. Átaluk *munkavégzés, sportolás közben 10–15 perc alatt fekve vagy ülve jól kipihenhetjük magunkat. Hatásuk minden más frissítő szernél, tevékenységnél összehasonlíthatatlanul radikálisabb.* Egy-egy fontosabb megbeszélés, tárgyalás, munka elvégzése, vizsga, verseny stb. előtt pedig valóban csodaszernek számít. Nemcsak a fáradtságot szünteti meg, hanem erőt, energiát és önbizalmat ad.

Uralom az érzelmek és a szenvedélyek felett

„Amikor tehát azt állítjuk, hogy az élet célja a gyönyör, nem a tivornyázók gyönyöreiről, s nem az élvezetbajbászásban rejlő gyönyörűségekről beszélünk, ahogy egyesek tudatlanságból tőlünk eltérőleg vagy pedig tanításainkat félreértve tartják, hanem arról, hogy testünk mentes legyen a fájdalomtól, lelkünk pedig a zavaroktól.”

EPIKUROSZ

A különböző erősségű, mélységű érzelmek, indulatok, szenvedélyek két sajátos, szélsőséges ősi élmény: az *életöröm* és a *kínszenvedés* között hullámzanak. Ezek az egyén biológiai, fiziológiai állapotának, élethelyzetének, törekvéseinek, külső környezetének kedvező vagy kedvezőtlen alakulását jelzik, értékelik. Ezért *Pavlov* az érzelmeket harmadik *emocionális jelzőrendszernek* nevezte.

Az érzelmek kialakulása, hullámozása is feltétlen és feltételes reflexmechanizmusok működésén alapul. Például, ha a csecsemőt valamilyen káros külső vagy belső inger éri – megsebesül, valami megsúrja a testét stb. –, akkor természetesen kint, fájdalmat érez. Ismétlődés esetén a feltételes reflexmechanizmus kialakulási törvényszerűsége szerint már nemcsak a közvetlenül ható káros inger, hanem annak valamilyen, egyébként esetleg közömbös előjele (például az injekciós tű vagy az orvos látványa) is kiváltja a negatív érzelmeket.

A nagyobb gyermekeknél, felnőtteknél nemcsak a közvetlen biológiai károsodás, a haszon és ezek előjele, hanem véleményük elismerése, semmibevétele, gondolataik megbecsülése, lebecsülése, eltulajdonítása, emberi méltóságérzésük sárba tiprása, embertársaik megalázása, hozzátartozóik szeretete, féltése, a közösség, a munkahely, a társadalom sikere és sikertelensége, a velük szemben megnyilvánuló igazságos és igazságtalan bánásmód stb. mind-mind valamilyen sajátos érzelmi folyamatot indít meg.

Test- és lélekmérgező érzelmek

Ha a csecsemő biológiailag károsodik – például megégeti magát –, kínjában valósággal vergődik, reszket. Szervezetében fiziológiai mechanizmus indul meg, szaporábbá válik a szívverése, légzése, emelkedik a vérnyomása stb. A károsodás közvetlen vagy közvetett jelzéseire, fájdalomra (esetleg az injekciós tű látványára) kialakuló rémület, félelem, aggodalom stb. hatására a csecsemőnél hasonló vegetatív és testi jelenségek alakulnak ki, mint a valóságos károsodásra.

A nagyobb gyermek és a felnőtt a társadalmi fejlődés bizonyos fokán gátolja, elnyomja a negatív érzelmek látható fiziológiai jeleit. „... Például ügyel arra, hogy lehetőleg ne reszessen, ne vacogjon a foga stb. A legtöbb vegetatív jelenséget azonban még így sem lehet megakadályozni. Például bármennyire nem akarjuk, haragunkban elsápadunk, szívünk a torkunkban dobog, lélegzetünk zihál, szégyenletünkben pír önti el az arcunkat, remegnek a végtagjaink, elhagy az erőnk, elveszítjük egyensúlyunkat.” (Büchler: Pszichológia)

Ezt a tényt már *Lametrie* is megállapította: „*Ha gyorsabban kering a vér, a lélek nem tud aludni. Ha a lélek izgatott, a vér sem nyugodhat meg: szinte hallható zajjal száguld az erekben*”.

Az érzelmek egy része ártalmatlan fiziológiai elváltozásokat idéz elő. Ilyen elváltozás például, amikor szorongás közben csökken a nyálelválasztás. (A primitív népek ezt a tényt a ha-

zug ember leleplezésére használják, mert a gyanúsított ilyenkor nem képes lenyelni a szájába vett száraz rizst.)

A félelemmel vegyes izgalom, lelki zavar következtében meggyorsul a vérkeringés, fokozódik a vérnyomás. *Tigerstedt* és *Brown*, valamint *Van Gelder* a tanulók vérnyomását vizsgálta vizsgák és más kellemetlen helyzetek előtt. Megállapították, hogy ilyenkor valamennyi diák vérnyomása nagymértékben emelkedett, légzésszáma szaporodott.

Wolff 1942-ben egy embernél, akinek gyomorsipolya volt, megfigyelte, hogy izgalom hatására annak nyálkahártyája elhalványodott, elszíntelenedett, mivel az erek összehúzódtak benne, és a gyomor mozgása, gyomornedv-elválasztása is gátlottá vált.

A bélnyálkahártya összehúzódását kutyakísérlettel vizsgálták. A kutya bélnyálkahártyájából egy darabot a saját ereivel és idegeivel együtt átültettek a bőrére, ahol jól meg lehetett figyelni. Megállapították, hogy ijedség, félelem esetén a bélnyálkahártya elszíntelenedett, mivel az erei is összehúzódtak.

A tapasztalatok szerint a kisebb, rövidebb ideig tartó negatív érzelmek által kiválasztott biológiai tünetek az egészséges embernél általában rövid idő alatt nyomtalanul megszűnnek. Például a vizsgaizgalom miatt megnövekedett vérnyomás néhány óra vagy nap alatt általában normálisra tér vissza.

Ha az embert szokatlanul erős negatív érzelmek érik, akkor azok néha gyógyíthatatlan, vagy csak nehezen gyógyítható szomatikus és pszichológiai elváltozásokat, végzetes károkat, idegrendszeri zavarokat okozhatnak.

Pavlov szerint:

„Nemcsak a háború szörnyűségei, de az életet veszélyeztető számos egyéb esemény (tűzvész, vasúti szerencsétlenség), az élet csapásainak hosszú sora, mint pl. szeretett emberek elvesztése, szerelmi csalódás, és az élet más csalódásai, a vagyon elvesztése, meggyőződése és hite lerombolása stb. és általában az élet nehézségei: boldogtalan házasság, harc a nyomor ellen, az emberi méltóság érzésének sárba tiprása stb. a gyenge embernél azonnal vagy végül is a legerősebb reakciókat váltják ki. Ezeket a reakciókat különböző abnormis, ún. *szomatikus tünetek* kísérik.”

A szokatlanul erős felindulás, izgalom epeömlést okozhat, és a nagy ijedtség a szívverést is megállíthatja. Az indulatok feszültsége a végtagokban hisztériás rángatózást és görcsöket okozhat.

„Létezik hisztériás vakság és süketség is. Állandó indulati feszültségek hatnak az izmokra és más szervekre. A legnagyobb bajokat azonban a félelem okozza. Ilyenkor a mellékvese fokozottan termel adrenalint, amely emeli a vérnyomást. Amíg a félelem okozta lelki zavar tart, magas marad az ember vérnyomása.” (Az egészség, 1968)

A rendkívüli izgalom elhúzódhat az éjszakai pihenés idejére is, és alvásképtelenséget, nyugtalan álmokat, reggel pedig fejfájást, szívdobogást, kimerültséget okozhat. A fáradtság miatt aztán az ember nem tud a munkájára figyelni, és a testi-lelki egyensúlya lassan megbomlik.

De nemcsak a rendkívüli erősségű, hanem a hosszú ideig tartó érzelmek is lényeges elváltozásokat idézhetnek elő. Például a gögös embernek még a testtartása is más lesz, mint a szerényebb emberé. A düh viszont öreggé és csúnyává változtatja az embert.

Ugyanez a helyzet a gyakran kialakuló érzelmekkel is. A sokszor jelentkező sérelem, megbántottság, mellőzöttség, félelemérzés, bosszúság, gyűlölködés, irigység stb. károsan átformálja az egyén egész magatartását, viselkedését, arckifejezését és különböző idegrendszeri, pszichológiai, szervi bajokat okozhat.

A mai modern társadalom pedig bőségesen gondoskodik rendkívüli erősségű, tartós és gyakran ismétlődő negatív érzelmi ingerekről. Ezért a mai kor emberénél *dr. Fornádi Ferenc* szerint *növekszik a gyomor-, szív- és érrendszeri megbetegedések száma. „A lehangoltsággal, érzelmi feszültséggel rendelkező egyén fáradékonysággal, álmatlansággal, étvágytalansággal, szorongással küzd.”* (Az egészség, 1968)

A szervi bajok kialakulásán kívül a negatív érzelmek következtében megkeseredünk, besavanyodunk, életunttá válunk, idő előtt megöregszünk, és az is előfordulhat, hogy lassanként barátaink, ismerőseink, sőt esetleg családtagjaink is elhagynak, elkerülnek minket.

„Az az ember, akit a féltékenység vagy gyűlölet, a fősvényesség vagy a becsvágy emészt, nem talál nyugalmat. A legnyugalmasabb hely, a legüditőbb, legmegnyugtatóbb italok, mindezt haszontalan annak, aki nem szabadította meg a szívét a szenvedélyek gyötrelmeitől.” (Lamettrie)

A negatív érzelmek tehát rendkívül károsak az emberi szervezetre. Joggal írta *dr. Marék Antal*, hogy ezekkel az ember önmagát mérgezi.

„Gyűlölet és harc”

Mit tegyünk hát? Fojtsuk el az összes káros negatív érzelmeket? Sokan valóban erre a következtetésre jutnak, pedig ez nem volna helyes, mert a negatív érzelmek biológiailag valóban károsak ugyan az egyénre, de mégis fontos szerepük van a társadalom fejlődése, sőt az egyén cselekvése szempontjából is.

A testi károsodással bekövetkező reakciók (mozgás stb.) azért keletkeznek az egyénnél is, hogy megszüntessék a káros ingert. A testi károsodás közvetlen vagy közvetett jelzései, a negatív érzelmek ugyancsak készítenek az érzelmeket kiváltó indíték megszüntetésére.

A negatív érzelmek egyes esetekben ugyan minket, embereket is megdermesztenek, megbénítanak, megmerevítenek, akár csak egyes állatokat a „holtá tettési reflex”, ezek azonban a ritkább esetek. Általuk általában inkább felfokozódik cselekvéseink hatékonysága, ereje.

A negatív érzelmeknek azonban nemcsak az egyén, hanem a társadalom szempontjából is fontos szerepük van. Még a látzólag első pillanatra legvisszataszítóbb indulatoknak – mint pl. a bosszú, a gyűlölet, a düh, a harag – is fontos funkciójuk lehet, pl. az elnyomók elleni harcban.

Csernyisevszkij szerint a szenvedély elnyom minden megfontoltságot és hidegvérűséget, viszont minden fontos társadalmi kérdés felkelti a szenvedélyeket.

Legnagyobb költőink rengeteg versben korbácsolták fel a negatív érzelmeket a forradalmak sikere érdekében. Például

Petőfi az „Akasszátok fel a királyokat” című versében Szilaj, veszett gyűlöletet szít a királyok ellen.

„Vagy nem tanultad még meg ó világ,
Gyűlölni méltóképpen a királyt?
Ó hogyha szétönthetném köztetek
Azt a Szilaj, veszett gyűlöletet,
Mitől keblem, mint a tenger, dagad!
Akasszátok fel a királyokat!”

„Dicsőséges nagy urak” című versében az 1848-as forradalmat a bosszúállás órájának nevezi.

„Az alkalom maga magát
Kínálja,
Útött a nagy bosszúállás
”Órája!”

„Nemzethez” című verse világosan illusztrálja, hogy a fájdalom és a düh hogyan fokozza a cselekvés hatékonyságát.

„Konduljanak meg a vészharangok!
Nekem is egy kötelet kezembe!
Reszketek, de nem a félelemtől;
Fájdalom és düh habzik szívembe!”

Ady is gyakran írt a gyűlöletről és a bosszúról. A „Gyűlölet és harc” című karácsonyi versében így ír:

„Ma hóhéraink Jézusához
Hallelujázni nem vihetnek minket,
Megmutatjuk egymásnak
Gyűlölet-szító, nehéz sebeinket
S bosszúra hívjuk a szíveink.”

„Dózsa György unokája” című versében pedig megkérdezi:

„Mi lesz, hogyha Dózsa György kósza népe
Rettenetes, nagy dühvel özönöl.”

Helytelen volna azonban arra gondolni, hogy a negatív érzelmek kizárólag csak a társadalmi változások nagy fordulópontjain hasznosak. Nélkülözhetetlenek a szocialista társadalom hibáinak, hiányosságainak tudatos és öntudatlan kártevőinek, a hatalommal visszaélőknek, az emberi méltóságérzést sárba tipróknak, a megalázkodóknak stb. megváltoztatásához is.

A mi korunkban tehát a negatív érzelmekre, sajnos, szükség van. Plasztikus színekkel ecsetelte ezt a tragikus emberi sorsot *Jean Paul Sartre* „Az ördög és a Jóisten” című drámájában.

„A tiszta szeretet – ostobaság.
Egymást szeretni annyi, mint gyűlölni a közös ellenséget.
Magamévá teszem hát gyűlöleteteket.”

A negatív érzelmek társadalmi haszna, egyéni szerepe azonban nem mindig ismerhető fel, az egyén kára azonban többnyire nyilvánvaló. Ezért az egyének általában mindig is igyekeztek és igyekeznek elkerülni ezeket az érzelmeket. Különösen így volt ez a kapitalista és az annál fejletlenebb társadalmi rendszerek ingatag, gyorsan változó és éppen ezért az egyén számára különösen bizonytalan időszakában.

A befelé fordult ember

A kapitalista és az annál fejletlenebb társadalmi rendszerekben – például a jóga szülőhazájában, Indiában – az egyén ki van szolgáltatva a természetnek, és főleg a társadalomnak, amelyet a bonyolultsága, átláthatatlansága miatt látszólag képtelen tudatosan befolyásolni. Ez a társadalom, amelyben a primitív képzelet szerint mindenféle fantasztikus szellemek, a modernebb felfogás szerint viszont hatalmas erejű istenek, érthetetlen földöntúli és földi erők uralkodnak, megváltoztathatatlanul osztogatja az örömet, a bajt; a szerencsét, a szerencsétlenséget; a vidámságot és a bánatot.

Ebben a szörnyű egyéni bizonytalanságban, amely különösen nagyméretűvé fokozódik a gyors társadalmi változások

időszakában, az egyénnek, ha nem akar előbb-utóbb emberileg összetörni, végleg búskomorra válni vagy megőrülni, az egyik logikus megoldás szerint le kell mondania szenvedélyeiről, érzelmeiről, vágyairól, el kell távolodnia a mulandó, változó világtól, társadalomtól, hogy befelé, önmagába fordulva nyugalmat és biztonságot találjon. (A másik logikus megoldás a lázadás, a szembefordulás lenne a leküzdhetetlennek látszó hatalmakkal. Ez azonban a legtöbb ember tapasztalata szerint értelmetlen.)

Ezt az életérzést *Yesudian* így fogalmazza meg:

„Az indus tudja, hogy a boldogságot egyedül saját bensőnkben találhatjuk meg, és ezért figyelmével befelé fordul. Ez a felfogás tükröződik az indus nép minden egyes tagjában. Ők is élnek emberi életüket, nekik is vannak örömeik és bánataik, de nem tulajdonítanak túl nagy fontosságot az eseményeknek és külsőségeknek.” (Jóga és az európai önnévelés.)

Egy másik helyen *Yesudian* így folytatja:

„... ha egy indus otthagyja a világot, hogy a jógának éljen, akkor ezt korántsem azért teszi, mintha az élet örömeiről lemondott volna. Nem! – Ő csak a mulandó örömeiről mondott le, de ezt nem érzi lemondásnak! – Mint ahogy a gyermekségből kinőtt fiatalember nem érzi lemondásnak, hogy ólomkatonáival nem játszik többé. Ő is elhagyja az illúziók világát a valóságért.”

(Nem érdektelen *Goethe* véleménye sem: „*Ha befelé megtettük a magunkét, ez kifelé magától megmutatkozik.*”)

Ebben a befelé fordult világban a jógik furcsán értelmezik a szolgaságot, rabszolgaságot és a szabadságot:

„... a személyünkben lakozó vágyak tesznek rabszolgákká – írja *Yesudian*. – Ha ezektől megszabadulunk, elérjük a teljes szabadságot. Az egyedüli, igazi szabadság a teljes vágytalanság. Az út a rabságból a szabadságba: ez a jóga!...” A vágytalanság elérése a legfőbb cél, mert: „a vágytalanság szabadít meg az anyagi világ csalóka káprázatától. –

A vágytalanság nyitja meg látásunkat, mert szempontjainkat gyökeresen megváltoztatja, és tárgyilagosak tudunk lenni, mindent a maga értéke szerint ítélve meg. – A vágytalanság szabadít meg a gonosztól, mert alantas ösztöneink nem tudnak többé úrrá lenni fölöttük . . . A vágytalanság szabadít meg a szenvedésektől, mert minden szenvedést a ki nem elégitett vágyak okoznak. – A vágytalanság szabadít meg a halálból, mert ha a vágyak nem húznak le többé az anyagi világba, megszűnik számunkra aszületés és halál örök körforgása.” (*Mi a jóga?*)

A jóga szerint azonban nemcsak a vágyaktól, hanem az érzelmektől, indulatoktól is meg kell szabadulnunk. „*Meg kell tanulnunk önmagunkon uralkodni, de nemcsak testileg, hanem lelkileg is. Le kell győzni indulatainkat.*” (*Yesudian: Jóga és az európai önnevelés.*)

Olyan ez a felfogás, mint amilyen az ókori sztoikus filozófia volt, amely azt hirdette, hogy „. . . a bölcsnek alapvető életesezménye egy önmagában való bezártság: az apáthia, vagy görögösen *apatheia*, a lélek megrendíthetetlen nyugalma”. (*Szigeti: Filozófiatörténet.*)

Az ilyen és ehhez hasonló életfelfogás, filozófia számtalanszor megihlette legnagyobb költőinket, akik teljes reménytelenségben, elkeseredettségben éltek. *Kölcsey Ferenc* például a „*Vanitatum vanitas*”-ban így ír fiának:

Hát ne gondolj e világgal
Bölcs az, mindent ki megvet.
Sorssal, virtussal, nagysággal
Tudományt, hírt s életet.
Légy, mint szikla, rendületlen,
Tompa, nyugodt, érezetlen,
S kedv emel, vagy bú temet,
Szépnek s rútnak hunyj szemet.

Ez a felfogás az érzelmek, indulatok, szenvedélyek, vágyak leküzdésére, kiirtására irányul. Mintha csak a biztonságos emberi életet, a kedély nyugalalmát elsősorban nem a természeti, biológiai okok: betegség, halál stb., és főleg nem a kizsákmányoló társadalmak kiszámíthatatlanságai: szegénység, megalá-

zottság stb. veszélyeztetnék, hanem az érzelmeink, szenvedélyeink, indulataink, a kedv, a vágyakozás, az aggodalom, a félelem stb.

Valójában azonban a biztonságos emberi életet, a kedély nyugalmát nem ezek borítják fel elsősorban. Nem ezek az alapvető okok. Az érzelmek csak következmények. Az emberiség boldogságát, mivel az emberek túlnyomó többsége gazdaságilag elmaradott országokban, gyarmatokon él, nem a jólét, a gazdagság utáni vágyakozás és más hasonló érzelem, hanem a szegénység, a nyomor teszi még ma is tönkre. Nem a félelmek és aggodalmak, hanem a tényleges bajok, a szegénység és a betegségek.

Ezért a legfőbb feladat nem az érzelmek, a vágyak megszüntetése, kiirtása, hanem a természet és a társadalom átalakítása úgy, hogy véglegesen megszünjék mindenféle tényleges baj, szerencsétlenség, tragédia.

A hiperindividualizáció és az izolációs szindróma

A természet és a társadalom tudatos átalakítása, erőinek felhasználása terén az emberiség az utóbbi időben óriási haladást ért el. Ma már rengeteg betegséget meg lehet gyógyítani, sok káros természeti erőt le lehet győzni, és a szocialista országokban bizonyos mértékig már a társadalom fejlődését is kedvezően befolyásolhatjuk. Ezekkel az eredményekkel azonban eddig még nem szüntettünk meg véglegesen mindenféle egyéni bajt, szenvedést, szerencsétlenséget, nem akadályoztuk meg a megalázottságot, félelmet és a többi negatív érzelmet. Néhány gyógyíthatatlan betegség még ma is pusztít, sok természeti csapás még korunkban is elkerülhetetlen, és a szocialista országokban is akadnak még bőven egyénileg szerencsétlenek, másoknak kiszolgáltatott, megbántott, sértett emberek. (Részletesebben lásd *Magyar Imre*: „Kozmikus sértődés” című könyvét.)

Az egyének egy része tehát még ma is véletlenként, szinte

megváltoztathatatlanul kapja a boldogságot, vagy a boldogtalanságot, a szerencsét vagy a szerencsétlenséget, a jót vagy a rosszat. Az, hogy ezt a szörnyű egyéni bizonytalanságot nem földöntúli erőkkkel, istenekkel, hanem a véletlennel, a sorssal magyarázzuk, az egyén szempontjából nem sokat változtat a következményen: azon, hogy az egyének egy része a hipercivilizált társadalom viszonyai között is – mindenféle jogafilozófia nélkül – eltávolodik a társadalomtól, és befelé, önmagába fordul, igyekszik megszabadulni az érzelmeitől, vágyaitól, hogy nyugalmat és biztonságot találjon.

Erre a jelenségre korunk gondolkodói, orvosai közül már sokan felfigyeltek. Jellemző például, hogy az idegbetegségek egy részét is ezzel a kortünettel magyarázzák. *Dr. Fornádi Ferenc* például a következőket írja:

„A hipercivilizált ember életkörülményei következtében a természettől eltávolodott, de eltávolodik a társadalomtól is. Elkülönül tőle, és annyira beszűkül a maga világába, hogy kifelé a társadalom nem érdekli már. Ez az elzárkózás hiperindividualizációra vezet, ez pedig az ideggyógyászat által jól ismert, úgynevezett izolációs szindrómát eredményezi, melynek egyik lelki tünete az érzelmi élet megmerevedése, a közöny, testi tünete pedig a vegetatív idegrendszeri panaszok jelentkezése.” (Az egészség, 1968)

Ez a befelé fordulás, önmagába zárkózás, hiperindividualizáció, izolációs szindróma elsősorban a nagyvárosok emberét és gyermekét fenyegeti.

Öngyilkosság és alkohol

Mit tegyünk hát? Tekintsük természetesnek és megváltoztathatatlannak ezt a folyamatot? Kövessük mi is a jógikat? Vegyük át életszemléletüket, távolodjunk el mi is a világtól, és forduljunk önmagunkba? Ez nem volna helyes megoldás. Nekünk tovább kell haladnunk azon az úton, amelyen elődeink jártak, hogy egyszer majd valamely emberi nemzedék az egész világon minden alapvető természeti és társadalmi erőt az

uralma alá hajthasson. – *De mi legyen addig velünk?* – kérdezhetik joggal a még ma is gyógyíthatatlan betegek, a nyomorékok, az egyénileg még most is szerencsétlenek, és a sértett, megbántott, aggódó, féltő emberek tömegei. Segíthet-e rajtuk az érzelmek, indulatok, szenvedélyek, vágyak elfojtása, a jóga nirvánája vagy a sztoikusok apátiája? Semmi esetre sem! Ismeretes, hogy a történelem során az ilyen életfelfogás, filozófia követői közül sokan lettek öngyilkosok, vagy az alkohol rabjai. Például a *sztoikusok* (életségük kísérletiesen hasonlít a jógikéhoz) végső eszköze, amellyel a külső csapásokkal szemben a belső függetlenséget biztosították, az öngyilkossághoz való joguk volt. Az életből való önkéntes kilépéssel, exagógéval vetett véget életének *Zéno, Kleantész, Chrysoppos, Antipater, Néró* nevelője, *Seneca* és még sok más sztoikus is.

A modern ember számára pedig ez a befelé fordulás, önmagunkba zárkózás manapság az istenhit, a túlvilágba vetett hit megrendülésének korában, még fokozottabb mértékben válik elviselhetetlenné. Joggal írja *dr. Fornádi Ferenc* „*Ha nem szüntetjük meg a modern ember »izolációját«, úgy számolnunk kell a nagy világvárosok szomorú példáival, az érzelmileg kiégett, kellő életcél kialakítására képtelen egyénekkel, akik közül soknál az alkoholizmusba való menekülés vagy az öngyilkosság jelenti a magányosság megoldását*”.

Nem ez a helyes megoldás tehát. Nem a közöny, a nirvána, az apátia a cél, hanem az indulatok, a szenvedélyek feletti tudatos uralom. Ezeket az érzelmeket ugyanúgy a céljaink szolgálatába kell állítanunk, mint minden más természeti és társadalmi erőt. Fel kell használnunk ezeket is életünk megkönnyítésére és megszépítésére.

Fékezzük meg elszabadult indulatainkat!

Mit tegyünk, hogy uralkodni tudjunk érzelmeinken, szenvedélyeinken, indulatainkon, vágyainkon?

Elsősorban fojtsuk el az értelmetlen, felesleges, negatív érzelmeket. A társadalom szempontjából nem minden harag,

düh, gyűlölet, bosszú stb. hasznos. Csak az, amelyik megfelelő időben, alkalommal és személynél lobban fel, és valamilyen értelmes tevékenység hatékonyságát, erejét fokozza.

Az emberek többsége azonban általában nem hasznos, hanem felesleges, értelmetlen, kicsinyes, jelentéktelen okok miatt idegesíti önmagát. Egyszerűen azért haragszik, indulatoskodik; dühöng, gyűlölködik, irigykedik, mert fegyelmezetlen.

Igazat kell adnunk *Yesudiannak* abban, hogy:

„Rengeteg életenergiát pocsékolnak el az emberek bosszankodásra, haragra, dühkitörésekre, hiábavaló, meddő vitákra és más sok mindenféle, amit itt Európában »idegeségnek« neveznek, az indus jógi azonban ezt úgy hívja, hogy »fegyelmezetlenség«.

Takarítsuk meg ezeket az energiákat, és látni fogjuk, hogy teremtő erő rejlik bennük, amit egészségünkre, lelki fejlődésünkre és más hasznos célra használhatunk. Az önfegyelmzés így új »mágikus erők« birtokába juttat, amelyeket a jóga tudománya alaposan ismer, és a haladott jógi valóban csodákat tud velük véghezvinni.” (Jóga és az európai önnevelés)

Azok az orvosok, gondolkodók, akik a mai korban drámai küzdelmet folytatnak az elszabadult indulatokkal élő emberiség megmentésére, lényegében ugyanezt a megoldást javasolják. Például *dr. Marék Antal* a következőket írja:

– „Az emberek sokszor minden különösebb ok nélkül ideges, feszült hangulatban élnek... A legkézenfekvőbb okot az adja a sok izgalomra, hogy nem tudjuk elkerülni a felesleges hajszát, többet vállalunk, mint amennyire tehetségünk, képességünk és pillanatnyi kondíciónk képessé tesz bennünket. Sok izgalmat szül a hibás időbeosztás, a rohanás, a túlekedés és az, hogy sok ember nem fordít elég gondot a kapcsolódásra...

Az emberekkel való érintkezésben sok izgalmat lehet elkerülni, ha levetközzük túlérzékenységünket, és nem engedjük szabadjára indulatainkat. Ne gyűlölködjünk, ne irigykedjünk és ne féltékenykedjünk. Próbáljunk meg az érzelmi indulatok helyett a szeretet szavára hallgatni, és meglátjuk, hogy rendeződik a vérnyomásunk, megjavul az emésztésünk és rendben lesz a szív működésünk is.” (Az egészség, 1968)

Mindent egybevetve, engedjük hát szabadjára negatív érzelmeinket, indulatainkat, szenvedélyeinket, ha azok valamilyen nemes, nagy cél elérésére, a régi, elavult, rossz elleni küzdelemhez segítenek, de gátoljuk meg őket, ha értelmetlenül hatalmasodnak el rajtunk.

Gondoljunk mindig arra, hogy a negatív érzelmek, indulatok, szenvedélyek – még azok is, amelyek a legnemesebb cél érdekében alakultak ki – aláássák egészségünket, megkárosítják idegrendszerünket, tönkreteszik lelkivilágunkat, és néha gyógyíthatatlan szervi bajokat idéznek elő.

Ügyeljünk hát arra, hogy a félelem, az aggodalom, a harag, a düh, a gyűlölet, a kétségbeesés és a többi negatív érzelem ne keserítse meg egész életünket, hatásuk ne legyen túlságosan erős, és lehetőleg minél előbb szűnjék meg.

Kétségtelen, hogy a mi szocialista társadalmunkban is bőven akad sokakat elkeserítő baj, hiba, hiány, de bizonyos az is, hogy ezeknél jóval több a jó, a szép, a hasznos, a biztató és a lelkesítő. Időnként tehát – lehetőleg nagyon ritkán, és mennél rövidebb ideig, és csak akkor, ha már nagyon muszáj – haragudjunk – sőt, ha elkerülhetetlen –, kivételesen dühöngjünk is, hogy még az eddiginél is tökéletesebb legyen a szocialista rendszer. Életünk legnagyobb részében azonban – de ne csak időnként, hanem lehetőleg gyakran és tartósan – éljünk boldogan, mosolyogva, vidáman, és örüljünk a jónak, a szépnek és a hasznosnak, mert ez mindennél fontosabb az egyén és a társadalom szempontjából is.

A pozitív érzelmek haszna

Amennyire ugyanis fiziológiai szempontból károsak a negatív érzelmek, annyira hasznosak a pozitív érzelmek. Amennyire a haraggal, dühvel, gyűlölettel, irigységgel stb. tönkretesszük szervezetünket, megrövidítjük az életünket, annyira az örömmel, vidámsággal, megelégedettséggel fenntartjuk egészségünket, bizonyos mértékig gyógyítjuk betegségünket és clősegítjük hosszú életünket.

Fiziológiai szempontból különösen hasznos a vidámság, a nevetés. *Eötvös Károly* szerint:

„Mi a nevetés? A léleknek dalra kerekedése, ropogós ugrándozása, vidám kurjongatása. Egészséges lélek fenn nem állhat nevetés nélkül.

Nevetni csak az ember képes. A ló is röhög, a kutya is vinnyog, a macska is dorombol, de csupán az ember nevet . . . Az angyal se nevet. Vagy áhítatos arcot ölt, vagy haragszik. Az ördög se nevet. Pedig az ő dolgában mindig biztos – nyeresége sohasem marad el. Ezt a két ügynököt rosszul alkották meg a vallásalapítók . . . Semmiféle szeszital nem hat olyan jótékonyan, mint a jóízű nevetés.

De rendezzétek be a kórházakat akként, hogy az arra való betegeknek módjukban álljon magukat mindennap igazán kikacagni.

S ha mikor az orvos patikaszert rendel: miért nem tud néhány adag jóízű nevetést is rendelni?”

A modern orvostudomány ma már szintén kimutatja a pozitív érzelmek hasznos fiziológiai hatását. *Dr. Marék Antal* szerint a pozitív érzelmek hasznos elváltozásokat idéznek elő. A jókedv hatására bekövetkező nevetés közben az arc kipirul, a pupilla kitágul, a légzés mélyül, a kilégzés pedig erőteljesebb lesz. Nevetés közben egyenletes, rövid lélegzetvételek helyett mély belégzések és szaggatott kilégzések következnek. A kacagó embernek olykor a könnye is kicsordul. Vannak, akik azt állítják, hogy az öröm, a jókedv következtében keletkező könny kémiai összetétele más, mint annak, amelyet bánat okoz.

Mindezekon kívül a pozitív érzelmek következtében a veséken számszerűen mérhető mennyiségben nő az átáramló vér mértéke. A jó érzések – így elsősorban a nevetés – hasznos kémiai összetételeket állítanak elő, amelyek egyenesen hasznosak a szervezetre.

A legújabb megfigyelések szerint a pozitív érzelmek, elsősorban a szeretet, nélkülözhetetlenek a gyermek egészséges testi és lelki fejlődése szempontjából. Ezt ma már több érdekes állatkísérlet igazolja.

H. S. Liddel amerikai fiziológus kecskékkal kísérletezett.

Karen és Jill – két kis gida – egyszerre születtek. Karen anyjával együtt nevelkedett, Jillt viszont naponta elkülönítették az anyjától. Karen szebben fejlődött, mint Jill, és jobban bírta a kísérleteket. Mindketten kisgidának adtak életet: Kellynek és Jerrynek. Karen anyai gondoskodással nevelte Kellyt, és az egészséges kecskévé fejlődött. Viszont Jill, mivel nem volt része igazi anyai gondoskodásban, kisgidáját sem tudta ebben részesíteni. Jerry visszamaradt fejlődésében, szexuális életre képtelen volt, és hamarosan el is pusztult. (Az egészség, 1968)

Az állatkísérletek és megfigyelések eredményeit természetesen nem lehet minden további nélkül az emberre vonatkoztatni, de igen sok pedagógiai, gyermekrendőrségi adatból arra következtethetünk, hogy a gyermek egészséges, normális testi és lelki fejlődéséhez még nélkülözhetetlenebbek a pozitív érzelmek, ezek közül is elsősorban a szeretet.

A pozitív érzelmek közül a szereteten kívül pszichológiai szempontból különös jelentőségű a vidámság és a nevetés. Ez utóbbi feloldja a feszültséget, pihentet. *Henry Bergson* „A nevetés” című világhírű művében a következőket írja:

„A nevetésben mindenekelőtt valami feszültségoldódás található . . . Amikor a komikus személy gépiesen követi rögeszméjét, végül már úgy gondolkozik, beszél és cselekszik, mintha álmodnék. Márpedig az álom oldódás. Kapcsolatban lenni a dolgokkal és az emberekkel, csak azt látni, ami van, csak arra gondolni, ami értelmes, mindez szakadatlan szellemi erőfeszítést igényel. A józan ész, ez a folytonos erőfeszítés, vagyis munka. De elszakadni a dolgoktól, és mégis látni képeket, szakítani a logikával, és mégis egybefogni gondolatokat, ez már csupán játék, vagy ha tetszik, restség. A komikus képtelenség tehát mindenekelőtt valami elmés játék benyomását kelti. S mi is mindjárt részesedni akarunk e játékban. Pihenés ez, a gondolkodás fáradsága után.”

A pozitív érzelmek azonban nemcsak az egyén, hanem a társadalom számára is nélkülözhetetlen. Az emberiség, a haza, a munkahely, a család szeretete, a nyugalom, a megelégedettség és a többi pozitív érzelem a közösség, a társadalom továbbfejlődésének legalább annyira – de valószínűleg még

nagyobb mértékben – feltétele, mint a rossz, az elavult, a káros ellen érzett düh, harag, gyűlölet, elégedetlenség stb. Még a vidámság, a nevetés is – amely az akaratunktól függetlenül alakul ki – *Henry Bergson* szerint hasznos: „Általában és nagyjában a nevetés kétségtelenül hasznos szerepet tölt be.”

Kétségtelen, hogy a jógában – ugyanúgy, mint minden más, több ezer évvel ezelőtt kialakult életfelfogásban, filozófiában is – a mai napig többféle irányzat alakult ki. Láttuk, hogy ezek közül az egyik – főleg a vallásos irányzat – kivétel nélkül mindenféle vágy, érzelm, tehát a pozitív érzelmek kiirtására törekedett. A legősibb hindu felfogás azonban ezzel az irányzattal ellentétben a pozitív érzelmeknek rendkívül fontos szerepet tulajdonít az életben. Például a több ezer éves szabályok szerint a jóga gyakorlásának egyik előfeltétele a *nijama*, bizonyos cselekvések, magatartásmódok gyakorlása. Ezek közül legfontosabb a *szantósa*, az elégedettség. Ezt a *nijamát* *dr. Baktay Ervin* többek között a következőképpen magyarázza: *az elégedett ember „nyugalmas, derűs, békés érzéssel jár, ez nagymértékben elősegíti a szellemi kibontakozást. Az ilyen elégedettség azonban nem tévesztendő össze a gyenge embernek önmagára erőszakolt álelégedettségével, amikor lemond olyan dolgokról, amelyeket nincs ereje megszerezni, de ha mégis hozzájuk juthatna, örömet elfogadná.”* (A diadalmas jóga)

Az elégedettség fontosságáról már *Patandzsali* is írt, aki az i. e. IV. évezredben elsőnek foglalta rendszerbe a Jógát. Egyik szutrája szerint „*az elégedettségből a legmagasabb rendű boldogság származik*”. Egy másik szutrája szerint a jógázó „*a figyelmét olyasvalamire irányítsa, amit az elméje jónak, tetszetősnek, szépnek tart, ami valami nagyon szép, tiszta és magasrendűen jó élményhez fűződik*”.

A jógakönyvek szerzőinek egy része, például *Kerneiz* a „Hatha jóga” és *dr. Weninger Antal* „A keleti jóga” című könyv írója különösen jelentősnek tartja az ember életében a kiegyensúlyozott, boldog, vidám élet két előfeltételét: a tancot és az éneket. *Dr. Weninger Antal* azt állítja, hogy „*a sívárok és lelkileg elfakultak életének szomorú, beteges tünete a kivesző, háttérbe szoruló éneklés! De általában a komoly, mély zene iránti érzéketlenség is!*”

Éljünk boldogan és vidáman

A jógának az az irányzata tehát, amely a vágyak, szenvedélyek, érzelmek kiirtását ajánlja az emberi életből, összegeztethetetlen a szocialista társadalom életfelfogásával. A mi eszményeinkkel a jógának az az irányzata van összhangban, amelyik az emberi élet céljának a boldogságot tekinti, és azt elsősorban a társadalom fejlődése szempontjából helyes cselekvésben, munkában, magatartásban, a felesleges, értelmetlen, egészségre káros negatív érzelmek, indulatok mérséklésében, elkerülésében, és a kedély, a lélek nyugalmaiban, az elégedettségben és a vidámságban stb. látja.*

Ne éljünk tehát semmiféle aszkéta, önmagunkba zárkózott, érzelem nélküli életet, de kerüljük a szemérmetlen élethabzsolást is, és ne engedjük át magunkat mindenféle értelmetlen élvezetnek és kéjnek, de azért élvezzük az életet, annak minden szépségét és örömét, és őrizzük meg kedélyünk nyugalmaát, lelkünk harmóniáját, legfőképpen pedig *legyünk vidámak, jókedvűek.*

Ne feledjük, hogy „*az üres, csak robotjának élő ember, a lelkileg kiszáradt, blazirt, nem megbízható. Sötét, rosszindulatú, gyanakvó, kicsinyes*”. (Weninger: A keleti jóga)

Shakespeare ezt így fogalmazta meg:

Kiben nem él zene
S kin nem fog édes hangok egyezése;
Az árulás–furfang–rablásra termett.
A lelke komoran jár, mint az éj,
És amit érez, sötét, mint a pokol.
Ilyenbe sohse bízz!

(*A velencei kalmár, V. felvonás*)

* Ez az irányzat áll legközelebb az ókori görög gondolkodó *Epikurosz* etikai nézeteihez, amely szerint az emberi magatartás és cselekvés végcélja: az élvezet. *Epikurosz* etikai nézeteivel kapcsolatban régebben sok igazságtalan rágalmakat terjesztettek: „Az epikureista filozófusokat a későbbi keresztény egyházatyák kedves közvetlenséggel *Epikurosz* disznóinak titulálták, hogy rossz hírét költsék ennek a filozófiának.” (Szigeti)

Eötvös Károly pedig azt írja:

„Vagy boldogtalan, vagy rossz ember az, aki jóízűen nevetni nem tud. Az ilyen embert jól megfigyeljétek. Ha boldogtalan: legyetek részvétellel; ha rossz, fussatok előle. De ország dolgait, nemzedékek jövőjét, fiatalok szerencséjét rá ne bízátok. A nevetni nem tudó lélek az emberek közt – a holttest szaga az illatok közt: teljesen egyenlő két dolog. De a rossz emberek közt, akik nevetni nem tudnak, mégis az a legrosszabb ember, aki álnokságból erőltetve nevet. A tigris arca, mikor eleven vért iszik, nem olyan utálatos, mint az ilyen arca.”

Ahhoz pedig, hogy ne váljunk üres, lelkiileg kiszáradt embereké, olyanokká, akik már nevetni sem tudnak, tanuljunk meg uralkodni érzelmeinken, indulatainkon, szenvedélyeinken. Mert – mint *Yesudian* írja –

„...indulatainkban hatalmas erők vannak, melyeket átalakíthatunk és hasznunkra fordíthatunk. Rájövünk arra, hogy nincsenek rossz erők, csak rosszul használt erők. Indulataink olyanok, mint a makrancos paripa. Ha gyengék vagyunk, ledob, de az erősnek engedelmeskedik, és hű szolgánk lesz, ki jóban-rosszban rendelkezésünkre áll. S ahogy a legmakrancosabb paripából lesz a legjobb futó, ha megboláztuk, úgy a megfékezett indulatainkból is nagyszerű energiákat alakíthatunk, melyeknek segítségével gyorsítva haladhatunk nagy célunk felé.” (Jóga és az európai önnevelés)

Irodalom

A testnevelés tanítása, 1969/2.

Az egészség, 1968/2., 4., 6.; 1969/2.

Dr. Baktay Ervin: A diadalmas jóga (Pantheon kiadás, 1942)

Dr. Balogh Barna: India hipnózisa (Viktória Könyvkiadó, 1943)

Brunton Paul: Egyiptom titkai (Rózsavölgyi kiadó)

Csehszlovákiai Sport

Engels Frigyes: A természet dialektikája (Szikra, 1952)

Filozófiatörténeti szöveggyűjtemény I., II. Egyetemi segédkönyv,
Tankönyvkiadó, 1960, 1962.

Grabame Clark: A vadembertől a civilizációig (Budapest, 1943)

H. K. Wells: Pavlov és Freud (Kossuth Könyvkiadó, 1962)

Kaczvinszky József: Kelet világossága (Hellas, 1942)

Dr. Kereszty Alfonz: Élettan – Sportélettan (Sport, 1967)

Dr. Kunos Ferenc: Küzdelem a kilókkal (Medicina, 1969)

Magyar Imre: Kozmikus sértődés (Medicina, 1968)

Nyirő Gyula: Pszichiátria (Medicina, 1967)

Dr. Pertorini Rezső: Psychotherapia (Medicina, 1969)

Pavlov: Összes művei (Akadémiai Kiadó, 1954)

Pavlov: Válogatott művei (Akadémiai Kiadó, 1953)

Sándor Pál: A filozófia története (Akadémiai Kiadó, 1965)

Selva Raja Yesudian: Jóga és az európai önnevelés (Yesudian,
1943)

Selva Raja Yesudian: Mi a jóga? (Széchenyi R. T., 1943)

Selva Raja Yesudian: Sport és jóga (Stádium kiadás, 1942)

Szigeti József: A filozófia története (Egyetemi jegyzet)

Dr. Weninger Antal: A keleti jóga (Palladis R. T., 1939)

Dr. Weninger Antal: A keleti jóga (Vörösváry Kiadó, 1943)



II. RÉSZ

A hatha jóga légzőgyakorlatai

Irta:

DELY KÁROLY

Szakmailag ellenőrizte:

Dr. KÜLLEY LÁSZLÓ
kórházi főorvos

Dr. VARGA EMIL
egyetemi tanár,
a Debreceni Orvostudományi Egyetem
Élettani Intézetének igazgatója

Dr. WENINGER ANTAL
főorvos



Tanuljunk meg helyesen lélegezni !

„Az egészség nagy kincs, az egyetlen, amely arra érdemes, hogy ne csak időt, verejtéket, fáradságot, vagyont vesztegessünk rá, de még az életünket is kockára tegyük a nyomában; hiszen nélküle az élet csak szármalmas botrány. Nélküle kéj, bölcsesség, tudás, erény elfakul és elernyed.”

MONTAIGNE

„Nyomorúságos emberi állapot! Alig-bogy a lelkünk megérett, a test már hanyatlani kezd.”

MONTESQUIEU

A jógában a légzőgyakorlatok (*pránajámák*) különleges jelentőségűek, valamennyi jógagyakorlat között a legfontosabbnak tekinthetők. Szerepük ebben az ősi tudományágban nagyjából olyan, mint amilyen a dinamikus gyakorlatoké a modern testnevelésben: ahogyan az utóbbiban a legtöbb, leglényesebb testi, szervezeti változást főleg erőteljes, gyors testmozgásokkal igyekszünk elérni, úgy a jógában csaknem minden kedvező hatást elsősorban ezekkel az ősi pránajámákkal próbálunk megvalósítani. *Yesudian* szerint az emberek „*ezzel megnyújthatják életüket, elkerülhetik a betegségeket, önuralomra, önismeretre s ezáltal az annyira áhitott boldogságra tesznek szert . . .*” (Jóga-sport dióhéjban)

A modern emberek többségének érthetetlen furcsaságnak vagy a mesék világába tartozó naivitásnak tűnik a légzőgyakorlatok ilyen jellemzése, és látszólag nem is alaptalanul. Végeredményben minden ember állandóan lélegzik, és mégsem ke-

rüli el a betegségeket, mégsem tud uralkodni önmagán, és a „lélegző emberek” jelentős része boldogtalan, sőt akadnak olyanok is, akik korán meghalnak.

Ez az érvelés első pillanatra nagyon meggyőzőnek látszik, de valójában egyáltalán nem az, mert a kiinduló tétele helytelen, és a ráépülő érvelés is az.

Minden ember lélegzik ugyan, de nem igaz az, hogy helyesen. „Az emberek a mindennapos robotban elfelejtenek lélegzeni, mert azt a rövid, levegő utáni kapkodást, amit a legtöbb embernél tapasztalhatunk, igazán nem lehet lélegzésnek nevezni.” (Yesudian: Jóga-sport dióhéjban)

A legérdekesebb az, hogy ezt a látszólag felháborító rágalomnak tűnő állítást az élettan, sőt a testneveléssel, sporttal foglalkozó tudományágak is mind-mind igazolják. Például *Kezsi Endre* ezzel kapcsolatban a következőket írja „A torna gyakorlatanyaga” című könyvében:

„... a légzési gyakorlatok alkalmával szerzett megfigyelések azt mutatják, hogy az emberek jelentős része nem lélegzik helyes légzéstechnikával. A legtöbb esetben ugyanis, az izomfeszülés és -elernyedés váltakozásának megfelelően, a törzsizmok egyféle beidegzésűek. Azaz belégzéskor mind a mellkas, mind a hasizmok megfeszülnek (a mellkas tágul és a hasfal behúzódik), kilégzéskor pedig elernyednek (a mellkas szűkül és a hasfal kidomborodik). Az ilyen légzéstechnika nem felel meg a gazdaságos mozgás követelményeinek, mert nagy energiapazarlással jár.”

Felháborodásra tehát nincs semmi okunk, mert valóban igaz, az emberek többsége elfelejtett helyesen lélegezni; piheg, szuszog, zihál, hörög, vagy *Yesudian* kifejezésével „kapkodja a levegőt” (mint valami partra vetett hal), vagyis nem lélegzik helyesen.

És nemcsak ez a hiba. Ráadásul az, ami ezzel a helytelen légzéstechnikával a tüdőbe kerül, többnyire nem friss, tiszta, hanem rendszerint az egészségre ártalmas, szennyezett levegő. *Yesudian* szavaival „a civilizált emberek nagy része hosszú órákon át ül rossz levegőjű hivatali szobákban, életenergiáját az íróasztalok és írógépek mellett fogyasztva, görbe háttal szí-

va be a pusztító és mérgező cigarettafüstöt, hogy aztán idő előtt elöregedett és megbetegedett szervezetét a legkülönfélébb mérgekkel – gyógyszerekkel . . .” – próbálja helyrehozni. (Jóga-sport dióhéjban)

De nemcsak a hivatalnokok, a füstös, poros levegőjű nagyvárosok lakói, hanem a falusi emberek többsége is rossz levegőt lélegzik be, legalábbis éjszaka, amikor a család összezsúfolódik egy szobába (ugyanakkor, amikor a vendégszoba, a „tiszta-szoba” üresen áll), és még azt a különben is kicsi falusi ablakot sem nyitják ki.

Persze, még ezek után is hihetetlennek tűnik *Yesudian* megállapítása. Tételezzük ugyanis fel, hogy rossz légzéstechnikával rossz levegőt juttatunk a tüdőnkbe. Ismerjük el, hogy ebben a füstös, poros, elhasznált levegőben nem lélegzünk, hanem csak „levegő után kapkodunk”. Hogyan tudunk azonban ezen néhány, naponta végrehajtott légzőgyakorlattal segíteni, hogyan képzelhető el, hogy ezáltal megszerezhetjük az önmagunk feletti uralmat, hogy meghosszabbíthatjuk az életünket, és boldogokká válhatunk!? – mint azt *Yesudian* állítja.

Kétségtelen, hogy mindez így nehezen hihető el. *Yesudian*-nak ebben a leírásában van is némi túlzás – amint a többi jóga gyakorlat hatásának ismertetésében is –, de akad benne bőven racionális mag, rengeteg ésszerűség, bölcs meglátás, igazság is.

A légzésnek ugyanis valóban központi szerepe, helye van a szervezet működésében, ezért a légzőgyakorlatokkal (pránajámákkal) tényleg befolyásolhatjuk szív működésünket, vérkeringésünket, egész idegrendszerünk működését, javíthatjuk egészségünket, és ezáltal bizonyos mértékig valóban elkerülhetjük a betegségeket, meghosszabbíthatjuk életünket, sőt – idegrendszerünk működésének befolyásolásával elősegíthetjük a nyugodtabb, boldogabb életünket is.

Persze ezt nem azért érjük el, mert – mint *Yesudian* írja – a légzéssel valamiféle csodálatos pránát „küldtünk a tüdőnk közvetítésével a szívbe, ebbe a legfontosabb központba, amely az összes idegközpontokat ellátja életenergiával”, nem azért mert „a lélek lehelet, és a lehelet élet”, hanem azért, mert a légzőgyakorlatok rendszeres és szorgalmas végrehajtásával va-

lóban befolyásolhatjuk szerveink, szervezetünk működését, és uralmunk alá hajthatjuk őket.

Befejezésül érdemes még megemlíteni, hogy ugyanakkor, amikor a modern természettudományok egyhangúlag elismerik, hogy az emberek többsége rosszul lélegzik, a testneveléssel és a sporttal foglalkozó szakemberek egy jelentős része a légzőgyakorlatoknak nem tulajdonít különös fontosságot.

„A légzési gyakorlatok jelentőségének lebecsülése leggyakrabban abból a hibás álláspontból ered, hogy minden testgyakorlat élénkítő hatást gyakorol a légzőtevékenységre is, tehát külön légzési gyakorlatok alkalmazása felesleges. Igaz, hogy különösen az erőteljes izommunka a légzésre is a legnagyobb ingert jelenti, és a szabadban való kiadós mozgás igen jó hatású a tüdő gázcseréjére, de a légzési gyakorlatok mégis szükségesek. Ugyanis egyrészt az erőteljes testmozgások alkalmával sokszor a levegővétel oly szaporává válik, hogy ez maga lehetlenné teszi a légzés mélységének kellő fokozását, így megfelelő mértékű be- és kilégzésre nem kerül sor, amit egyébként és legtöbbször a kedvezőtlen testhelyzet is akadályoz. Másrészt pedig legtöbbször csak fárasztó és meglehetősen időt igénylő izomtevékenység után juthatunk el a kiadós be- és kilégzéshez. Ezzel szemben a speciális légzési gyakorlatok alkalmával minden energia- és idővesztés nélkül kellő mértékű be- és kilégzést érhetünk el, mégpedig a be- és kilégzés számára legalkalmasabb testhelyzetben. Ezenkívül a légzési gyakorlatok révén sajátíthatják el a tanulók a legcélravezetőbb módon a légzés helyes ritmusát és technikáját, de a mozgás és a lélegzés egybehangolását is.”

Helyes légzéstechnikánál ugyanis „belégzéskor a mellkas emelkedése izommegfeszülést, a hasfal kidomborodása pedig izomellazulást, azaz ellentétes beidegzést kíván. Ugyancsak ellentétes beidegződés szükséges a kilégzés alkalmával is, amikor a mellkast mozgató izmok ellazulnak, a hasfal izmai pedig összehúzódnak. A mellkast és a hasfalat mozgató izmok ellentétes beidegzése csak megfelelő gyakorlat után sajátítható el.” (Kerezszi: A torna gyakorlatanyaga)

A légzőgyakorlat ismertetésének módszertani indokolása

A jóga légzőgyakorlatai iránt egyre többen érdeklődnek. Nemcsak a világtól megcsömörlöttek, az ügyeskedők, a szemfényvesztők, a modern kuruzslók, hanem a jól képzett szakemberek, az orvosok is felfigyeltek erre a számunkra furcsa keleti gyakorlatra. Ma már a testnevelő tanárok nagy része felhasználja ezeket a test fejlesztésére, több gyógytestnevelő alkalmazza a testi, szervezeti rendellenességek megszüntetésére, és sok orvos hasznosítja az egészség fenntartására, a betegségek megelőzésére és gyógyítására.

Az európai szakemberek, orvosok többsége azonban a pránajámák közül általában csak azokat veszi át, amelyek az élettannal, a modern testnevelés-elmélettel összhangban vannak, ezekkel indokolhatók, mindazokat pedig, amelyek a természettudományos ismereteinkkel ellentétesek, elvetik. Ilyen okok miatt különös gonddal és részletességgel ismertetjük a légzőgyakorlatok élettani, testnevelési alapját és hatását.

Az eddig kiadott hazai és külföldi jogakönyvek azonban még csak keveset foglalkoztak a légzőgyakorlatok élettanával. Többségük főleg a tapasztalatok felsorolásával, a hangzatos szólamok pufogtatásával, a természettudományos ismereteinkkel összeegyeztethetetlen „csodák” kitalálásával próbálta igazolni a pránajámák hasznát. Ezért a légzőgyakorlatok élettani indokolásakor sok nehézséggel kellett megküzdenünk.

Ezt a feladatot sajnos, nem is tudtuk maradéktalanul megoldani. Úgy gondoljuk, nincs semmi szégyellenivaló abban, ha beismerjük, hogy a légzőgyakorlatok élettanáról, hatásmechanizmusáról még távolról sem tökéletes a tudásunk, sok kérdés tisztázatlan maradt, és későbbi megoldásra, megválaszolásra vár.

Valamennyi légzőgyakorlat hatása komplex, elősegíti a szervezet gázcseréjét, fejleszti a légzésben részt vevő szerveket, befolyásolja a vérkeringést, és sok szerv, szervrendszer működését stb. E sokféle együttes hatás közül azonban általában az egyik légzőgyakorlatnál főleg az egyik, a másiknál a másik

hatás dominál, a többi pedig háttérbe szorul. Például az *egyorrnyílásos* és a *gyors fázisú légzések* is elősegítik az oxigén felvételét és a széndioxid leadását, de ezeknél nem ez a hatás a lényeges; mindkét légzőgyakorlatot elsősorban a légzőszervek fejlesztése céljából végezzük.

Ehhez hasonló módon a sokféle együttes hatás közül a *szagatott ütemű légzések* főleg a vérkeringésre hatnak; a *hasi légzés* a hasi szervekre kifejtett hatása miatt tekinthető jelentősnek stb.

Ilyen megfontolásból az egyes légzőgyakorlatok leírása után azok sokféle együttes hatása közül csak az általunk legjelentősebbnek, legfontosabbnak tartott speciális hatást (vagy hatásokat) ismertetjük.

Tisztában vagyunk azzal, hogy a „l e g f o n t o s a b b” hatás megítélésével kapcsolatban lehetnek véleményeltérések, sőt a későbbi tapasztalatok és az ismeretek fejlődése következtében idővel mi is megváltoztathatjuk véleményünket.

A jógalégzések többségénél az ősi hindu hagyományok alapján ismertetjük a hozzájuk kapcsolódó, általunk legcélszerűbbnek tartott verbálszugesztiót. El kell ismernünk azonban, hogy ismereteink erről a témáról még rendkívül hiányosak és bizonytalanok, mivel az igazolásunkhoz szükséges egzakt kísérleti adatokra még nem hivatkozhatunk. Ilyen okok miatt teljes mértékben igazat kell adnunk *dr. Varga Emil* egyetemi tanárnak, a könyv egyik szaklektorának, amikor megállapítja a következőket: „Általában a légzésfiziológiai analízis tekintetében is a szerzők meggyőzően, s ezért eredményesen bizonyítják, hogy a különböző jógalégzések fokozzák a gázcserét, kedvező hatásuk van a keringési viszonyokra, és általában az egész szervezetre. Kérdés azonban, hogy a szerzők által számszerűen is igazolt kedvező változás a friss és használt levegő arányát tekintve, nem pontosan ugyanúgy, vagy legalábbis lényegében ugyanúgy bekövetkezik-e verbálszugesztió nélkül is. Arra vonatkozólag ugyanis hiányoznak a meggyőző adatok, hogy a jógalégzéssel járó mozgás és megnövekedett gázcsere verbálszugesztióval, illetőleg anélkül lényegesen eltérő eredményt produkál-e.”

Néhány terminológiai szempont

A pránájámák leírásában gyakran esik majd szó a légzés szakaszairól és a légzésfázisokról. A *légzés szakaszai* a légzés egymással összefüggő, de aránylag mégis önálló részei (ezen tehát például a teljes jógi légzés hasi, közép és felső légzési szakaszait értjük), míg a *légzésfázis* kifejezéssel a ki- és belégzést (*púraka, récsaka*), valamint a kilégzés utáni és a belégzés utáni légzésszüneteket (*szúnjaka, kumbhaka*) jelöljük.

A négy légzésfázis közül különösen fontos a kilégzés utáni és a belégzés utáni *légzésszünet*, vagy más szóval a légzésvisszatartás megkülönböztetése. Mivel ennek a két légzésszünetnek nincs külön neve, ezért a pontosabb tájékoztatás céljából zárójelben általában közöljük a megfelelő szanszkrit elnevezést. A kilégzés utáni légzésszünet neve: *szúnjaka*, a belégzés utáni légzésszünet, légzésvisszatartás neve: *kumbhaka*.

Mielőtt hozzákezdénénk a légzőgyakorlatok ismertetéséhez, röviden felsoroljuk végrehajtásuk általános szabályait.

A légzőgyakorlatok végrehajtásának általános szabályai

„Az állandó gyakorlás hiánya megsemmisíti a szerveket. A beves gyakorlás erősíti és túlzásba viszi őket...”

D I D E R O T

„Nem szabad minden gyönyört, hanem csak a szépben való gyönyörködést választani.”

D É M O K R I T O S Z

Tiszta, jó levegőn gyakoroljunk!

A felnőtt ember szervezete naponta átlag 500 liter oxigént fogyaszt és kb. ugyanilyen mennyiségű széndioxidot ürít ki. Ha tehát egy kicsi, zárt szobában több ember tartózkodik, annak levegője aránylag gyorsan elhasználódik. Különösen romlik a zárt helyiségek levegője télen, amikor még általában a fűtés is fogyasztja az oxigént és széndioxidot termel. Ezért *zárt levegőjű szobában semmiféle jógyakorlatot, de különösen pránájámát nem szabad végezni.* Hacsak lehetőségünk van rá, mindig a szabadban, erdőben, kertben stb., valamilyen árnyékos helyen gyakoroljunk. Ha erre nincs módunk, a pránájámák megkezdése előtt feltétlenül szellőztessük ki a helyiséget, és gyakorlás közben is tárjuk ki az ablakokat. Ez még *télen is* elengedhetetlen, fontos szabály. Csukott ablakú szobában csak akkor gyakoroljunk, ha a levegő tiszta és friss.

Szellőztetéskor egyszerre nyissuk ki az ajtókat, ablakokat, hogy keresztvizet keletkezzék. Így nyáron 10–15, télen 2–3 perc alatt kicserélődik a szoba levegője.

Csendes, félhomályos helyen gyakoroljunk!

Valamennyi jógyakorlat, de különösen a savászana közben rendkívül fontos a koncentráció, az autogén tréning gyakorlásakor még a verbáliszugesztio is. Ezek sikerének egyik előfeltétele viszont a csendes, félhomályos, kellemes hőmérsékletű helyiség. Ezért a hindu jógi a jógyakorlatok végrehajtására általában különálló kis helyiséget tartanak fenn lakásukban. Ez valóságos kis házi szentély, ahová csak nyugodt, megelégedett érzésekkel lép be a tulajdonos, és kizárólag csak jógázási céllal.

A jógi szerint azokban a szobákban, amelyekben gyakori a veszekedés, többnyire zűrzavaros indulatok kavarnak.

Ez az elmélet kissé misztikusnak tűnik, de kétségtelen, hogy az a helyiség, ahol gyakran veszekszünk, idegeskedünk, általában önmagában a puszta látványával is ingerült hangulatot kelthet (*feltételes reflex*). Az olyan helyiség viszont, ahol többnyire csendet, nyugalmat és békességet találunk, nyugtató hatású. Ez persze nem a helyiségben található „szellemi örvényléssel” (*pitha*), hanem a pavlovi feltételes reflexmechanizmussal magyarázható. (Részletesebben lásd a 44. oldalon.)

A mi körülményeink között természetesen nincs szükség arra, hogy a jógázás céljaira külön szobát rendezzünk be, de lehetőleg csendes, árnyékos vagy félhomályos és kellemes hőmérsékletű helyen gyakoroljunk, ha tudunk, a szabadban vagy jó levegőjű szobában.

Fordítsunk hátat az ablaknak, „hogy az erős fény ne érje közvetlenül a szemet, mert ez hunyorgásra, a szemizmok megfeszítésére készítt. Még jobb, ha előttünk kellő távolságra, de nem túl közel, sötétebb felület van, mert ettől mi is megnyugszunk” – írja dr. Baktay Ervin.

E jogaszabály fontosságát teljes mértékben igazolják a modern élettani megfigyelések. Az agy mélyén található úgynevezett *formatio reticularis* (recés szerkezet) működését részben az önmagából kiinduló automatikus ritmus, részben – közvetve – az élőlény külső és belső ingerei határozzák meg. Ezt a recés szerkezetet „*minél több és minél erőteljesebb inger éri a külvilág felől az agykérgen át, vagy az idegrendszer közvetítésével a testből, annál nagyobb lesz az ébrenlét foka*” – írja dr. Szendei Ádám. (*Az egészség, 1968*)

A külvilági ingerek jelentőségét az ébrenlét állapotára vagy az öntudatra holland katonaoorvosok kísérletekkel is ellenőrizték. „Egészséges, fiatal – 20–25 év közötti – orvostanhallgatókat zártak fény- és hangszigetelt, habgumival kitöltött 27 C-fokos kabinba. Az orvostanhallgatók egy bizonyos idő után egészen az eszméletvesztésig menő félálomba jutottak, amit részben a kabinba kapcsolt telefon, részben pedig az agyról elvezetett működési áram (EEG) útján ellenőriztek. Nincs tehát semmi meglepő abban, ha a csend, a félhomály, és az egyenletesen kellemes hőmérséklet... nyugtatólag hat az ébrenlét agyi központjára; így izmaink feszülése csökken, izgalmi állapotunk, szapora szív működésünk és légzésünk normalizálódik.” (Szendei)

A felsorolt külső körülmények rendkívül kedvező feltételeket teremtenek mindegyik pránájama, ászana, de különösen a savászana és az autogén tréning végrehajtására.

Az orrunkon át lélegezzünk!

A légzés egyik legfontosabb szabálya, hogy *a levegőt lehetőleg mindig orron át szívjuk a tüdőbe*. Sportolás közben ez gyakran lehetetlen a testmozgások erőteljessége, nagy irama miatt. A jogagyakorlatok végzésekor azonban ilyen ok nem akadályozhatja az orrlégzést. A pránájamáknál és ászanáknál ez akkor válhat akadályozottá, nehezebbé, ha meghűltünk, és orrjárataink eldugultak. Ilyen esetben, amennyire csak lehet, tisztítsuk meg orrjáratainkat orrkifújással vagy sós víz felszí-

vásával, esetleg valamelyik tisztító jógaléggzéssel. (Részletesebben lásd a 187. oldalon.)

A szájunkon keresztül csak akkor szívjunk a tüdőnkbe levegőt, ha a felsorolt orrtisztító eljárások eredménytelenek maradnak. **K i v é t e l:** két elvileg szájon át beléggző jógaléggzés, a *sitkari* és a *sitali*, ezekkel azonban ebben a könyvben nem foglalkozunk.

A megfigyelések szerint a szájléggzés hideg időben kellemetlen garat- és légcsőhurutot okozhat.

A felsorolt hátrányok orrléggzéskor mind megszűnnek. Emellett az orrléggzés az erőteljesebb, nehezebb léggzőmunka miatt fejleszti a légzőizmokat, segíti a vérkeringést, lehetővé teszi a kiadós rekeszizom-mozgást, a májban levő vérmennyiséget a vérkeringésbe juttatja, és így lehetetlenné teszi a szájléggzésnél leírt káros tünetek kialakulását. A beszívott levegőt az orrüreg portalanítja, felmelegíti és párasítja.

Végezzünk kiadós kiléggzést!

Kivétel nélkül *minden jógaléggzést kiléggzéssel kell kezdenünk*. Ennek tökéletes és alapos végrehajtását később sem szabad elhanyagolnunk.

Ha a jogagyakorlatok közben felületesek a kiléggzéseink, rövid idő múlva olyan helyzetbe juthatunk, mint az asztmás ember, amikor már szinte alig tud levegőt szívni a tüdejébe. *Wenckebach* hasonlata szerint így járhatunk, mint az a kezdő harmonikázó, aki játék közben annyira teleszívja a hangszerét levegővel, hogy később az már nem húzható, nem tágítható tovább.

A rendszeres mély beléggzés és a felületes kiléggzés együttes hatása – különösen dinamikus testmozgáskor – kapkodó, felületes léggzést, szédülést stb. idézhet elő.

Akinél a kiadós beléggzés és a felületes kiléggzés tartóssá válik, annál évek során tüdőtágulás keletkezhet. „A tüdőtágulás – nevétől eltérően – nem a légzőfelület megnagyobbodását, hanem ellenkezőleg, megkisebbedését jelenti. A tüdőszövet he-

lyét kötőszövet foglalja el, amely a légzőfelület megkisebbedésén kívül a tüdő rugalmasságát is csökkenti.” (*Kereszty: A testnevelés és sport egészségtana*)

Az előbbi okok miatt nemcsak a pránájámáknál, az ászanáknál, hanem a mindennapi életben, de főleg fokozott izomtevékenységénél, ügyeljünk a kiadós, mély kilégzésre.

Étkezés előtt gyakoroljunk!

A légzőgyakorlatok végrehajtása szempontjából fontos az étkezések ideje és az elfogyasztott táplálék mennyisége is. *Dr. Baktay Ervin* ezzel kapcsolatban idéz egy hindu megállapítást, amely szerint az, aki túl sokat vagy túl keveset eszik, nem alkalmas a jógára. Ez tökéletesen igaz.

A túlságosan teletömött gyomor, az étkezés után képződött gázoktól felpuffadt bélrendszer étkezés után valóban megnehezíti a légzés legfontosabb szakaszát, a hasi légzést, mivel akadályozza a rekeszizom mozgását a hasüreg irányába. Ilyen okok miatt helyes, ha a jógagyakorlatokat *étkezés előtt* végezzük.

Örömmel, meglegedetten gyakoroljunk!

A jógagyakorlatok, pránájámák másik fontos szabálya, hogy örömmel, passzióval, érdeklődéssel, nyugodt, derűs, meglegedett érzéssel gyakoroljunk. Ezzel megkönnyítjük és eredményesebbé tehetjük a gyakorlatokat. Az erős izgalmak, érzelmek, különösen a félelem és a szorongás, de csaknem valamennyi negatív érzelem, megnehezíti, sőt egyes esetekben lehetetlenné teszi az eredmények elérését. (Részletesebben lásd a 82. oldalon.)

Meggyőződéssel gyakoroljunk!

A meggyőződés fontosságát a modern orvostudomány is elismeri. A terápiában gyakran alkalmazzák a *placebót*, amelynek formája és színe olyan, mint a valódi gyógyszeré, csak nincs gyógyszeres hatása. Mégis jelentős eredményeket érnek el vele: makacs fej- és sebfájások, köhögés, tengeribetegség, álmatlanság stb. csökkenthető vagy szüntethető meg általa, ha a beteg gyógyszerként tablettá vagy injekció formájában kapja. Hatása nem annyira az adag nagyságától, mint inkább a beadás külsőségeitől, módjától függ.

Valószínűnek látszik tehát, hogy *„ma is igaz S y d e n h a m klasszikus megállapítása: egy varázsló megjelenése nagyobb súllyal esik latba egy városka egészségére 20 kocsirakomány orvosságánál”*. (Az egészség, 1968)

Természetesen a pránájama nem placebo. Egészségügyi, élettani hatása azonban a meggyőződéssel végzett gyakorlással nagymértékben fokozható. Fogadjuk meg hát *Yesudian* tanácsát, és gyakorlás közben *„bessegezzünk el magunktól minden negatív, borúlátó gondolatot és legyünk meggyőződve, hogy a gyakorlat feltétlenül jót tesz”*.

A légzőgyakorlatokat – de az ászanákat is – azzal a meggyőződéssel végezzük, hogy a tüdönkbe tóduló levegő hasznos, a gyakorlat fokozza egészségünket, és a szerveink, a testünk feletti uralmat. Ez a meggyőződés a siker nélkülözhetetlen feltétele. Tulajdonképpen nemcsak a légzésre, hanem kivétel nélkül minden jóga gyakorlatra, sőt minden cselekedetünkre is vonatkoztatható. Lényegében azt jelenti, hogy tartózkodjunk, kerüljünk minden káros autósuggesztiót, legyünk meggyőződve tetteink, cselekedeteink helyességéről, sikeréről és bízunk a saját erőnkben.

Könnyedén, lazán lélegezzünk!

A légzőgyakorlatokat általában mindig könnyedén, lazán végezzük. Különösen ügyeljünk a homlok, az arcizmok, az orrcimpa és a száj ellazítására. *„A merev, görcsös légzőmozgás*

növeli a légzőizomzat oxigénfogyasztását és ezáltal rontja a légzőmozgás gazdaságosságát". (Kereszty: A testnevelés és sport egészségtana)

Egyéni sajátosságaink figyelembevételével gyakoroljunk!

Tájékoztatásul valamennyi légzőgyakorlatnál meghatározzuk majd, hogy egy közepes korú és edzettségű ember alkalmanként és naponta hányszor gyakoroljon. A könyvben javasolt adagokat azonban mindenki az egyéni sajátosságai szerint növelheti vagy csökkentheti. Aki fiatal, és ráadásul még sportol is, vagy legalább gyakran végez erőteljesebb fizikai munkát, s így időnként kiadósabb légzésre kényszerül, az nyugodtan gyakorolhat az általunk előírt napi adagoknál többet is. Akinek viszont a légzőizmai fejletlenek, edzetlenek, az az előírt adagoknál kevesebbet végezzen.

Kényelmes testhelyzetben gyakoroljunk!

A jógalégzéseket általában hanyatt fekvő vagy álló testhelyzetben, vagy ülve: lóbuszban, féllóbuszban, törökülésben, széken, nyílegyenes tartásban végezzük.

A gyakorlás megkezdése előtt végezzünk savászanát vagy autogén-tréninget, hogy izmaink megfelelően ellazuljanak.

Minden gyakorlatnál részletesen felsoroljuk majd a különböző ülés módok előnyeit és hátrányait, valamint az általunk legcélszerűbbnek tartott pózt. Valamennyi testhelyzetben fontos azonban a kényelmes elhelyezkedés. Ennek biztosítása érdekében gyakorlás előtt szabaduljunk meg minden kényelmetlen, szorító ruhadarabtól, felszerelési tárgytól: övtől, nadrágszíjtól, nyakkendő-től, órától, szűk ruhától, melltartótól stb., és lehetőleg öltözzünk torna- vagy tréningruhába.

Tartsuk lazán a karunkat!

A jógában a kartartásoknak nem tulajdonítanak túlzott jelentőséget a pránájámák végrehajtása közben. Csak az a fontos, hogy gyakorlatvégrehajtás közben a kar laza tartásban legyen. A modern testnevelésben ezt a szabályt szintén lényegesnek és fontosnak tartják.

Régebben azt hitték, hogy a magastartásba emelt karal végrehajtott légzőgyakorlat elősegíti a belégzést. Az utóbbi években azonban *Israel* azt állította, hogy ilyen helyzetben kisebb a légzésvolumen, mint laza, mély kartartásban. Véleménye szerint a kilégzést elősegíti a kissé görnyedt testtartás is.

Dr. Kereszty Alfonz szintén végzett a kartartásokkal kapcsolatban vizsgálatokat a Testnevelési Főiskola hallgatóin. Ezek a vizsgálatok azonban nem támasztották alá *Israel* megállapításait, sőt, úgy látszott, hogy lányoknál kiadósabb a belégzés, ha közben a karjuk magastartásba lendül.

A probléma tehát egyelőre megoldatlan. Ilyen okok miatt az ősi jógatapasztalatok szerint *álló* testhelyzetben a légzőgyakorlatok többségét az *Israel*-féle laza, mély kartartással; *ülő* helyzetben az ülünkbe vagy a szék karfájára helyezett laza kartartással; *banyatt fekvő* testhelyzetben pedig a test mellé fektetett, de annak érintése nélkül ugyancsak laza kartartással végezzük. Egyes pránájámáknál a belégző fázisban kivételesen előfordul a magastartásba vagy az oldalsó középtartásba emelt, sőt a megfeszített kar is.

Fokozatosan növeljük a légzőgyakorlatok erőteljességét!

A pránájámák gyakorlásakor előbb-utóbb mindenkiben felmerül a kérdés: a belégzést és a kilégzést szabad-e erőltetni, és ha igen, milyen mértékig? A jógakönyvek szerzői és a magyarországi jógaúdiók egykori és jelenlegi vezetői általában helytelenítik az erőszakos légzést. *Dr. Baktay Ervin* ezzel kapcsolatban a következőket írja: „Amikor érezzük, hogy már

A pránájámákat különböző pózokban, de önállóan is gyakorolhatjuk!

A modern testnevelésben alkalmazott légzőgyakorlatok egyik fontos szabálya azok összekapcsolása megfelelő erősségű izommozgásokkal, testgyakorlatokkal. *Dr. Kereszty Alfonz* szerint „*ha nincs meg a megfelelő oxigénigény, és erőteljes légzőmunkát végzünk, hiperventillációs jelenségek következhetnek be.* Az indokolatlanul fokozott légzés során sok széndioxid távozhathat a vérből, és ez az izomtónus fokozódásához, szédüléshez, szívdobogáshoz, *alkalózisos rosszulléthez vezethet.*”

A jógában sok légzőgyakorlat kapcsolódik össze dinamikus, erős izomtevékenységgel (részletesebben lásd a 156. oldalon) vagy különböző testtartásokkal, ászanákkal, de a pránájama önálló tevékenység is, amely független lehet minden izommozgástól és testtartástól. (A tornákat kísérő célszerű légzést nem lehet pránájámának nevezni.) Ha az ilyen önálló légzőgyakorlatokat átmenet nélkül, hirtelen, nagy erővel hajtjuk végre, akkor ezek valóban előidézhetik a *Kereszty* által előzőleg felsorolt káros tüneteket. Abban az esetben azonban, ha szervezetünket fokozatosan erősítjük, fejlesztjük, eddzük, hozzászoktatjuk az önálló légzőgyakorlatokhoz, akkor ezeknek nem lesz semmiféle káros fiziológiai hatásuk.

A testmozgásokkal, testtartásokkal együtt végzett légzések természetes módon a fokozott széndioxid-termelés és oxigénfogyasztás által élénkítik, mélyítik a légzést. Az önálló pránájámáknál viszont a légzést tudatosan ellenőrizzük, és így előfordul, hogy a fiziológiai szükségletnél nagyobb mennyiségű oxigént juttatunk a szervezetbe, és jóval több széndioxidot távolítunk el, mint amennyit egyéb körülmények között. Ilyenkor hibás a pránájama.

A teljes jógi légzés és részei

„Inkább akkor edzem az egészségem, ha az virul, s nem akkor, ha már faldozgásra szorul, mert megromlott.”

MONTAIGNE

„Gyűlölöm a morcos és kókadt kedélyű embereket, akik elsiklanak az élet örömei fölött, s belegubancolódnak minden bajba, szinte legelnek rajta, mint a legyek, kik sima felületen nem bírnak megkapaszkodni, tehát a bütykös és gyalulatlan pontokra szállnak; vagy mint a pióca, aki csak rossz vért szop.”

MONTAIGNE

Yesudian szerint minden pránájama kiinduló pontja és alapja az úgynevezett teljes jógi légzés. Ez három részből, illetve szakaszból áll: hasi, közép- és felsőlégzésből. (Ez a három rész a légzésben részt vevő szervek feletti uralom megszerzése, és a teljes jógi légzés megtanulása szempontjából külön-külön is hasznos gyakorlat.)

A következőkben ezeket mutatjuk be.

1. Hasi légzés

Nevét a hasfal és a hastartalom mozgásától kapta. Belégzéskor ugyanis a hasi szervek lefelé és előretolódnak, s ezáltal a hasfal jól látható módon előredomborodik, kilégzésnél pedig mindez ellenkező irányban mozog. Ezt a légzéstípust nemcsak

a jóga, hanem az orvosi irodalom is hasi (abdominális) légzésként tárgyalja. *Yesudian* alacsony légzésként is ismerteti, bár a következő másik két légzéstípus elnevezése (felső- és közép-légzés) alapján inkább alsólégzésnek lehetne hívni. A jóga-irodalom az ebben a légzéstípusban részt vevő legfontosabb izomról néha *rekeszizomlégzésnek* vagy *diafragmális légzésnek* is említi.

A *hasi légzés* a teljes jógi légzésnek, de a közönséges emberi légzésnek is legfontosabb szakasza, mivel mély belégzéskor a levegő 60%-a ezzel a légzéstípussal kerül a tüdőbe.

Az egészséges emberek – a jógakönyvek szerzőinek állításával ellentétben – a hasi légzés mellett általában mellkasi légzést is végeznek. Az azonban kétségtelen, hogy vannak, akiknél a rekeszizom mozgása, tehát a hasi légzés, másoknál pedig a bordák mozgása, tehát a mellkasi légzés dominál.

Nyugalomban, főleg az úszóknál, evezősöknél, alpinistáknál és még néhány más sportág versenyzőinél, rajtuk kívül az egészséges, nagyrészt fizikai munkát, erőteljes mozgást végző férfiak többségénél ez a légzéstípus figyelhető meg. Természetesen ilyen személyeknél erőteljesebb mozgások esetén mellkasi légzés is társulhat a hasi légzéshez.

Nőknél, gyermekeknél és a nap legnagyobb részében görnyedt testtartásban dolgozóknál, például hivatalnokoknál, varrónőknél és általában az értelmiségi dolgozók többségénél a hasi légzés háttérbe szorul.

A hasi légzést nagymértékben megnehezíti minden olyan ruhadarab, amely korlátozza a hasizmok mozgását. Különösen káros a nadrágszíjak, övek, haskötők, fűzők viselése, mert ezek a légzéstípus belégző szakaszában akadályozzák a hasfal ki-domborodását.

Akik rendszeresen hordanak ilyen törzsszorító ruhadarabokat, szükségszerűen leszoknak a hasi légzésről. A mellkasi légzés kerül náluk előtérbe, és a hasi légzés csökevényes lesz, eltorzul, a szabályos légzésttechnikával ellentétessé válik (belégzéskor a hasfal – helytelenül – nem emelkedik, hanem behúzdik, és fordítva).

A hasi légzést elsősorban a rekeszizommal (diafragmával) végezzük. Ez egy erős izom, amely a mellkasüreg és a hasüreg

között mozog. Legnagyobb része a csigolyák, a bordák egy részén ered. Izomrostjai középen egy széles, lemezes ínba, az úgynevezett kupolába mennek át. Ha a rekesz ellazul, a kupola és a rekesz lemeze bedomborodik a mellkasba, összehúzódik, akkor a kupolák lelapulnak, és a rekesz lemeze egészében a hasüreg felé húzódik.

„A rekesz tüdővel érintkező felszíne körülbelül 250 cm^2 . Nyugodt belégzésnél a rekesz körülbelül 12 mm -rel húzódik lefelé, ami a mellkas térfogatának körülbelül 300 ml -es megnagyobbodására vezet. Mély belégzésnél a rekesz kitérése 70 mm -t is elérhet.” (Bálint: Az élettan tankönyve)

Jógalézésnél – ha már megtanultunk uralkodni a rekeszizom mozgása felett – a gyakorlási időtől függően még ennél jóval nagyobb mértékben is lefelé nyomódhat a rekeszizom. Ilyenkor a mellkas térfogatát kizárólag csak ennek az izomnak a mozgásával 1800 – 2000 milliliterrel is növelhetjük. Ez az adat minden más dicshimnusznál jobban bizonyítja a hasi légzés megtanulásának jelentőségét.

A rekesz mozgása lefelé nemcsak hosszirányban, hanem – főleg a mellkas alsó részén – keresztirányban is növeli a mellkas térfogatát.

A hasi légzésben, a hasüri nyomás változtatásával, közvetve fontos szerepük van a hasfal egyenes, ferde és haránt lefutású izmainak is.

Speciális előkészület

A hasi belégzést sok embernél megnehezíti a gyomor- és bélrendszer krónikus puffadtsága, abnormis gázképződése. Ilyen esetben e légzéstípus gyakorlásának megkezdése előtt ajánlatos alaposan kitisztítani a gyomor- és bélrendszert. Erre legalkalmasabb valamilyen, 2–3 hétig tartó gyümölcskúra, bármilyen, a kúra évszakában kapható, nyers gyümölcs vagy befőtt rendszeres és bőséges fogyasztása. *Yesudian* ezzel kapcsolatban idézi *Tirala* professzort, aki a következőket írja: „A krónikusan puffadt bél állandóan magasra nyomja a rekeszizmot, úgybogy a beteg nem bír hasi légzést végezni. Rövid úton bár-

mely jó laxatív (keserűvíz, pirulák, teák) s utána széntabletták adagolása szintén megakadályozza az abnormális gázképződést.” (Sport és jóga)

A gyümölcskúrát vagy a gyógyszereszedést célszerű a gyakorlás első időszakában is folytatni. A hasi légzés következtében ezek rövid idő múlva feleslegessé válnak, mert hatásuk a légzéssel is kiváltható. (Részletesebben lásd a 130. oldalon.)

Testhelyzet

A hasi légzés hanyatt fekve (felhúzott vagy nyújtott lábbal), állva és ülésben is végezhető. Álló és ülő testhelyzetben könnyebb a hasi légzés belégző fázisa, mert a hastartalom mindkét esetben lefelé süllyed. Ez pedig belégzésnél segíti a rekeszizom mozgását lefelé, a hasüreg irányába.

Ebben a két testhelyzetben azonban nehezebbé válik a kilégzés, mivel a lesüllyedt hastartalom miatt csökken a rekeszizomra gyakorolt hasúri nyomás. Így az ellazult rekeszizom általában nem emelkedik a tüdő irányába felfelé olyan mértékben, mint hanyatt fekvésben.

A hasi légzés belégző fázisa



A légzés legfontosabb része a kiadós kilégzés. Ennek előkészítése céljából a hasi légzés tanulását célszerű nyújtott lábbal, hanyatt fekvésben kezdeni. Amikor azonban már uralkodunk az ebben a légzéstípusban részt vevő izmok felett, akkor ajánlatos áttérni az álló testhelyzetben, de főleg az ülésben végzett gyakorlásra is, mert az így megnehezített kilégzés fokozza a hasizmok és a rekeszizom fejlesztését, és azok feletti uralmunkat.

A hasi légzést, mint minden más légzést is, k i l é g z é s s e l (*récsakával*) kezdjük. Ilyenkor a rekeszizmot ellazítjuk, a hasizmokat pedig mérsékelten összehúzzuk. Ezáltal hasfalunk lelapul, és összenyomja a hastartalmat. Ennek következtében növekszik a hasúri nyomás, ami az ellapuló rekeszizmot és annak kupoláját erőteljesen bedomborítja a mellkas alsó részébe. Így onnan, mint valami szivacsból, kipréseli a levegőt.

A legelső hasi kilégzést – de csak a legelső! – mellkasi kilégzéssel is segítjük. Ennél a bordáinkat tudatosan egymáshoz közelítjük, lefelé szorítjuk, és a vállunkat, kulcscsontunkat is leengedjük. (Részletesebben lásd a 133., 138. oldalon.) De ez nem feltétlenül szükséges, ha megvárjuk, míg a természetes légszomj jelentkezik.

Ezután rövid szünetet (*szúnjakát*) tartunk, majd megkezdjük a belégzést. Ügyeljünk arra, hogy a mellkas középső és felső részébe ne kerüljön levegő! A gyakorlás további részében, tehát valamennyi ezután következő be- és kilégzésnél végig kilégző állapotban maradjon, ne mozduljon el mellkasunknak ez a része.

Belégzésnél a rekeszizom izomrostjait összehúzzuk, a hasizmokat pedig ellazítjuk. Erre a rekeszizom a hasüreg irányába lelapul, lesüllyed. Ennél a légzésfázisnál legfontosabb a hasizmok megfelelő méretű ellazítása. Ezáltal ugyanis a has kidomborodik, és így csökken a hasúri nyomás, ami a rekeszizom számára nagyobb kitérést tesz lehetővé.

Fontos még, hogy a levegőt sohase szívjuk; az az izmok ellazulása és összehúzódása következtében szinte m a g á t ó l áramolják a tüdő alsó részébe.

Yesudian szerint ebben a helyzetben a plexus umbilicalis (a köldök tájéka), pontosabban a tüdő alsó része megtelik levegővel.

A belégzés után ismét légzésszünetet (*kumbhakát*) tartunk, majd megkezdjük a következő kilégzést, de most már, természetesen, kizárólag csak a hasizom és a rekeszizom segítségével, mivel a mellkasi izmok – ahogy ezt már előzőleg is említettük – mozdulatlan állapotban maradnak.

A ki- és belégzések, a légzésszünetek ideje, aránya a jóga-légzések többségénél nagyon fontos, de hasi légzéskor ezeknek még alárendelt szerepük van, mert a fő cél a megfelelő izmok beidegzése és a helyes hasi légzőtechnika megtanulása. Legfeljebb csak arra ügyeljünk, hogy a ki- és belégzések egyenletek legyenek, és a légzésszünetekkel együtt minél hosszabb ideig tartsanak.

Dr. Weninger Antal és Tirala professzor azt javasolja, hogy a tanulás első hetében a szájunkon keresztül lélegezzünk ki úgy, hogy közben egy közepes erősségű, folytonos és hosszú *n* vagy *f* hangot hallassunk. Ezzel a módszerrel, a jógakönyvek szerzőinek állítása szerint, a tüdőből nagyobb mennyiségű levegőt lehet eltávolítani.

Később a kilégzést mindig orron át kell végezni; ez kétségkívül elősegíti a helyes légzés automatizálódását.

A tanulás első hetében helyes, ha ellenőrzésképpen a hasunkra egy nagyobb, súlyosabb könyvet, vagy még jobb, ha sószakot helyezünk...és arra törekszünk, hogy a könyvet, sószakot lassan, simán, minden zökkenőtől mentesen minél magasabbra emeljük fel". (Weninger: A keleti jóga)

Az ilyen nehezékekkel egy-egy alkalommal 4–5 hasi légzést végezzünk, naponta háromszor. Majd egy hét múlva áttérhetünk a könyv vagy homokzsák nélküli gyakorlásra is.

Figyelemkoncentráció

Gyakorlás közben minél több tiszta, friss levegőt kell a tüdő alsó részébe juttatni. Ennek elősegítése céljából a jógik a *manipura csakrának* nevezett központra összpontosítják minden testi, lelki energiájukat.

Ez a csakra nagyjából megfelel az egyik legfontosabb hasi idegközpontnak, a ganglion solarénak. Ezért helyes, ha figyelmünket mi is erre a köldök tájékán található idegközpontra koncentráljuk.

Bizonyos idő és gyakorlat után – főleg, ha a figyelemkon-

centrációt tökéletesen végezzük – úgy érezzük majd, mintha a hasunkban meleg áradna szét.*

A hasi légzés és a figyelemkoncentráció helyes végrehajtása nagymértékben elősegíti a Schultz-féle autogén tréning 6. gyakorlatának megtanulását, és fordítva, ez a gyakorlat is hozzájárul a hasi légzés melegségérzésének kialakításához.

Az autogén tréning 6. gyakorlatában a Schultz-féle formula szerint gondolatban vagy hangosan azt ismételtjük, hogy „*a ganglion solaréből meleg árad szét a hasban*”. Pertorini véleménye szerint ehelyett arra is koncentrálhatunk, hogy „*melegségérzés a gyomorszájban; a melegség szétterjed az egész hasban*”. (Részletesebben lásd a 66. oldalon.)

Speciális hatás

Mint már korábban is említettük, a tüdőbe kerülő levegő legnagyobb része, kb. 60%-a mindenféle légzéstípus esetén hasi légzéssel kerül a tüdőbe. Ezért ez a légzés igen fontos a tüdőben lefolyó gázcseré szempontjából. Ezzel ugyanúgy, mint a hasi légzésben részt vevő izmok közötti koordináció kialakulásával is, majd a teljes jögi légzésnél fogunk részletesebben foglalkozni. A hasi légzés más szempontból is jelentős. Nagymértékben elősegíti a hasi szervek és a hasi légzésben részt vevő izmok fejlesztését, edzését is.

Modern élettani megfigyelések szerint a hasi légzés sokféle, sajátos komplex hatása a következőkkel magyarázható:

Ennél a légzéstípusnál a lelapuló rekeszizom mechanikus ingert gyakorol a hasi szervekre. Ennek következtében értágulás keletkezik a rekeszizomban és a hasizmokban.

Hasi légzésnél az értágulással egyidejűleg nem észlelhető vérnyomáscsökkenés, mint a hasi szervek más mechanikus ingerlése esetén, mert ilyenkor a májból nagy mennyiségű vér

* Dr. Weninger Antal azt írja, hogy belégzés közben minden figyelmünket a hasizmokra összpontosítsuk. A tanulás első időszakában ez helyes, később azonban feltétlenül a ganglion solaréra koncentráljunk, hogy a melegség érzése ne a hasizmokon terjedjen szét, hanem a hasi szervekben.

kerül a vérkörbe. Ismeretes ugyanis, hogy az ember egyik legfontosabb vérraktára a máj (és a lép), amelyben nyugalomban és nyugodt légzéskor jelentős mennyiségű vér tárolódik.

A máj vére, ugyanúgy, mint a többi vérraktaré is (ilyen pl. a bőr is) több vörösvérsejtet tartalmaz, mint a keringő vér. A vörösvérsejteknek pedig – mint ismeretes – a gázcsereben van fontos szerepük.

Az erőteljes hasi légzésnél összehúzódó és lefelé mozgó rekeszizom a hasi szervekkel együtt összenyomja a májat is, és abból kiüríti a felraktározott vérmennyiséget. A vérkörben így megnövekedett vérmennyiség – a nagy vörösvérsejt-tartalommal – elsősorban azokban a szervekben, izmokban biztosítja a fokozott oxigén- és tápanyagellátást, amelyekben az erek kitágulnak: tehát a hasi légzésben részt vevő izmokban és a hasi szervekben.

A rendszeresen végzett hasi légzésnek tartós hatásai is megfigyelhetők. Az állandóan fokozott oxigén- és tápanyagellátás eredményeként ugyanis ezek a szervek és izmok erősödnek, edződnek, sportélettani kifejezéssel hipertrofizálódnak. (A megfigyelések szerint növekszik a hajszálerek száma, javulnak bennük a vegyi folyamatok stb.)

A hasi légzés megkönnyíti a szív munkáját, mert jobb vénás visszaáramlást biztosít a szív felé.

Ez a légzéstípus egyben a hasi szervek nagyszerű masszázsa is. Ezzel kapcsolatban *Yesudian* idézi *Tirala* professzort, aki a következőket írja:

„A hasi légzés következtében a hasüregben keletkező nyomáskülönbség a többi szervekre sem közömbös. Az ütemesen süllyedő rekeszizom enyhén gyúrja, masszírozza a beleket, s így természetes mozgásukat elősegíti, a béltartalmat továbbítja. Néhány hetes hasi légzéssel egybekötött mellkasi légzésgyakorlat után elmúlnak a legmakacsabb szorulások, mielőtt még az orvos hashajtót rendelhetne.” (Sport és jóga)

Mindezek mellett a hasi légzés rendszeres és szorgalmas gyakorlás által hozzájárulhat a pocak megszüntetéséhez, csökkentéséhez is.

Lehet, hogy *Yesudiannak* a következőkben is igaza van:

„Ha a hasi légzést hittel és bizalommal csináljuk, az álmatlanság vagy nyugtalan alvás is megszűnik, és helyette üdítően, mélyen fogunk aludni.” (Jóga-sport dióhéjban)

2. Középlégzés

Nevét a mellkas középső részének légzőmozgása alapján kapta. Mivel ebben a mozgásban főleg a bordák vesznek részt, *bordalégzésnek*, sőt ezek oldalirányú kitérése miatt *oldallégzésnek* is nevezik.

A belélegzett levegőmennyiség felvétele szempontjából a teljes jógai légzésnek, de a közönséges légzésnek is fontos szakasza, mivel mély belélegzésnél – de nem jógabelélegzésnél – a levegőnek kb. 30–50%-a a középlégzéssel kerül a tüdőbe. Ez azt jelenti, hogy az emberek többségénél a levegőfelvétel szempontjából a hasi légzés és a középlégzés a legjelentősebb, a felső (kulcscsonti) légzésnek pedig alig van szerepe. Mély belélegzésnél ugyanis csaknem az egész levegőmennyiség (90–95%) hasi (60%) és középlégzéssel (30–35%) kerül a tüdőbe.

A *középlégzés* önmagában kizárólag csak a felvett levegő mennyisége szempontjából értékes. Hasi és felsőlégzés nélkül azonban – ha valaki a mindennapi életben egyoldalúan így lélegzik –, egészségtelen légzéstípusnak tekinthető. Elszigetelt gyakorlása főleg a mellkas középső részén található izmok, bordák, idegek fejlesztése, edzése és az azok feletti uralom megszerzése szempontjából fontos. Tulajdonképpen átmeneti légzés a hasi és a felsőlégzés között. Ezekkel együtt a teljes jógai légzés részeként igen fontos.

Jógalégzés tanulása nélkül aránylag csak kevesen végeznek tiszta középlégzést, mivel kisebb-nagyobb mértékben általában a legtöbb egészséges ember légzésében szerepe van a hasi légzésnek is. A kevés testmozgást végző, és főleg a rossz levegőn dolgozóknál, valamint a nők és gyermekek egy részénél, nyugalomban ez a légzéstípus dominál. Kifejlődését, megszokását, egyoldalúvá válását nagymértékben elősegíti – a hasi légzés rovására – a nadrágszíjak, övek, haskötők, fűzők használata.

A modern élettani ismeretek alapján a középlégzésben a következő szervek, izmok vesznek részt: a bordák többsége, más szervekkel együtt, egy előrelejtő gyűrűsört képez, ezért ha az álló testhelyzetű ember bordái csaknem vízszintes helyzetbe emelkednek, akkor mellkasának térfogata megnövekszik. Azokat az izmokat, amelyek összehúzódása hozzájárul az előrelejtő bordák emelkedéséhez, és emellett azok egymástól való távolításához, *belégzőizmoknak* nevezzük. Ezek közül legfontosabbak a külső bordaközi izmok, amelyeknek működését néhány, fejről eredő, fokozott légzésnél pedig más, a fejről, nyakról, felkarról, csigolyáról eredő izom működése teszi hatásosabbá (*légzési segédizmok*). Ezek összehúzódása kivétel nélkül mind elősegíti a bordák emelését.

A belégzés aktív folyamatával ellentétben „nyugodt légzésnél a kilégzés passzív folyamat: a belégzőizmok aktivitása megszűnik, mire a mellkas saját rugalmassága folytán visszamegy a „nyugalmi helyzetbe”. (*Bálint: Az élettan tankönyve*)*

A nyugodt kilégzéssel ellentétben a fokozott kilégzés már nem passzív folyamat. Azt több más, úgynevezett *kilégzőizom* is segíti. Ezek működése a belsőizmok működésével ellentétes. Összehúzódásuk a bordák előrelejtő „gyűrűsörát” nem emeli, hanem lefelé húzza, és közelíti őket egymáshoz.

Testhelyzet

A középlégzés végezhető felhúzott vagy nyújtott lábbal, hanyatt fekvésben, állva és ülésben is. A fekvő testhelyzet azonban akadályozza a mellkas tágulását: hanyatt fekvésben hátrafelé, oldalfekvésnél oldalt. Ezért ennél a légzéstípusnál a fekvő testhelyzet előnytelen. Ilyen okok miatt a középlégzés tanulását

* A légzést elősegítik a bordaporcok és a szegycsont is. „... A bordákat bordaporcok rögzítik a szegycsonthoz. Amikor belégzésnél a bordák emelkednek, a szegycsontot is előre és felfelé emelik. A belégzőizmok húzó hatására ilyenkor a bordaporcok elhajolnak, és amikor kilégző állapotban az izmok húzóereje megszűnik, a rugalmas bordaporcok eredeti helyüket foglalják el, tehát a mellkas lelapul.” (*Kereszty: Élettan-Sportélettan*)

célszerű állva vagy ülve kezdeni. Amikor már megfelelő mértékben uralkodunk a középhlégzést végző izmok és idegek felett, akkor térhetünk át a hanyatt fekvésben végzett gyakorlásra.



A középhlégzés belégző fázisa



A felsőlégzés belégző fázisa

Technika

A középhlégzést, mint minden más légzést is, kilégzéssel (*récsakával*) kezdjük. A legelső teljes kilégzést – de csak az első! – hasi és felső kilégzéssel is segítjük. Ilyenkor tehát fokozatosan összehúzzuk hasizmainkat, hasfalunkat erősen behúzzuk, hogy az így fokozódó hasúri nyomás az ellazított rekeszizmot, illetve annak kupoláját mennél jobban a mellüregbe domborítsa. A hasi kilégzéssel egyidejűleg azonban a mellkas középső részén levő belégzőizmokat is ellazítjuk, hogy a bordák visszatérjenek, lesüllyedjenek eredeti helyükre. Ezután a

kilégzőizmok összehúzásával igyekszünk a mellkas térfogatát mennél kisebbre csökkenteni. A legelső kilégzésnél a vállat és a kulcscsontot is leengedjük, hogy a lehető legnagyobb levegőmennyiséget távolítsuk el a tüdőből.

A kilégzés után rövid légzésszünetet (*szúnjakát*) tartunk.

Belégzés (*púraka*) közben tudatosan ügyeljünk arra, hogy a hasfal és a rekeszizom, valamint a váll- és a kulcscsont ne mozduljon el, tehát hogy hasi és felső belégzést ne végezzünk.

A belégzést egészen lassan, kezdetben kizárólag csak a külső bordaközti izmok, majd később a belégző segédizmok összehúzásával végezzük. A gyakorlási idő első szakaszában tudatosan is segítsük elő a bordák vízszintes helyzetig való emelését, és azok egymástól történő távolítását is.

Belégzés után ismét hosszabb légzésszünetet, légzésvisszatartást (*kumbhakát*) végzünk.

A következő, majd a középlégzés valamennyi többi kilégzésekor továbbra is ügyeljünk arra, hogy hasfalunk, rekeszizmunk és vállunk, kulcscsontunk kilégző fázisban maradjon, ne mozduljon el. Ezáltal teljesen kikapcsoljuk a hasi és a felső légzést, és elszigetelten begyakoroljuk a középlégzést; elsajátítjuk a középlégzésben részt vevő izmok összehúzásának, ellazításának, együttműködésének, valamint a bordamozgatásnak a szabályozását.

A kilégzés és a belégzés a középlégzésnél is lehetőleg mennél egyenletesebb legyen, és a légzésszünetekkel együtt mennél hosszabb ideig tartson. Erőlködni nem szabad.

Figyelemkoncentráció

Bizonyos gyakorlási idő után, amikor már képesek vagyunk bordáinkat megfelelő mértékben egymástól távolítani, és egymáshoz közelíteni, valamint vízszintes helyzetbe emelni és süllyeszteni, figyelmünket irányítsuk a *szívünkre*.

Minden egyenletes mély légzés, tehát nemcsak a közép-, hanem a hasi, valamint a teljes jögi légzés és az összes többi légzés is megváltoztathatja a szívverést. (Ennek indokolását részletesebben lásd a 154. oldalon.) Az is valószínű, hogyha fi-

gyelmünket a szívünkre, szívdobogásunkra koncentráljuk, ez a hatás még fokozható.

A középlégzés helyes végrehajtása nagymértékben elősegíti a Schultz-féle autogén tréning 5. gyakorlatát, és fordítva: ez a gyakorlat is hozzájárul a középlégzés kedvezőbb hatásának kiváltásához, tehát a jó, ritmusos szívműködés kialakításához.

Ebben a gyakorlatban a gyakorló a Schultz-féle formula szerint arra koncentrál, hogy „*szivem egyenletesen dobog*”. Ennél a gyakorlatnál fontos, hogy a szívünkre figyeljünk, és érezzük a szívünk dobogását.

Középlégzésnél, amikor a légzés technikáját már elsajátítottuk és bizonyos mértékig automatizáltuk, ugyancsak célszerű ezt a formulát ismételni, és a szívre, szívünk dobogására figyelni.

A középlégzés és a figyelemkoncentráció együttes alkalmazásával szívműködésünket és vérkeringésünket bizonyos mértékig valóban befolyásolhatjuk. Ez azonban nem valamiféle szívben székelő „*lelki központtal*” magyarázható – amint azt *Yesudian* írta –, hanem kizárólag az agykéreg és a légzés fiziológiai hatásával.

Speciális hatás

A teljes jögi légzés középlégzési szakasza is fontos a tüdőben lefolyó gázcsere szempontjából. Ezzel azonban majd a teljes jögi légzésnél foglalkozunk részletesebben.

A középlégzés más szempontból is értékes: elősegíti az ebben a légzéstípusban részt vevő ki- és belégzőizmok fejlesztését, erősítését, edzését is.

A légzőtechnika ismertetésekor említettük, hogy nyugodt be- és kilégzésnél semmiféle szerepük sincs a mellkasi segédizmoknak. Fokozott légzésnél azonban, amilyen a jögik középlégzése is, ezek ritmusosan, erőteljesen összehúzódnak és ellazulnak. E működés következtében meggyorsulnak bennük az anyagcsere-folyamatok. A keletkező anyagcseretermékek (szénsav, tejsav stb.) az izommunka közben termelődött adenosin-vegyületekkel együtt kitágítják a légzőizmokba futó ereket, amelyekbe

így nagyobb mennyiségű vér áramlik, mint a szervezet többi részébe. A légzőizmok szempontjából kedvező vérelosztás eredményeként javul a be- és kilégzőizmok oxigén- és tápanyagellátása. Ilyen okok miatt, ha a mellkasi középlégzést rendszeresen végezzük, az állandó és fokozott mértékű oxigén- és tápanyagellátás eredményeként valamennyi középlégzésben részt vevő ki- és belégzőizom erősödik, edződik, hipertrofizálódik.

Ez különösen fontos a segédizmok esetében, amelyek a mindennapi nyugodt légzésben nem vesznek részt. Ezért azoknál az ülve dolgozó, keveset mozgó embereknél, akiknél a szokásosnál nagyobb légzőtevékenység csak ritkán fordul elő, a segédizmok hosszabb idő után „elkorcsosulnak”, elsorvadnak (atrofizálódnak). Emellett az ilyen életmódnak más káros hatása is kialakul. A segédizmok gyakorlásának hiánya miatt romlik a ki- és belégzőizmok közötti együttműködés, koordináció, s ezzel együtt a légzés gazdaságossága.

A teljes jögi légzés középlégzési szakaszának gyakorlása, megtanulása egyik előfeltétele a ki- és belégzőizmok, a bordamozgások, illetve az egész mellkasmozgás fölötti uralom megszerzésének. Ez pedig összefügg az egyenes, délceg testtartással. Ezért a teljes jögi légzés középlégzési szakasza különösen hasznos lehet a görnyedt hátú, beesett mellű emberek számára. Mivel az egyenes testtartás kialakulása, megszokása bizonyos mértékig hozzájárulhat egyes pozitív lelki tulajdonságok kifejlődéséhez, elfogadhatjuk *Yesudiannak* azt az állítását is, hogy a teljes jögi légzés középlégzési szakaszának gyakorlásával „*biztonságérzetünk és egészséges önbizalmunk megnövekedik, és egész fellépésünk előnyösen megerősödik*”. (Jóga-sport dióhéjban)

3. Felsőlégzés

Nevét a mellkas felső részének légzőmozgása alapján kapta. Mivel ebben a mozgásban a kulcscsontnak is szerepe van, *Milanov* és *Boriszova* kulcscsonti légzésnek is nevezi.

A szükséges levegőmennyiség felvétele szempontjából a felsőlégzés a teljes jögi légzésnek jelentéktelen szakasza, mivel mély belégzéskor ezzel a légzéstípussal a belégzett levegőnek általában csak 5–10%-a kerül a tüdőbe.

Egészségügyi szempontból a felsőlégzés a hasi és középlégzéssel együtt – a teljes jögi légzés részeként – elengedhetetlen, mert feltölti a tüdőcsúcsokat friss, életet adó levegővel.

Egy régi hindu közmondás szerint: „*Nem mindegy, hogy a szobának csak a közepét seprük ki, vagy minden szegletét*”. Egészségügyi szempontból még kevésbé közömbös hát, hogy a tüdőnek esetleg csak az alsó részét és a közepét „seperjük ki” a hasi és a középlégzéssel, vagy a két „szegletét”, a tüdőcsúcsokat is.

A *Yesudiantól* idézett hindu közmondás különben nagyon találó, mert a felsőlégzéssel a tüdőcsúcsokból valóban eltávolítjuk a káros széndioxidot, és emellett ezeket a tüdőrészeket is feltöltjük az életünk szempontjából nélkülözhetetlen oxigénben dús levegővel. (Részletesebben lásd a 147. oldalon.)

Amennyire hasznos és fontos a felsőlégzés mint a teljes jögi légzés egy szakasza, annyira káros és egészségtelen önmagában hasi vagy középlégzés nélkül, esetleg azok terhére abban az esetben, ha valakinél a mindennapi életben általános, egyoldalú légzéstípussá válik. Elszigetelt gyakorlása is csak a mellkas felső részén található izmok, bordák és idegek fölötti uralom megszerzése, a tüdőcsúcsok tudatos fejlesztése, „kiseprése” szempontjából értékes.

Aránylag kevesen végeznek kizárólag felsőlégzést; általában csak azok, akik ezt mint jógalégzést gyakorolják. Kétségtelen azonban, hogy az ülő foglalkozásúak és a nők egy részénél nyugalomban ez a légzéstípus dominál. Egyoldalúvá válását, kialakulását, megszokását elősegíti az ülő helyzetben előregörnyedt testtartás, amely megnehezíti a mellkas előretágulását, és akadályozza a hasi légzést is, mivel a bordák lefelé nyomódnak a rekeszizomra. Ilyen testhelyzetben tehát a mellkas csak fölfelé tágulhat akadálytalanul. Ez az oka annak, hogy a naponta esetleg több órán át előregörnyedt testtartásban ülő és szabad idejükben is keveset mozgó embereknél hosszabb idő múlva beidegződik, megszokják a felsőlégzést, és így más

testhelyzetben is (állva, egyenesen ülve, sőt járás közben is) fő légzéstípussá válik. Az ilyen testhelyzetben dolgozó embereknél a felsőlégzés csak egészen rendkívüli esetekben, pl. rohanás közben, vagy rossz levegőjű helyiségben egészül ki közlélegzéssel.

Testhelyzet

Ennek a légzéstípusnak a tanulását is célszerű állva vagy ülésben kezdeni, majd bizonyos idő után gyakorolhatunk hanyatt fekve is.

Technika

A felsőlégzés technikája, gyakorlásának módja mindenben hasonlít a közlélegzéséhez.

A legelső kilégzést ennél a légzéstípusnál is hasi és közlélegzéssel segítjük. (Leírásukat lásd a 127., 133. oldalakon.) A felsőlégzés megkezdésekor a belégzőizmok ellazításával, majd a kilégzőizmok összehúzásával igyekszünk a mellkas felső részén levő bordákat minél jobban lefelé süllyeszteni és egymáshoz közelíteni. Amennyire csak lehetséges, lefelé szorítjuk a kulcscsontot és a vállat is, hogy a lehető legkisebbre csökkentjük a mellkas térfogatát.

A felső- és közlékilégzés hatásosságát a karok mellkashoz szorításával is fokozhatjuk.

A teljes kilégzés után légzésszünetet (*szűnjakát*) tartunk.

Belégzésnél a mellkas felső részén levő belégzőizmokat (a külső borda közti izmokat, a segédizmokat) egyenletes ütemben, lassan, fokozatosan összehúzzuk. Közben vigyázunk arra, hogy a mellkas alsó és középső része változatlanul kilégző állapotban maradjon.

A belégzés megkezdésének pillanatában a kar szorítását a mellkas két oldalán megszüntetjük, és a fokozott felsőlégzés elősegítése céljából a kulcscsontot és a vállat is lassan felfelé emeljük.

A belégzés után ismét légzésszünetet (*kumbhakát*) tartunk.

A következő ki- és belégzéskor a mellkas alsó és középső része változatlanul mozdulatlan kilégző helyzetben marad, és a továbbiakban kizárólag csak a mellkas felső része, a váll alatti szakasz tágul, szűkül az előbb leírt technikával.

A felsőlégzésnél a ki- és belégzés – ugyanúgy, mint hasi és középlégzésnél – egyenletes legyen, és a légzésszünettel együtt mennél hosszabb ideig tartson. Erőlködni azonban nem szabad.

Figyelemkoncentráció

A gyakorlási idő kezdetén a bordák, a kulcscsont és a váll süllyesztésére, emelésére, tehát mozgására figyeljünk. Amikor azonban már uraivá válunk ezeknek a szervmozgásoknak, figyelmünket koncentráljuk a tüdőcsúcsok kulcscsonti részére.

Speciális hatás

A hasi és középlégzés kikapcsolása után elszigetelten végzett felsőlégzés gyakorlásával elsajátíthatjuk a felsőlégzésben részt vevő izmok összehúzásának, ellazításának, együttműködésének, a felső mellkasi csontok mozgatásának szabályozását és irányítását, vagyis megszerezzük a mellkas felső része feletti uralmat.

Emellett a teljes jógi légzés felsőlégzési szakasza a mellkas felső részén levő ki- és belégzőizmokat ugyanolyan élettani törvényszerűségek alapján és ugyanolyan mértékben fejleszti, mint a középlégzés.

Yesudian szerint felsőlégzésnél „érezni fogjuk, hogyan telik meg a két tüdőcsúcs pránával, a legjobb védőfegyverrel minden betegség ellen”. (Jóga-sport dióhéjban)

Yesudiannak ez a megállapítása talán túlzás, de kétségtelen, hogy van benne némi igazság. A tüdőcsúcsok megtöltése friss, tiszta levegővel ugyanis valóban áldásos hatású (elősegíti a tüdőcsúcsok fejlesztését, edzését, eltávolítja onnan a széndioxiddal telt levegőt, fokozza a gázcserét stb.)

4. Teljes jógi légzés

Neve pontosan kifejezi a lényegét. *Teljes légzés*, mert egyesíti magában a természetes, normális emberi légzés három szakaszát: a hasi-, a közép- és a felsőlégzést. De teljes azért is, mert az eddig felsorolt rész-légzéstípusokkal ellentétben az emberi légzőapparátus teljes foglalkoztatásával maximális, teljes hatású a szervezetre.

A teljes jógi légzés belégző fázisa



Dr. Weninger Antal ezt a légzéstípust nagy jógi légzésnek is nevezi, mivel valamennyi jógalégzés közül a legértékesebb, a „legnagyobb”.

Valamikor valószínűleg ilyen volt az ősemberek többségének a légzése, de ma már tudatos jógalégzés tanulása nélkül csak kevesen lélegeznek így.

Testhelyzet

A modern élettani ismeretek szerint a ki- és belégtet levegő mennyisége (vitálkapacitás) fekvő helyzetben kisebb, mint álló helyzetben.

„Ez azzal magyarázható, hogy fekvéskor a tüdő erei, főképpen gyűjtőerei, tágulnak, és több vért fogadnak magukba. Ez természetesen a tüdőben térfogatcsökkenést okozhat. Valószínű, hogy fekvő testhelyzetben a mellkas belégző mozgásai is kissé akadályozottak, és a vitálkapacitást alkotó

egyik levegőréteg, a kiegészítő (komplementer) levegő csökkenését okozhatja.” (Kereszty: Élettan – Sportélettan)

(Ezeknek a fogalmaknak a részletes leírását lásd a 150. oldalon.)

Dr. Kereszty Alfonz mérései szerint álló testhelyzetben a Testnevelési Főiskola fiú hallgatóinak a vitálkapacitása 450, a lányoké pedig 110 ml-rel volt több, mint fekvő.

Az álló testhelyzetnek e nagy előnye mellett hátránya viszont az, hogy megnehezíti a hasi légzést, mivel ilyenkor lecsúsz a hasstartalom, csökken a hasúri nyomás és ez kevésbé segíti a hasi kilégzést. (Ezért megfelelőbb hasi légzésnél a hanyatt fekvő testhelyzet.)

Nem szabad figyelmen kívül hagyni azt a tényt sem, hogy hanyatt fekvésben könnyebb az önlazítás (*savászana*) végrehajtása, ami főleg a légzés megkezdése előtt fontos.

Látható tehát, hogy mindegyik testhelyzetnek sok az előnye és sok a hátránya is. Melyikben végezzük hát a teljes jögi légzést?

Mivel ennek a légzéstípusnak legfontosabb szakasza a hasi légzés, ennek mennél tökéletesebb elsajátítása érdekében, főleg a gyakorlás kezdetén, célszerű az erre legalkalmasabb hanyatt fekvő testhelyzetben tanulni. Ha azonban már hosszabb ideig – 2–3 hétig – „fekve gyakoroltuk a légzést, áttérhetünk az ülő helyzetben való légzésre . . . , majd idővel állva is lélegezhetünk – írja dr. Weninger Antal, aztán így folytatja: – Egészséges ember, aki lélegzésszabályozást csak erőinek és ifjúságának fenntartása, konzerválása céljából végez, legcélszerűbben úgy jár el, ha felváltva alkalmazza a különböző testhelyzeteket . . . és így a változatosság is külön jó hatású lehet”. (A keleti jóga)

Technika

A teljes jögi légzés kilégző fázisa semmiben sem különbözik az eddig tanult részlegzések legelső kilégzésétől. Ebben az esetben is a hasizmok lassú, egyenletes összehúzásával növeljük a

hasűri nyomást, hogy ezáltal az ellazított rekeszizmot és annak kupoláját minél jobban bedomborítsuk a mellkas alsó részébe. Ezzel egyidejűleg a belégzőizmok ellazításával, majd nagyjából a hasi kilégzés befejezése után a kilégzőizmok fokozatos összehúzásával a bordák gyűrűsorát egymás felé és lefelé húzzuk a mellkas középső és felső részén. A kilégzés hatásosságát a kulcscsont és a váll leengedésével, valamint a kar mellkashoz szorításával is fokozzuk. Ezzel a technikával a mellkas térfogatát alulról, felülről, oldalról fokozatosan és folyamatosan csökkentjük, összeszorítjuk.

A teljes kilégzés után légzésszünetet (*szűnjakát*) tartunk, majd megkezdjük az ugyancsak lassú és egyenletes belégzést.

Ennél a légzésfázisnál fokozatosan ellazítjuk, és amennyire lehet, tudatosan kidomborítjuk hasizmunkat, hogy ezáltal a hasűri nyomást csökkentsük, és megkönnyítsük az összehúzó rekeszizom mozgását a hasüreg irányába. Ezután fokozatosan az alsó bordáktól kezdve, megszakítás nélkül, lassú ütemben összehúzzuk a külső borda közti izmokat és a belégző segédizmokat is, hogy a bordák gyűrűsorát minél jobban felemeljük, és eltávolítsuk őket egymástól. Álló testhelyzetben törekedjünk arra, hogy bordáink egészen vízszintes helyzetbe kerüljenek.

„A mellkas alsó szakaszának a tágítása után (a hasemeléssel a mellkas alsó részét tágítjuk) felemeljük a mellkas középső, majd közvetlenül ezután a felső részét. Tehát valósággal kigomboljuk, alulról felfelé megnyitjuk a mellkast” – írja *dr. Weninger Antal* „A keleti jóga” című könyvében. Ezt a tagolt légzést csak kezdetben végezzük. Később a légzés 3 fázisa éles határ nélkül simul egymásba.

Belégzésnél különös gonddal ügyeljünk a hasfal mozgására.

A teljes jógi belégzés hasi szakaszának végrehajtásakor – amint ezt előbb már említettük – arra törekedtünk, hogy a hasizmok egyre inkább ellazuljanak, és ezáltal a hasfal minél jobban elődomborodjék. A teljes jógi légzés következő két szakaszában, tehát a közép-, de főleg a felsőlégzési szakaszban, a hasizmok fokozatos, kismértékű összehúzásával hasfalunkat enyhén megfeszítjük. Ennek eredményeként a hasfal némileg (de csak némileg!) lelapul.

A hasfalmozgás megtanulását és végrehajtását néhány jóga-könyv szerzője pontatlanul írja le: azt állítják, hogy a hasfal ilyenkor behúzódik.

A teljes jógi légzés belégző fázisában azonban a tüdő alsó része is tele van levegővel, és az összehúzódtott rekeszizom is lesüllyedt helyzetben van. Mindez lehetetlenné teszi a hasfal teljes behúzódását.

Yesudian szerint a teljes jógi légzés mellkasi szakaszánál a hasfal kisméretű behúzódásával a tüdő alsó részéből átviszszük a levegőt a középsőbe, és onnan levegőt szorítunk a tüdőcsúcokba (Sport és jóga). A hasfal kismértékű lelapulásának, a hasizmok bizonyos mértékű megfeszülésének azonban nem ez az oka. Valójában ez a hasfalmegfeszítés azért szükséges, hogy ezáltal a belégzésnél mintegy megtámasszuk a ki-dülledő mellkast.

A külső szemlélő számára az egész belégzés egy, a hasfaltól kiinduló és a mellkas felső részén befejeződő, fokozatosan továbbterjedő, alulról felfelé hullámzó lassú mozgásnak látszik, amelynél a hullámhegy a hasfaltól a mellkasra terjed át.

A középlégzés elszigetelt gyakorlásakor a bordák távolítását megnehezítette, hogy az ellazult rekeszizom kupolája a belégzés idején is a mellkasba domborodott, tehát a hasi kilégzés állapotában maradt. Ez akadályozta a bordasor hosszirányú lefelé tágulását. Ebben a helyzetben a bordák csak felfelé, a felemelkedő kulcscsont és a váll irányába mozdulhattak el.

A teljes jógi légzés belégző szakaszában azonban ez az akadály megszűnik. Ennél a légzéstípusnál a lefelé húzódtó rekeszizom akadálytalanul utat biztosít az alsó bordák elmozdulásának: azok maximálisan eltávolodhatnak egymástól.

A felső bordák harmonikaszzerű mozgását a teljes jógi légzésnél is megkönnyíthetjük a kulcscsont és a váll felemelésével.

Ezzel a légzőtechnikával óvatosan annyira tágíthatjuk a mellkast, hogy a pillanatnyi légszükségletnek megfelelő optimális levegőmennyiséget vegyük fel. A mély légzést erőltetni és maximálisra fokozni szigorúan tilos!

Belégzés után a gégefő zárásával légzésszünetet (*kumbhákát*) tartunk. Ennek idejével kapcsolatban a jógaírodalomban

elég eltérő adatokat és véleményeket találunk. *Yesudian* például a „Sport és jóga” című könyvben azt írja, hogy: „*A teljes belégzés után tartsuk vissza a levegőt 5 mp-ig.*” A később kiadott „Jóga-sport dióhéjban” című könyvében azonban már semmiféle erre vonatkozó tanácsot nem ad.

*Yesudi*annal ellentétben *dr. Weninger Antal* „A keleti jóga” című könyvében ezt írja: „*... csak akkor lélegezzünk be, ha ennek szükségét érezzük! Addig kell tehát várunk minden kilégzés után, míg kívánjuk, áhítjuk a levegőt!*”

Véleményünk szerint *dr. Weninger Antal* tanácsát feltétlenül ajánlatos figyelembe venni. A gyakorlás, tanulás kezdetén azonban törekedjünk arra, hogy – ugyanúgy, mint az előbbieken említett részlélegzéseknél a ki- és belégzés egyenletes, megszakítás nélküli legyen és a légzésszünettel együtt minél hosszabb ideig tartson.

Figyelemkoncentráció

A teljes jógi légzés – akárcsak a többi jógalégzés – nem tekinthető egyszerűen a légzőszervek edzésének. A leglényegesebb egészségügyi hatás éppen a helyes légzés és a figyelemkoncentráció **e g y ü t t e s** alkalmazásával érhető el. Ezért a teljes jógi légzés végrehajtása közben a figyelemkoncentrációt ugyanolyan gonddal és lelkiismeretesen kell végezni, mint a légzőtechnikát.

Ezt a legtöbb jógakönyv szerzője is fontosnak tartja. Például *dr. Baktay Ervin* a következőket írja:

„Lélegzés közben ne dolgoztassuk elménket. Igyekezzünk egész figyelmünket kizárólag a lélegzés menetére irányítani, nem erőltetett megfeszítéssel, hanem nyugodtan. Ne gondoljunk semmi másra, csak a lélegzetjárásra, amint annak fázisait egyenletes számolással ellenőrizzük. Ez az elme » e g y - h e g y ű v é « tételének legkezdetibb, legegyszerűbb és legkönnyebb módja. Ha eleinte nem megy jól, ne törődjünk vele. Meglehet, hogy eleinte a szokatlan igyekezet nemhogy elnyugtatóná az elmét, hanem ellenkezőleg, nyugtalanságot, ideges feszültséget okoz. Akkor vagy helytelenül csináltunk

valamit, pl. az ülés mód nem megfelelő, az izmok nem lazultak el eléggé, vagy a lélegzetjárás egyenetlen. Az is lehet, hogy egyszerűen csak az idegzetünk rakoncátlanokodik, mint a fegyelmezetlen, járásra még nem szoktatott csikó, amikor először veszik munkába.” (A diadalmas jóga)

Dr. Baktay Ervin szerint tehát teljes jógi légzés közben semmire se gondoljunk, csak a lélegzésre. Ez a tanulás idején, a gyakorlás kezdetén valóban nélkülözhetetlen. Ha azonban a teljes jógi légzés technikáját már elsajátítottuk, és minden görcsös erőlködés, szögletes, kötött, kötelességszerű mozgás nélkül, szinte automatikusan lélegzünk, akkor figyelmünket irányítsuk a belégzett levegő egészségügyi hatására, a tüdőbe áramló és az onnan eltávozó levegőre.

Dr. Weninger Antal szerint:

„A nagy jógi légzés technikai elsajátítása után azonnal fordítsunk nagy gondot annak lélektani kiaknázására is. Ha a helyes technikával folytatott lélegzés folyamán beleéljük magunkat abba az elképzelésbe, hogy e tudatosított életműködés egyben lelkileg, belülről is hat, akkor óriási mértékben fokozzuk a pránájama élettani hatását.

Legcélszerűbb a következő elképzelés: irányítsuk figyelmünket az orrunkon ki-beáramló levegőre. Igyekezzünk annak ízét is élvezni, továbbá a benne foglalt energiát (pránát) úgy képzeljük el, mint valami végtelenül üdítő, frissítő, kristályos áramot, mint valami titokzatosan gyöngyöző, élethullató harmatot; a képzeletnek e tudatos befogása (orvosi szakkifejezéssel: aktív imaginációja) bámulatos hatású lehet!... A nagy jógi légzést tehát lelki élménnyel, a belső életáradás tudatos élvezetével kell egybekötni”. (A keleti jóga)

Ebben semmi misztikus nincsen, hiszen bármilyen testgyakorlat is hasznosabb, ha kellemes hangulatban végezzük.

Hosszabb gyakorlás után a levegő útját konkrétan is elképzelhetjük. Belégzésnél érezzük, hogy a levegő egyenletesen, lassan a köldökünk tájékán a tüdő alsó részébe áramlik. Ilyenkor figyelmünkkel követjük a ganglion solaréből kiinduló, és a levegővel együtt a hasban szétáramló melegségérzést. Helyes,

ha ezt gondolatban is megfogalmazzuk, és a megfelelő formulát ismételtetjük. (Részletesebben lásd a 66. oldalon.)

Amikor a tüdő alsó része megtelt levegővel, az megállás nélkül lassan továbbhalad a mellkas középső részébe, a szív tájékára. A belégzésnek ennél a szakaszánál érezzük, hogy szívünk az eddiginél sokkal egyenletesebben, lassabban ver. Ezt ugyancsak célszerű gondolatban megfogalmazni és ismételtetni. (Részletesebben lásd a 66. oldalon.)

Amikor a tüdő középső része is megtelt levegővel, az tovább áramlik a tüdőcsúcsokba. Ilyenkor érezzük, hogy a tüdőnek ez a két ritkán használt része hogyan telik meg jótékony, friss levegővel.

A belégzés után a gégefő zárásával rövid légzésszünetet tartunk, s közben arra gondolunk, hogy a belélegzett oxigéndús, tiszta levegő fokozza egészségünket, növeli életerőnket és megnyugtatja idegrendszerünket stb.

A légzésszünet után kezdődő kilégzésnél a figyelmünk fordított sorrendben ugyanúgy követi a levegő útját, mint a belégzésnél: a tüdőcsúcsokról tehát a szívre, onnan pedig a ganglion solaréra irányul.

Teljes kilégzés után ismét rövid légzésszünetet (*szünjakát*) tartunk, aztán a belégzéssel együtt gondolatban ismét követjük a levegő útját az előbbi módon.

Dr. Baktay Ervin azt írja, hogy egy-egy alkalommal tíz teljes jógi légzést végezzünk, és naponta háromszor gyakoroljunk. (A diadalmas jóga)

Dr. Weninger Antal szerint fokozatosan kell növelni a kezdeti adagot: „*A »j ó g i n a g y l é g z é s t« három héten naponta csak kétszer, reggel és este végezzük, mégpedig első héten hétszer egymás után, a második héten tizszer, a harmadikon és azon túl is tizennégyszer. Ez az előírás természetesen csak egészségesegeknek szól – betegek lélegeztetése és a lélegzőgyakorlatok adagolása kizárólag orvosi feladat.*” (A keleti jóga)

Yesudian ebben a kérdésben csak a valóban szükséges fokozatosságra hívja fel a figyelmet.

Véleményünk szerint a teljes jógi légzésre, sőt a többi jógalégzésre és ászanára *sem lehet mindenki számára megfelelő*

adagot előírni. Az, hogy naponta ki és hány alkalommal, hány teljes jógi légzést végezhet, az egyénileg különböző. Ebben is legfontosabb a fokozatosság és a rendszeresség.

Természetesen, ha már a teljes jógi légzést alaposan megtanultuk, és bármilyen testhelyzetben – ülve, állva, sőt esetleg már járva is – képesek vagyunk könnyen végrehajtani, s a légzésgyakorlással elég edzetteké váltak a légzőszerveink, akkor fogadjuk meg *Yesudian* tanácsát: „... fokozatosan szokjuk meg, hogy ahányszor csak alkalmunk van friss levegőt beszívni, naponta többször is szívjuk tele tüdönket teljes jógi légzéssel. Különösen fontos, ha valamilyen rossz levegőjű helyiségből kiszabadulunk, hogy a friss levegőn jó néhányszor ismételjük a jógi légzést.” (Jóga-sport dióhéjban)

Hatása

A teljes jógi légzés egyesíti magában az eddig felsorolt légzéstípusok, részlégzések minden előnyét, de mint „teljes, egész” légzés jóval több is, mint a részek összege, az egészségre sokkal hasznosabb, mint a hasi, közép- és a felsőlégzés együtvéve.

Valamennyi jógalégzés közül ez a légzéstípus a legalapvetőbb, a legértékesebb. Igaza van *dr. Weninger Antal*nak abban, hogy aki csak ezt végzi, az is elérhet ezzel mindent, ami légzéssel elérhető.

A teljes jógi légzés részeinek (hasi, közép- és felsőlégzés) tárgyalásánál részletesen ismertettük, hogy a rendszeres gyakorlás következtében milyen törvényszerűségek, élettani folyamatok következtében fejlődnek, erősödnek az ezekben a részlégzésekben részt vevő szervek és izmok, és hogyan javul, tökéletesedik közöttük az együttműködés.

A hasizmok, a rekeszizom, a mellkasi ki- és belégzőizmok, segédizmok hipertrofizálódása, a közöttük levő koordináció kialakulásával, a teljes jógi légzés rendszeres gyakorlásával természetesen még kifejezettebbé válik. A rendszeresen végzett, fokozódó erőteljességű teljes jógi légzés következtében azonban nemcsak a légzőizmok fejlődnek, hanem a tüdő is.

Legfontosabb változás a tüdőhólyagocskák (alveolusok) megszaporodása. Ezáltal ugyanis megnövekszik a tüdő légzőfelülete és levegőbefogadó-képessége. Ezt állattani vizsgálatok is igazolják. „*Külbs* a futtatógépben edzett kutyák tüdejének súlyát összehasonlította az edzetlen kutyákéval, majd tüdejükön szövettani vizsgálatokat is végzett. Az edzett kutyáknál nagyobb tüdőszúlyt talált, azonkívül a szövettani vizsgálatokkal új alveolusok képződését észlelte”. (*Kereszty: Élettan–Sportélettan*)

De nemcsak állatokon, hanem sportolókon is tanulmányozták ezt a jelenséget. *Tielman* szerint az erőteljes légzés következtében tüdőhipertrófia – „*sporttüdő*” – keletkezik, és új alveolusok képződnek. (*Kereszty: Élettan–Sportélettan*)

Természetesen a sportolók, valamint a futtatógépben a kutyák nem végeznek teljes jógilégzést. A fokozott izommunka következtében végzett erőteljes légzés hatása azonban hasonló a teljes jógilégzéséhez. Ilyen alapon bizonyosra vehetjük, hogy a rendszeres, teljes jógilégzés még nagyobb mértékben segíti az alveolusok számának szaporodását, mint a sportolók erőteljes, de többsnyire tökéletlen légzése.

A helyesen végrehajtott teljes jógilégzés nagymértékben megnöveli a kilégzett levegő mennyiségét is.

Élettani ismereteink szerint a természetes, nyugodt, nem jógilégzés a belégzőizmok ellazításával keletkező mellkasi térfogatcsökkenésre következik be. Ilyenkor kb. 500 ml úgynevezett *légzési levegő* szorul ki a tüdőből.

Erőltetett nem jógilégzésnél, pl. mint amilyen a sportolóknál alakulhat ki erőteljes izommozgás esetén, a kilégző segédizmok egy részének összehúzódására még körülbelül 1500 ml úgynevezett tartalékkevegőt (expirációs rezervvolumen) lehet a tüdőből kifűjni.

Teljes jógilégzéskor a légzőizmok tudatos, mesterséges szabályozásával, a belégzőizmok jobb ellazításával, valamennyi kilégzőizom erőteljesebb összehúzódásával a légzési és a tartalékkevegő a nem jógalégzőknél mért átlagos 2000 ml-ről könnyen és rövid idő alatt 2500 ml-re növelhető.

A kilégzéssel kapcsolatban a jógakönyvek egy részében néhány helytelen elmélet olvasható. *Dr. Baktay Ervin* szerint

például teljes jógi kilégzésnél „*teljesen kiűritjük a tüdőt, hogy semmi elhasznált levegő ne maradjon benne*”. (A diadalmas jóga) Ezt írja Yesudian is: „*Kilégzéskor a has- és bordaizmainkat szorítsuk annyira össze, hogy a legcsekélyebb maradék levegő se maradjon bennünk.*” (Sport és jóga)

Mai élettani ismereteink szerint azonban ilyen kilégzést nem lehet végezni, mert a tüdőben a legerőltetettebb, a legtökéletesebben végrehajtott teljes jógi kilégzés után is marad bizonyos mennyiségű levegő. A teljes jógi kilégzés nélküli erőteljes kilégzésnél még kb. 1200 ml, úgynevezett *maradéklevégő* (reziduális levegő) mérhető a tüdőben.

A maradéklevégő kb. 700 ml-re csökkenthető teljes jógi kilégzésnél, mert nagyobb számú kilégző segédizom húzódik össze, és jóval erőteljesebben, mint az erőteljes nem jógi kilégzésnél.

A legutóbbi évek sportorvosi ismeretei szerint valószínűnek látszik, hogy a maradék (reziduális) levegő csökkentése döntő jelentőségű a sportteljesítmények növelése szempontjából. Például sokáig azt hitték, hogy a sportbeli teljesítmény részben a vitális kapacitástól függ. Az utóbbi évek vizsgálatai azonban azt bizonyítják, „hogy a sportbeli teljesítmény és a vitális kapacitás között nincs mindig szoros összefüggés. Ismerünk ugyanis olyan kiváló sportolókat, akik világcsúcsot javítottak és vitális kapacitásuk alig haladta meg az átlagértéket. Egyre inkább az a vélemény alakul ki, hogy az edzés hatására csökken a maradék (reziduális) levegő, tehát a sportoló szükség esetén több levegő kilégzésére, majd befogadására képes”. (Kereszty: Élettan–Sportélettan.)

Ez mindenféle egészségügyi, élettani ismeret, vizsgálat, adat nélkül is könnyen belátható, mivel nyilvánvaló, hogy egészségügyi szempontból nem közömbös a tüdőből eltávolított, széndioxiddal telített, elhasznált levegő mennyisége. Aki ugyanis akár a sportbeli edzés, akár a teljes jógi légzés következtében az 500 ml-es légzési levegő és az 1500 ml-es tartaléklevégő 2000 ml-es térfogatán kívül is még további mennyiségű elhasznált levegőt tud eltávolítani a tüdejéből, az a belégzésnél ugyanennyivel több oxigéndús, friss levegőt képes a tüdejébe juttatni. Ezért tehát a teljes jógi kilégzést a legnagyobb gond-

dal és figyelemkoncentrációval, minden egyes légzőizom tudatos szabályozásával kell végezni.

Már az eddigiekből is megállapítható, hogy a teljes jögi légzés nemcsak a ki-, hanem a belégzett levegő mennyiségének növelése szempontjából is felbecsülhetetlen értékű. Ennél a légzésfázisnál mindenekelőtt a tüdőnkbe tódul az az 500 ml légzési levegő, amelyet a mindennapi nyugodt légzésnél rendszeresen ki- és belégzünk. Minden megeröltetés nélkül, pusztán a belégzőizmok összehúzódására a tüdőnkbe kerül az erőltetett jögi kilégzéssel eltávolított 2000 ml elhasznált levegő helyett ugyanolyan volumenű friss levegő. Ez – mint már az előbb is említettük – már 500 ml-rel több, mint amennyit a jögi légzést nem ismerő ember az erőltetett kilégzéssel eltávolított 1500 ml helyett belégzett.

Mindez azonban csak a nyugodt belégzés levegőmennyisége. Erőltetett belégzéssel, tehát a belégző segédizmok működtetésével, ez a levegőmennyiség tovább növelhető.

A jögi légzést nem ismerő ember erőltetett belégzéssel, pl. fokozott izomműködés közben, az 500 ml légzési és az 1500 ml tartaléklevégő 2000 ml-es összegén kívül még kb. 2000 ml kiegészítő (komplementer) levegőt képes a tüdejébe szívni.

Rövid ideig gyakorolt teljes jögi belégzéssel – a kilégzőizmok tökéletesebb ellazításával – minden egyes belégzőizom és segédizom tudatos, erőteljes összehúzásával, vagyis az egész szabályozás következtében – ez a levegőmennyiség még további 800–1000 ml-rel növelhető. Ilyenkor tehát a kiegészítő levegő nagyjából 3000 ml-re növekszik.

Mindent egybevetve tehát, teljes jögi belégzésnél a tüdőbe tódul a 2500 ml elhasznált levegő helyett az ugyanolyan mennyiségű friss levegőn kívül még 3000 ml kiegészítő levegő, vagyis összesen $2500 + 3000 = 5500$ ml levegő.

Azt a levegőmennyiséget, amelyet maximális belégzés után maximális kilégzéssel kilehelünk, az élettanban *vitális kapacitás*nak vagy *maximális légzési volumen*nek nevezik. Ilyenkor a kilégzett levegő mennyisége természetesen nagyjából azonos a belégzett levegőével.

A következő táblázat a teljes jógi légzést nem ismerő és az ezt a légzéstípust rendszeresen gyakorló emberek átlagos vitálkapacitását hasonlítja össze.

A levegőrészek neve	A teljes jógi légzést	
	nem ismerőnél	gyakorlónál
Légzési levegő	500	500
Tartaléklevégő	1500	2000
Kiegészítő levegő	2000	3000
Vitális kapacitás	4000	5500

Ha a vitális kapacitáshoz hozzáadjuk a maradék (reziduális) levegő mennyiségét, akkor megkapjuk a teljes kapacitást.

	A teljes jógi légzést	
	nem ismerőnél	gyakorlónál
Vitális kapacitás	4000	5500
Maradéklevégő	1200	700
Teljes kapacitás	5200	6200

A vitális kapacitások összehasonlítása azt mutatja, hogy a teljes jógi légzést rendszeresen gyakorló és a jógi légzést nem ismerő, de erőltetett ki- és belégzést végző ember által eltávolított és felvett levegőmennyiségek között mennyi a különbség. Megállapítható, hogy a jógi légzést gyakorló ember általában jóval több levegőt lélegez ki és vesz fel, mint az, aki a jógi légzést nem ismeri.

A teljes jógi légzés gyakorlásának azonban sokkal nagyobb a jelentősége, mint amit az előző szám adatok összehasonlításából megállapíthatunk. Ugyanis figyelembe kell azt is venni, hogy a jógi légzést nem ismerő ember legfeljebb csak a vitális kapacitás mérésénél, vagy más rendkívüli körülmények között végez erőltetett légzést, normális életfeltételek esetén általában nyugodtan lélegzik. Ezért a teljes jógi légzés egészségügyi hasznának megállapításánál sokkal reálisabb a teljes jógi légzést nem ismerő és az ezt a légzéstípust rendszeresen gyakorló emberek nyugodt és jógi légzésének az összehasonlítása.

A nem jógázó ember tüdejében nyugodt kilégzéskor az 1200 ml maradék (reziduális) levegőn kívül még 1500 ml tartalékkevegő, tehát összesen 2700 ml elhasznált levegő marad. Ehhez keveredik az előbb említett 500 ml friss légzési levegő. Ez az 500 ml friss levegő úgy aránylik a tüdőben pangó, elhasznált 2700 ml maradék- és tartalékkevegő összegéhez, mint az 500 aránylik a 2700-hoz, vagyis mint az 1 aránylik az 5,4-hez. Ez a kétségtelenül rossz keveredési arány azt jelenti, hogy a légzési levegő nem képes teljesen felfrissíteni a tüdőben maradó, nála 5,4-szer nagyobb mennyiségű elhasznált levegőt.

A teljes jógai légzésnél azonban lényegesen megváltozik a helyzet. Ennél a légzéstípusnál a teljes kilégzés következtében eltávozik az 500 ml légzési levegő, 1500 ml tartalékkevegő és ezenkívül még 500 ml maradékkevegő. Így a tüdőben csak kb. 700 ml maradék-, elhasznált levegő marad.

A teljes jógai belégzésnél a tüdőből eltávolított $500 + 1500 + 500 \text{ ml} = 2500 \text{ ml}$ elhasznált levegő helyett ugyanolyan mennyiségű, és ezenkívül még kb. 3000 ml kiegészítő friss levegő tódul a tüdőbe. Ez a $2500 + 3000 = 5500 \text{ ml}$ friss levegő keveredik a tüdőben maradó 700 ml elhasznált maradékkevegővel. Ebben az esetben tehát az 5500 ml friss levegő úgy aránylik a 700 ml elhasznált levegőhöz, mint az 5500 aránylik a 700-hoz, vagyis mint a 7,8 aránylik az 1-hez.

A friss levegő és a tüdőben maradt levegő aránya tehát a következő:

	Friss levegő	Elhasznált levegő
Nem jógázó embernél	1,0	5,4
Rendszeres jógai légzésnél	7,8	1,0

Szavakban megfogalmazva: a jógai légzést nem ismerő ember tüdejébe csaknem hatszor kevesebb friss levegő, a rendszeresen jógázóéba pedig a jógalégzés időtartama alatt csaknem nyolcszor annyi friss levegő jut, mint amennyi benne maradt. (A későbbiekben kiderül majd, hogy ez az arány las-

sú, egyenletes jögi légzésnél még tovább javítható. Részlete-
sebben lásd a sima légzés leírásánál, a 173. oldalon.)

Nagyon fontosak az egészségügyi következményei annak, hogy a friss levegő milyen arányban keveredik a tüdőben maradt elhasznált levegővel. A friss levegő szempontjából kedvezőbb arányú keveredés következtében ugyanis növekszik a tüdőben az oxigén mennyisége és nyomása, és csökken a széndioxid mennyisége és nyomása. Ezért a gázoknak a folyadékokban történő oldódási törvényszerűsége szerint a teljes jögi légzésnél nagyobb mennyiségben kerül a vérbe a tüdőben levő oxigén, a vérben levő széndioxid pedig a tüdőbe. Ilyen okok miatt a szervezetbe nagyobb mennyiségben jut a szervezet működése szempontjából nélkülözhetetlen oxigén, és minimálisra csökken a szervezetre káros égéstermék, a széndioxid.

A teljes jögi légzésnél a tüdő valamennyi része, tüdőhólyagocskája működik. A jögi légzést nem ismerő ember légzésénél viszont nem mindegyik tüdőhólyagocskára veszt részt egyformán a légzésben. Ezért nála a kisebb mértékben részt vevő tüdőhólyagocskákból elfolyó vér oxigéntartalma alacsonyabb. *„Ehhez még az is hozzájárul, hogy a tüdő szövetét tápláló érrendszer vénás vére is a bal szívbe áramló vérrel keveredik, ami az artériás vér oxigéntelítettségét kissé csökkenti.”* (Kereszty: Élettan–Sportélettan)

A teljes jögi légzés ilyen szempontból is előnyösebb. Ennél a légzéstípusnál valamennyi tüdőhólyagocskára működése következtében az artériás vér oxigéntelítettsége nagyobb lesz. Ebben az esetben tehát kizárólag csak a tüdőszövetet tápláló vénás vér csökkenti az artériás vér oxigéntelítettségét.

A szervezet által felvehető oxigén mennyisége azonban nemcsak a tüdőbe kerülő friss levegő volumenétől, a tüdő valamennyi részének működtetésétől függ. Befolyásolja ezt a tüdőn áthaladó, oxigént felvevő vér mennyisége, a *vérkeringés kapacitása* is. *„Minél több vér áramlik a tüdőkön keresztül, annál több oxigén felvétele és továbbszállítása válik lehetővé.”* (Kereszty: Élettan–Sportélettan)

A tapasztalatok szerint a teljes jögi légzés nagymértékben

elősegíti az oxigénfelvétel szempontjából igen fontos keringő vérmennyiség növelését is.

Ismeretes, hogy a szervezetben különböző helyeken *vérraktárak* találhatóak. A hasi légzésnél említettük, hogy az egyik ilyen fontos vérraktár a *máj*, amelyből a belégző szakasznál – amikor az összehúzódó rekeszizom lefelé nyomódik, és ezáltal a hasi szervekkel együtt a májat is összenyomja – a vér kiürül.

A másik fontos vérraktár a *tüdőben* található. Teljes mellkasi kilégzéskor a tüdő erei összeszűkülnek, s így a vér ebből a vérraktárból is az általános keringésbe kerül.

Teljes jögi légzésnél ebből a két vérraktárból a véráramba kerülő vér kb. 15–20%-kal növeli a szervezetben keringő vér térfogatát.

Ismeretes, hogy a vérraktárak vére relatíve több vörös vérséjtet és hemoglobint tartalmaz, mint a keringő vér. Ezért a megnövekedett vérmennyiség vörösvérséjt-tartalma fokozottabb oxigén- és tápanyagszállítást tesz lehetővé.

A szervezet által leadható széndioxid mennyisége is többek között a tüdőkön áthaladó, széndioxidot szállító vér mennyiségétől és áramlási sebességétől függ.

A teljes jögi légzés ennek az úgynevezett vénás vérnek az áramlását, keringését is elősegíti a tüdő irányába.

„A tüdő és a mellkasfal közötti üregben, a mellüregben, a külső atmoszférikus nyomáshoz képest negatív nyomás van. Ez a negatív nyomás belégzéskor kb. 4–6, kilégzéskor pedig 1–2 higanymm. Különösen belégzéskor érvényesül a negatív nyomás, ami nemcsak a pitvarok és a kamrák telődését segíti elő, de a mellkason belül futó, vékony falú vénákra is hat, azokat kitágítja, ami a szív felé szívja a vért.” (Kereszty: Élettan – Sportélettan)

Teljes jögi légzésnél, amikor a kilégzés és a belégzés maximálissá válik, a mellüreg szívó hatása a vénás vérre megnövekszik.

A vér és a széndioxid-tartalom megváltozása lényeges eltérést okoz a vérnyomásban. A széndioxid mennyiségének csökkenése és az oxigén mennyiségének növekedése a vérke-

ringés központja révén értágulást és ezáltal vérnyomáscsökkenést idéz elő. Többek között ezért alkalmas a teljes jögi légzés rendszeres gyakorlása egyes esetekben a magas vérnyomás csökkentésére, e betegség bizonyos fokú gyógyítására.

A rendszeresen végzett teljes jögi légzés hatására még a természetes, nyugodt légzésnél is csökken a percenkénti légvételek száma. Ez valószínűleg a légzőizmok koordinációjának javulásával, gazdaságosabb munkájával, a tüdőhipertrófiával, valamint a jobb oxigénkihasználással magyarázható.

A jögalégzést nem végzők és a nem sportolók általában 14–16 lélegzetet vesznek percenként. A teljes jögi légzést gyakorlóknál viszont ez a szám 8–9-re csökkenhet. Ez az erőteljes légzéssel járó sportágak sportolóinál is megfigyelhető.

A teljes jögi légzés gyakorlóinál ugyanúgy, mint a sportolóknál, erőteljesebb fizikai tevékenység esetén csökken a percenként felvett levegő mennyisége, az úgynevezett *perc-térfogat*. (Ezt úgy számítják ki, hogy az egy belégzésnél beszívott levegő mennyiségét megszorozzák a percenkénti légzésvételek számával. Például a nem jögázók egy belégzésnél nyugalomban 0,5 l levegőt szívnak be, és 1 perc alatt 16 légvételt végeznek. Így $\text{perc-térfogatuk} = 16 \times 0,5 = 8$ liter.) Erőteljes fizikai tevékenység esetén, vagy a rendszeres jögi légzés gyakorlásának hatására, a percenként felvett levegőmennyiség kb. 20%-kal csökken.*

Végül a teljes jögi légzés gyakorlója erőteljes fizikai tevékenység esetén jobban felhasználja a légzés mélységét, és kevésbé szaporítja a légvételek számát, mint a jögi légzést nem ismerő ember. Ezzel azonban a 179. oldalon foglalkozunk részletesebben. A teljes jögi légzés sok más kedvező hatását a teljes jögi légzés variációinál tárgyaljuk.

* Hasonló jelenség a sportolás következtében is megfigyelhető. *Matthews* és munkatársainak vizsgálata szerint „*edzett sportolónak ugyanazon testgyakorlathoz 15–20%-kal kevesebb légzési perc-térfogatra van szüksége. Megállapították továbbá azt is, hogy ilyen szempontból már 4–6 beti erőteljes edzés is hatásos lehet.*” (*Kereszty: Élettan – Sportélettan*)

A teljes jógi légzés variációi

*A legfőbb bölcsesség:
Eljünk természetesen.*

MONTAIGNE

Az ember csak azért boldogtalan, mert félreismeri a természetet. Gondolkodását az előítéletek annyira megfertőzték, hogy szinte örök tévelygésre kárbozottnak látszik.

HOLBACH

Testmozgásos teljes jógi légzések

A következő légzések többségét elsősorban a modern jógában dolgozták ki és alkalmazták. Ezért a klasszikus jóga-gyakorlatokat ismertető szerzők – dr. Baktay Ervin, Yesudian és dr. Weninger Antal – műveiben ezek egy részéről még nem olvashatunk. A Bombayi Jógakutató Intézet kísérletei és megfigyelései alapján Milanov és Boriszova könyve ismertet néhány ezekhez hasonló gyakorlatot a „Tíz kis légzési gyakorlat” című fejezetben.

Ezeknek a gyakorlatoknak azért adtuk a „Testmozgásos teljes jógi légzések” összefoglaló nevet, mert a légzés idején valamennyinél valamiféle testmozgást végzünk.

A testmozgások legnagyobb részét a *púraka*, *kumbhaka*, *récsaka* közben, kisebb részét a *púraka*, *récsaka*, vagy kizárólag csak a *kumbhaka* közben hajtjuk végre. Ezért a könnyebb át-

tekintés céljából azokat a légzéseket, amelyeket azonos légzésfázisokban végzünk, külön címszó alatt ismertetjük.

Valamennyi gyakorlatnál a teljes jógi légzés szokásos technikájával lélegzünk. A különböző légzésfázisok aránya általában közömbös; a lassú, egyenletes ki- és belégzésre, illetve egyes gyakorlatoknál a minél hosszabb légzésvisszatartásra különösen ügyeljünk. Ez nagyon fontos azoknál a gyakorlatoknál, amelyeknél a kumbhaka idején is végzünk testmozgást. Az egyéni sajátosságok és a gyakorlási idő szerint a légzésvisszatartás ideje általában 7–12 mp között ingadozik.

A kilégzés utáni légzésszünetben (szúnjaka) egyik gyakorlatnál sem hajtunk végre semmiféle testmozgást. Ennek ellenére ezt a légzésszünetet nem szabad elhanyagolni: valamennyi gyakorlatnál alkalmazni kell.

Az ismertetett légzőgyakorlatoknál érdekes a különböző légzésfázisok közben végzett testmozgások jellege. Ezek többsége lényegesen különbözik az ortodox, mozdulatlan, statikus jógi testtartásoktól. Egy részük dinamikus, gyors mozgás: a modern testnevelésből átvett karkörözés, törzshajlítás, fekvőtámasz stb. Főleg ezeknél a jógi légzőgyakorlatoknál figyelhető meg a jóga és a modern testnevelés közeledése egymáshoz, kapcsolatuk kölcsönös haszna, egymást megtermékenyítő hatása.

Milanov és Boriszova szerint az összes most következő gyakorlat után célszerű tisztító légzést végezni. (Lásd a 187. oldalon.)

A következő gyakorlatok többségét a modern jóga dolgozta ki, ezért ezek egy részének a jógairodalomban még nem alakult ki külön nevük. Az általunk adott címekkel is csak a könnyebb tájékozódást igyekszünk elősegíteni.

Púraka, kumbhaka, récsaka közben végzett testmozgások

5. „Idegerősítő légzés”^{*}

A testmozgásos teljes jógi légzőgyakorlatok között ez az egyetlen klasszikus, ősi gyakorlat.

Nevét az idegrendszert erősítő állítólagos hatásáról kapta. *Dr. Weninger Antal* az „idegerő élénkítése” címszónál tárgyalja. Ez a név is találó, mert valóban üdítő, élénkítő hatású ez a gyakorlat.

Tulajdonképpen mesterségesen tökéletesített nyújtózkodásnak tekinthető. Nyújtózkodásnál teleszívjuk a tüdönket levegővel, aztán a karunkat, többnyire ökölbe szorított kézzel, mellső vagy oldalsó középtartásba emelve megfeszítjük, általában még erőteljesen mozgatjuk is: a vállunkhoz rántjuk, majd ismét lassan kinyújtjuk.

Az idegerősítő légzést terpeszállásban végezzük.

Gyakorlását teljes jógi kilégzéssel, majd légzésszünettel (*szúnjakával*) kezdjük. Ezután a lassú, egyenletes belégzéssel egyidejűleg, a levegő tüdőbe tódulásának ütemében karunkat nyújtott helyzetben mellső középtartásba emeljük. Amikorra mindkét kar vállmagasságba emelkedik, tenyerünket is felfelé fordítjuk. (A *Milanov-Boriszova* által javasolt lefelé fordított tenyér kevésbé kedvező, mert a későbbi gyakorlatvégreajtásban természetellenessé válik.)

Nyújtott karunkat és felfelé fordított tenyerünket a belégzés végéig teljes erővel megfeszítjük, *Yesudian* szerint annyira, hogy remegjenek. A továbbiakban a karunkat, amennyire csak tudjuk, tovább nyújtjuk, oly módon, mintha ebben valami akadályozna minket.

* Az elnevezés nem fejezi ki elég pontosan a gyakorlat lényegét, hatását. Ennek ellenére megtartottuk az elnevezést, mert általánosan elterjedt a hazai és külföldi irodalomban.

Az idegerősítő légzés egyik fázisa



Az idegerősítő légzés másik fázisa



Ezután kezdődik a belégzés utáni lézésszünet (*kumbhaka*). A levegő visszatartásának pillanatától kezdve megfeszített ujjaink lassú behajlításával kezünket fokozatosan öklöbe szorítjuk, majd öklünket hirtelen a vállunkhoz rántjuk. Ezután egészen lassan, az al- és felkarizmok teljes megfeszítésével, ismét kinyújtjuk a karunkat és tenyerünket, majd a megint öklöbe szorított kezünket még kétszer ugyanilyen módon a vállunkhoz rántjuk. Ezt az erőteljes mozgást a lézévisszatartás idején háromszor végezzük el, és ugyanennyiszor nyújtjuk a karunkat igen lassan előre, mellső középtartásba.

A harmadik karnyújtásnál a tenyerünket ismét kinyújtjuk, aztán az ugyancsak lassú kilégzés megkezdésével egyidejűleg karunkat fokozatosan az előbbi ütemben leengedjük.

Milanov és Boriszova szerint a kilégzéssel egyidejűleg célszerű törzsdöntést végezni előre, és ebben a helyzetben kis pihenőt tartani.

Dr. Weninger Antal azt írja, hogy a kilégzést nem az általános szabály szerint, tehát lassan és az orron át – mint azt a 114. oldalon ismertettük –, hanem erőteljesen, gyorsan és a szájon keresztül végezzük.

Valamennyi jógakönyv szerzője azt javasolja, hogy akinek a kar háromszori vállhoz rántása nehezebbre esik, az csak egyszeri vagy kétszeri karrántással gyakoroljon.

Az idegerősítő légzést egyes szerzők szerint egy-egy alkalommal általában kétszer-háromszor célszerű megismételni, és naponta két-három alkalommal gyakorolni.

A gyakorlást természetesen fokozatosan és óvatosan végezzük.

6. Karkörzéses légzés

Lényege teljesen azonos az 5. gyakorlatéval, az idegerősítő légzéssel.

Terpeszállásban teljes jógi kilégzést végzünk a szokásos technikával. A légzésszünet (*szúnjaka*) után a belégzéssel egyidejűleg a karunkat lefelé fordított, nyitott tenyérrel lassan oldalsó középtartásba emeljük úgy, hogy nyújtott karunk a belégzés végére vállmagasságba kerüljön. A következő légzésvisszatartás (*kumbhaka*) idején a különben is nyújtott karunkat lassan minél jobban igyekszünk kinyújtani, és a karizminkat teljes erővel megfeszítjük. Ezután ujjainkat fokozatosan ökölbe szorítjuk, majd három erőteljes karkörzést végzünk előlről hátra, aztán hátulról előre.

A *kumbhaka* végén karunkat ismét oldalsó középtartásba emeljük, és végül a lassú kilégzés ütemében a test mellett leengedjük.

A karkörzéssel lékezés



A törzshajlításos lékezés 1. változatának egyik fázisa



A törzshajlításos lékezés 1. változatának másik fázisa

7. Törzshajlításos légzés

Első változat

Terpeszállásban teljes jógi kilégzést végzünk a szokásos technikával. A lélegzésszünet (*szúnjaka*) után következő lassú beléggzéssel egyidejűleg karunkat lefelé fordított és nyitott tenyérrel lassan mellső középtartásba emeljük úgy, hogy a beléggzés végére vállmagasságba kerüljön. A lélegzésvisszatartás (*kumbhaka*) idején nyújtott, megfeszített karunkat oldalsó középtartásba visszük, aztán lassú törzshajlítást végzünk balra és jobbra anélkül, hogy lábunk meghajolna, elmozdulna. A gyakorlatot végezzük el magastartásba emelt karral, előre- és hátrahajlással is. Két-három törzshajlítás után egyenes testhelyzetben a szánkron keresztül energikusan kilégzünk, és ezzel egyidejűleg karunkat leengedjük.



A törzshajlításos légzés 2. változatának egyik fázisa



A törzshajlításos légzés 2. változatának másik fázisa

Második változat

Erősen megfeszített izmokkal, csípőre tett kézzel kis terpeszállásba állunk. Ebben a testhelyzetben az első teljes jógi kilégzéssel egyidejűleg törzshajlítást végzünk előre.

A következő légzésszünet (*szúnjaka*) után a lassú belégzés ütemében felegyenesedünk.

A következő kilégzéskor törzshajlítást végzünk hátra, aztán a belégzés idején visszatérünk a kiinduló helyzetbe. Ugyanígy hajtjuk végre a törzshajlítást előre és hátra, balra és jobbra. A gyakorlatot rövid légzésszünet után lassú kilégzéssel és karleengedéssel fejezzük be.

Mindkét gyakorlatot alkalmanként hétszer ismételjük meg, és naponta két-háromszor gyakoroljuk.

8. Há-légzés

Ez a gyakorlat nagyon hasonlít az előző, törzshajlításos légzéshez, csak a belégzés utáni légzésszünetben (*kumbhaka*) is végzünk testmozgást.

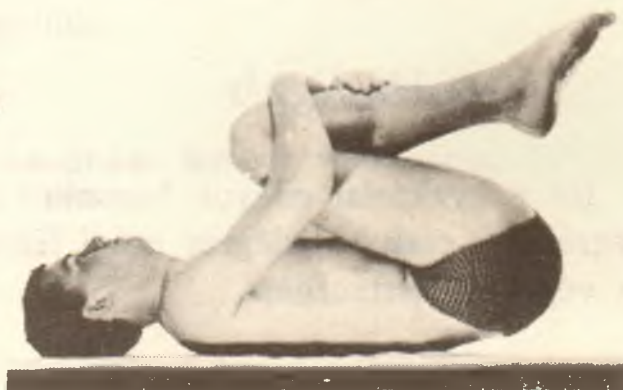
Első változat

Kis terpeszállásban karunkat magastartásba emeljük, majd a teljes jógi kilégzés ütemében lassan leengedjük, és lassú törzshajlítást végzünk előre úgy, hogy ujjainkkal lehetőleg érintsük a padlót. Ezután légzésszünet (*szúnjaka*) nélkül azonnal megkezdjük a teljes jógi belégzést. Ennek ütemében lassan, folyamatosan felegyenesedünk, és karunkat mellső középtartáson át ismét magastartásba emeljük. A belégzés után légzésszünetet (*kumbhaka*) tartunk, aztán aránylag gyors kilégzést végzünk, de nem az orrunkon, hanem a szánkron keresztül úgy, hogy a kitóduló levegő által *bá*-hang keletkezik. A kilégzéssel egyidejűleg gyors törzshajlítást és karleengedést végzünk előre. Végül az előbb ismertetett módon, az

A há-légzés 1. változata



A há-légzés 2. változata



Törzsdöntéses légzés

orrunkon keresztül, belélegzünk, majd ezzel egyidejűleg felgyenesedve karunkat mellső középtartáson át ismét magastartásba emeljük. A gyakorlat az orrkilégzéssel együtt végrehajtott karleengedéssel fejeződik be.

Második változat

Hanyatt fekvésben a teljes jógi kilégzés és az azt követő légzésszünet (*szúnjaka*) után megkezdjük a belégzést. Ennek ütemében karunkat mellső középtartáson át magastartásba emeljük úgy, hogy az a belégzés végén a fejünk mellett a padlóra kerüljön.

A második légzésszünet (*kumbhaka*) után megkezdjük a következő, szánkon keresztüli, aránylag gyors kilégzést, ismét *há*-hangot hallatva. A kilégzés elősegítése céljából ezzel egyidejűleg gyorsan felemeljük és hajlítjuk a lábunkat, lábszárunkat a karunkkal átkulcsoljuk, és combunkat a hasunkhoz szorítjuk.

A légzésszünet (*szúnjaka*) után a gyakorlatot néhányszor – az egyéni sajátosságoknak megfelelően ötször, hétszer – megismételjük.

Púraka, récsaka közben végzett testmozgások

9. Törzsdöntéses légzés

Kis terpeszállásban karunkat magastartásba emeljük, majd a teljes jógi kilégzés ütemében lassan leengedjük, és ugyanilyen ütemben törzsdöntést végzünk előre, egészen négykézláb-támaszig. Ezután légzésszünet (*szúnjaka*) tartása nélkül azonnal megkezdjük a teljes jógi belégzést. Ezzel egyidejűleg

A karemeléses légzés egyik fázisa



A karemeléses légzés másik fázisa



lassan, folyamatosan felegyenesedünk, és karunkat mellső középtartáson át ismét magastartásba emeljük. A belégzés utáni légzésszünetet (*kumbhaka*) szintén nem tartjuk meg, hanem megszakítás nélkül, azonnal megkezdjük a kilégzést.

A gyakorlatot célszerű alkalmanként tízszer-tizenegyszer megismételni, és naponta két-háromszor gyakorolni.

10. Kareméléses légzés

Kis terpeszállásban teljes jógi kilégzés és a légzésszünet (*szúnjaka*) után a lassú, egyenletes belégzéssel egyidejűleg karunkat oldalsó középtartáson át magastartásba emeljük úgy, hogy belégzés végén a tenyerünk összeérjen.

Az ugrálós légzés egyik fázisa



Az ugrálós légzés másik fázisa



A lézésvisszatartáskor (*kumbhaka*) ebben a testhelyzetben maradunk, aztán a lassú kilégzéssel egyidejűleg és annak ütemében leengedjük a karunkat.

A gyakorlatot ajánlatos alkalmanként kétszer-háromszor megismételni, és naponta két-háromszor gyakorolni.

11. Ugrálós légzés

Leguggolunk oly módon, hogy az ajkunk közel kerüljön a térdünkhöz, vagy elérje azt. A teljes jógi kilégzés és a lézészünet (*szúnjaka*) után a teljes jógi belégzéssel egyidejűleg a guggoló helyzetből hirtelen akkorát ugrunk a magasba, amekkorát csak tudunk és közben kiegyenesedünk. Lézészünetet

nem tartunk, hanem azonnal megkezdjük a kilégzést, miközben visszaesünk ismét guggoló helyzetbe.

A gyakorlatot megszakítás nélkül, gyors egymásutánban tízszer-hússzor hajtjuk végre, és naponta két-három alkalommal gyakoroljuk. Rendszeres végrehajtása különösen az ülő életmódhoz szokott emberek számára hasznos.

Kumbhaka közben végzett testmozgások

12. Fekvőtámaszos légzés

Hason fekvésben a fekvőtámasz ábrán látható helyzetében teljes jógi kilégzést végzünk a szokásos technikával. A lélegzészünet (*szúnjaka*) után lassan belélegzünk, majd a légzésviszszatartás (*kumbhaka*) idején háromszor, esetleg négyszer vagy ötször fekvőtámaszba emelkedünk úgy, hogy testsúlyunk a tenyerünkre és a lábujjainkra helyeződjék. A gyakorlat végén a szájunkon keresztül energikusan kilélegzünk, és visszaereszkedünk hason fekvésbe.



Fekvőtámaszos légzés

A támaszkodós légzés egyik fázisa



A támaszkodós légzés másik fázisa



13. Támaszkodós légzés

A gyakorlat lényege azonos az előzőével, csak nem fekvő, hanem álló testhelyzetben végezzük.

Zárt lábbal a fal (az ábrán létra) felé fordulva mellső középtartásba emelt kezünk tenyerével a falhoz támaszkodunk, és elvégezzük a teljes jógi kilégzést. A légzésszünet (*szúnjaka*) és a lassú belégzés utáni légzésvisszatartáskor (*kumbhaka*) háromszor, esetleg négyszer vagy ötször a fal irányában aránylag gyors karhajlítást és karnyújtást végzünk úgy, hogy állunk csaknem érintse a falat. A gyakorlat végén szájunkon át energikusan kilélegzünk.

A testmozgásos teljes jógi légzések hatása

A testmozgással végrehajtott teljes jógi légzések a testmozgás és a teljes jógi légzés komplex hatása miatt a legértékesebb, legnagyobb hatású jógalégzéseknek tekinthetők. Ennek ellenére többségük a legtöbb jógakönyvben háttérbe szorul, mert csak röviden ismertetik őket.

Említettük már, és a gyakorlatok végzésénél is láthattuk, hogy a légzőgyakorlatok közben általában ugyanolyan gyors, dinamikus, erőteljes mozgásokat végzünk, mint amelyeket a modern testnevelésben is alkalmazunk. Felvetődik tehát a kérdés: miben különböznek ezek a modern testnevelési gyakorlatoktól, hiszen azok végrehajtása közben is lélegeznek a sportolók?

Ez természetesen igaz, a különbség mégis óriási.

A sportolók egy részének többnyire felületesebb, kapkodó a légzése, és a levegő még akkor sem hatol be tüdejük minden részébe, minden tüdőhólyagocskába, amikor szokatlanul erőteljesen lélegeznek. Egyes sportágak versenyzőinél, pl. az úszóknál, kajakozóknál, futóknál stb., de a sportolók többségénél általában, még a fiziológiai szempontból helyes légzés sem alakul ki: az erőteljes testmozgás következtében csupán a mindennapi életben a helytelen légzőtechnikával megszokott, automatizálódott légzés légvételeinek száma lesz szaporább és mélyebb.

Lényegében a modern testnevelésben a sportolók azért lélegeznek gyorsabban és mélyebben, mert testmozgást végeznek, az itt felsorolt jógalégzéseknél azonban azért végzünk különböző testmozgásokat, hogy ezek által a légzésünk még tökéletesebbé és hatásosabbá váljék.

Ezeknél a gyakorlatoknál ezt a hatást főleg az egyes szervekre és testrészekre koncentrálnak.

A gyakorlatok egy részét lassú, könnyű testmozgással hajtjuk végre. Ilyen a törzsdöntögetéses légzés első és második változata, a törzshajlításos, valamint a karemeléses légzés.

Ezek a gyakorlatok elősegítik, hogy a tüdő egyes részeibe a szokásosnál nagyobb mennyiségű levegő kerüljön. Például a karemeléses légzésnél nagyobb mennyiségű levegő tördul a tüdőcsúcsokba, a törzsdöntéses és törzshajlításos légzésnél pedig a tüdő valamelyik másik (oldalsó, hátsó) részébe.

Természetesen a lassú, könnyű mozgásokkal végzett légzőgyakorlatoknál is bizonyos mértékig érvényesül a légzés fokozott hatása a mozgásban részt vevő szervekre, testrészekre. Ez azonban ezeknél még másodrendű, alárendelt jelentőségű.

Azoknál a gyakorlatoknál azonban, amelyeknél a teljes jógilégzés közben gyors vagy nagy erőt, vagy pedig mindkettőt igénylő mozgásokat végzünk, a légzés tökéletesítése a tüdő valamelyik részére háttérbe szorul, és a mozgatótt testrészekre, szervekre kifejtett hatás döntő fontosságúvá válik.

Hogyan segíti elő a légzés és a mozgás együttes hatása valamelyik izom, testrész, szerv fejlődését?

Az élettani megfigyelések szerint

„a gyors, vagy nagy erő kifejtést végző izom anyagcsere-folyamatai meggyorsulnak, a savanyú termékek felszabadulnak, és a vérbe kerülnek. E termékek közül legnagyobb szerepe a tejsavnak van. A vérbe jutó tejsav a bikarbonátokból nátriumlaktátot képez, miközben széndioxid szabadul fel. Minél gyorsabb és erőteljesebb az izomtevékenység . . . , annál rosszabb az izom oxigénigényének kielégítése, és ezért több tejsav képződik. Ennek következtében sok széndioxid szabadul fel a bikarbonátkötésekből, ami a légzést erőteljesen fokozza.” (Kereszty: Élettan–Sportélettan)

Többek között tehát a felszaporodó széndioxid hatásával magyarázható az a tény, hogy az erőteljes, dinamikus testmozgásokkal kombinált teljes jógilégzéseknél, például az idegerősítő légzésnél, a karkörzéses légzésnél, a fekvőtámaszos és ugrálós légzésnél a légvételek akaratlanul is gyorsabbakká válnak.

Az izomműködés következtében felszaporodott széndioxid azonban más szempontból is hatásos. Ez az égéstermék az érés és szív szabályozó központon keresztül érszűkületet idéz elő a szervezet nem mozgatótt részeiben. A mozgásban levő működő szervekben, testrészekben azonban érszűkítő hatása nem

érvényesül, s más anyagcseretermékekkel (tejsav, adenzinvegyületek) tágítja a működő szövet ereit.

Ha tehát valamelyik szervünket, izmunkat, testrészünket rendszeresen és a szokásosnál nagyobb mértékben mozgatjuk, akkor ezekben fokozódik az oxigén- és tápanyagellátás, tökéletesebb vegyi folyamatok alakulnak ki, és még sok más kedvező változás figyelhető meg. (Növekszik a hajszálerek száma az izomrostokhoz képest stb.). Mindezek eredményeként a működő izom, szerv, testrész fejlődik, megerősödik, élet-tani kifejezéssel élve: hipertrofizálódik. Például a rendszeres fekvőtámaszos légzéssel a has-, kar-, vállizmok, az ugrálós légzéssel pedig a lábizmok ereje növelhető aránylag rövid idő alatt.

Természetesen a légzőgyakorlatok közben végzett testmozgások – tehát a fekvőtámasz, a karkörzés, a guggolásból való felugrás stb. – teljes jógi légzés nélkül, bármilyen légzéssel önmagukban is növelik az izomerőt, de ezzel a mesterségesen tökéletesített jógi légzéssel kombinálva, hatásuk fokozott mértékűvé válik.

14. Sóhajtó légzés

Nevét onnan kapta, hogy végrehajtása hasonlít a sóhajtáshoz.

Testhelyzete és technikája megegyezik a teljes jógi légzésével, csak a kilégzéssel egyidejűleg, annak lassú ütemében mély hangon kimondjuk a „nyugalom” szót.

Yesudian szerint az utolsó „om” szótagot hosszan kitartva, becsukott szájjal zengetjük (Jóga-sport dióhéjban).

Ez a gyakorlat nagyon hasonlít a *dr. Weninger Antal* által ismerttetett pránava–dzsapa pránájámához, amelynek végzése közben a jógik a szent *Om* szótagot mormolják. „Az *Om* titkos értelmű szó: úgynevezett mantra, amelynek misztikus értelmezése többféle, Brahma, Visnu és Siva, a nemző, a befogadó és szülő erő – születés, erő és halál.” (A keleti jóga)

Nem véletlen hát, hogy *Yesudian*, a hindu jógi, a n y u g a l o m szó utolsó, *Om* szótagját zengeti.

Speciális hatása

E szótag kimondásának természetesen semmiféle jelentősége nincs, de a „nyugalom” szó mély hangú ismételtetése – ugyanúgy, mint az életünk szempontjából kedvező, bármilyen fogalom ismételtetése is – a pszichiátriai megfigyelések szerint a légzéssel együtt valóban hozzájárulhat az idegrendszer megnyugtatóhoz. (Részletesebben lásd a 74. oldalon.)

Ebben természetesen a légzésnek is fontos szerepe van. Gondoljunk csak arra, hogy felizgatott állapotban önkéntelenül is sóhajtunk. Ezzel a szervezet akaratlanul is igyekszik elősegíteni az idegrendszer megnyugtatóját. Érthető, hogy ez a hatás fokozott mértékben érvényesül a jógi által tökéletesített sóhajtó légzésnél.

Yesudian szerint ez a gyakorlat különösen ajánlatos „nyilvánosan szereplő személyek részére, akik lámpalázban szenvednek.” (Jóga-sport dióhéjban)

A lámpaláz káros hatását a sportolók is jól ismerik. Egy-egy verseny előtti káros izgalom miatt sok kiváló tehetségű, tudású és felkészültségű sportoló vesztette el már a legfontosabb versenyeket. Ezért a sóhajtó légzés számukra is fontos gyakorlat.

15. Sima légzés

Ezt a légzéstípust *dr. Weninger Antal* nevezte el így a „sima” ki- és belégzés alapján. *Yesudian* ezt a légzéstípust egyik könyvében sem említi, *Milanov* és *Boriszova* pedig *sziszegő uddzshaji* címen ismerteti a kilégzésnél hangoztatható kígyósziszegésszerű hang alapján.

Testhelyzete, légzés előtti előkészülete teljesen azonos, légzéstechnikája pedig némileg azonos a teljes jógi légzésével. Attól kizárólag csak a ki- és belégzés ütemében különbözik: mindkét légzésfázis ugyanis rendkívül lassú, egyenletes, csaknem teljesen észrevehetetlen. *Dr. Weninger Antal* szerint ennél a légzéstípusnál úgy távozzék a levegő a tüdőnkől, hogy

a próbaképpen az orrunk elé kb. 10–15 cm-re helyezett tollpihe ne mozduljon el.

Milanov és *Boriszova* szerint a belégzés 8, a kilégzés pedig kétszer annyi ideig, tehát 16 mp-ig tartson. *Dr. Weninger Antal* véleménye alapján a ki- és belégzést is orron át, *Milanov* és *Boriszova* szerint viszont csak a belégzést kell orron át végezni, a kilégzést már kissé összezárt ajkakon, összeszorított fogakon keresztül hajtjuk végre úgy, hogy közben kígyósziszegésszerű hang keletkezzék.

Véleményünk szerint a levegő tetszés szerint távozhat a tüdőből az orron és a szájon át is: ezáltal e légzéstípus lényege nem változik meg.

A teljes kilégzés utáni *szúnjaka*, valamint a légzésvisszatartás (*kumbhaka*) csak néhány pillanatig tart, mivel a szokatlanul hosszú ki- és belégzés után a szervezetben kialakul a friss levegő iránti szükséglet.

Kezdetben, ha szükséges, gyakorlatvégzés közben a figyelmünket – ugyanúgy, mint a teljes jógi légzésnél – a légzés műveletére, később a belélegzett levegő útjára (a köldökre, szívre, tüdőcsúcsra) koncentráljuk.

Ezt a légzéstípust alkalmanként 1 percre végezzük, és naponta háromszor gyakoroljuk. Egy hét után az esetenkénti gyakorlási időt fokozatosan egy perccel növelhetjük, majd a következő hetekben egy-egy perccel tovább gyakorolunk egészen addig, amíg a 15. héten elérjük a 15 percre tartó alkalmankénti gyakorlási időt. Ennél hosszabb ideig szükségtelen a gyakorlása.

16. Az *uddzshají*

Az *uddzshají* az ősi, klasszikus teljes jógi légzés ritmikus változásának hindu neve. Némelyik szerző, pl. *dr. Baktay Ervin* (A diadalmas jóga), *Yesudian* (Jóga-sport dióhéjban) nem is különbözteti meg a teljes jógi légzéstől. *Dr. Weninger Antal* ugyan *u d d z s h a j í* címszó alatt ismerteti, de néhány változatát ritmikus légzés címen is tárgyalja. *Milanov* és *Bo-*

riszova a légzés négyfázisú folyamatának leírásánál mutatja be. (A könyvükben szereplő *sziszegő uddzshaji* valójában az előzőleg ismertetett sima légzésnek felel meg.)

Testhelyzete, légzés előtti előkészülete és légzéstechnikája teljesen azonos a teljes jógi légzésével. Annál azonban a légzés ritmusával még nem törődtünk, kizárólag csak arra törekedtünk, hogy a ki- és a belégzés egyenletes legyen, s a légzésszünetekkel együtt minél hosszabb ideig tartson.

A sima légzésnél már kialakult a *púraka* és a *récsaka* között valamilyen arány, de a légzésszünetek még csak néhány pillanatig tartottak. Az uddzshajínál azonban a légzés négy szakaszának időtartama, aránya és ritmusa is fontossá válik.

A légzés ritmusa

Tulajdonképpen a nem jógi légzéseknek, a mindennapi, természetes, nyugodt légzésnek is van egy bizonyos ritmusa. Ilyenkor az élettani megfigyelések szerint a be- és kilégzés időtartama úgy aránylik egymáshoz, mint 1:1-hez, vagy mint 1:1,5-höz. A kilégzés tehát vagy ugyanannyi, vagy másfélszer annyi ideig tart, mint a belégzés (*légzési időhányados*).

A kilégzés utáni légzésszünet (*szúnjaka*) kétszer, sőt egyeseknél háromszor annyi ideig tart, mint a belégzés utáni légzésszünet (*kumbhaka*). Ennek a két légzésfázisnak az aránya tehát: 2:1 vagy 3:1.

A jógakönyvek szerzői a légzésfázisok között különböző arányokat ajánlanak. Ezek többsége nem tekinthető valamilye erőltetett, természetellenes konstrukciónak: tulajdonképpen a mindennapi életben használt nyugodt vagy erőteljes légzés arányai szerint alakult ki.

Különösen figyelemre méltó a *dr. Baktay Ervin* által leírt *uddzshaji* ritmusa. Szerinte „belégzésnél egyenletes ütemben magunkban, hang nélkül számoljunk, s figyeljük meg, hány számolás alatt telik meg a tüdő. Ez mindenkinél más, tüdejének befogadóképessége szerint, s a gyakorlati folytán valószínűleg fokozódik. Az így megállapított szám lesz lélegzésünk ritmusának alapja.” (A diadalmas jóga)

Dr. Baktay Ervin azt ajánlja, hogy a belégzési idő legyen az összes többi légzésfázis alapja. Tehát a légzésvisszatartás (*kumbhaka*), majd a kilégzés és az utána következő légzésszünet (*szúnjaka*) idején mindig ugyanannyit számoljunk, mint belégzéskor. Ha tehát a belégzés ideje alatt *n y o l c i g* számoltunk, akkor a másik három légzési fázisban is számoljunk *n y o l c i g*. Ha a légzési fázisok ideje különböző, akkor *elménk sűrű időközökben más és más változáson megy keresztül, s ez nem előnyös az egyenletesség, az elmeműködés elnyugtatójának szempontjából. Az egyenletes ütem sokkal jobban szolgálja ezt a célt.*” (A diadalmas jóga)

Mindent egybevetve megállapíthatjuk tehát, hogy ennél az uddzshajnál a récsaka, szúnjaka, púraka, kumbhaka aránya 8:8:8:8, és egy légvétel kb. 32 mp-ig, tehát nagyjából fél percig tart.

Véleményünk szerint ez a légzésritmus főleg az uddzshaj tanulásának kezdetén nagyon hasznos, mert valóban könnyen elsajátítható. A tapasztalatok azt bizonyítják, hogy a különböző ideig tartó légzési fázisokból összetevődő uddzshaj is megtanulható, bizonyos idő után automatizálható, és minden különösebb tudatműködés nélkül is végrehajtható.

Dr. Weninger Antal a légzésfázisok között más arányokat javasol. Szerinte a gyakorlás tanulásának kezdetén kilégzésnél legcélszerűbb lassan *h a t i g*, az utána következő szünetben (*szúnjakában*) *h á r o m i g*, a belégzésnél *t i z e n k e t t ő i g* és a következő légzésszünetben (*kumbhakában*) ismét *h á r o m i g* számolni.

Amikor a gyakorlatot már elsajátítottuk, akkor a „belégzés-

* *Yesudian* a „Jóga-sport dióhéjban” című könyvében a púraka, kumbhaka, récsaka, szúnjaka időtartamára a következő ritmust ajánlja: 8:8:8:0. Másik könyvében, a „Sport és jóga”-ban viszont már a 8:8:16:0 ritmust tekinti célravezetőnek. Szerinte tehát a kilégzés utáni légzésszünetet (szúnjakát) ne tartsuk meg, hanem amint kiszorítottunk a tüdőből minden csepp levegőt, azonnal kezdjük meg az új belégzést.

Milanov és *Boriszova* ismét más arányokkal lepik meg az olvasókat. Azt írják, hogy a belégzés nem lehet kevesebb 5 mp-nél, ezt fokozatosan növeljük 10, 15 vagy ennél több mp-ig. A belégzés utáni légzésszünetet (kumbhakát) 1–5 mp-cel kezdjük, ezt növeljük 10, 15, 16, 20 mp-re, és ez

re fokozatosan többet számolunk – először nyolcat, majd tizet és tizenkettőt – s ezzel arányosan növeljük a szünetek időtartamát is, mindig feleannyi szünetet számítva, mint a megfelelő be-, illetve kilégzés.” (A keleti jóga)

A dr. Weninger Antal által javasolt légzésfázisok aránya az átlagos 8 mp-es belégzési idő figyelembevételével tehát a következő: 8:4:16:4; egy teljes uddzshají végrehajtásának ideje pedig $8+4+16+4=32$ mp, tehát végeredményben ugyanannyi, mint a dr. Baktay Ervin által ajánlott uddzshají ideje: nagyjából $\frac{1}{2}$ perc.*

A könnyebb tájékozódás céljából a következő táblázatban összehasonlítjuk a négy szerző által javasolt légzésfázisok arányát.

Szerzők neve	Púraka	Kumbhaka	Récsaka	Szúnjaka	A légzés teljes ideje
Dr. Baktay Ervin	8	8	8	8	32
Dr. Weninger Antal	8	4	16	4	32
Yesudian					
(Jóga-sport dióhéiban)	8	8	8	o	24
(Sport és jóga)	8	8	16	o	32
Milanov-Boriszova	8	16	8	o	32

A felsorolt ritmusok közül a Baktay-féle légzéstípus sajátítható el legkönnyebben. Ezért a tanulás kezdetén – mint már

a légzésfázis kétszer olyan időtartamú legyen, mint a levegőfelvétel ideje. Pl. ha a belégzés 5 mp-es volt, a légzésvisszatartás 10 mp-ig (szívdobbanásig) tartson. Szerintük a kilégzés 5–10 mp-es lehet, és az utána következő légzésszünetet (szúnjakát) ne tartsuk meg (Jóga).

Az eddigiekből látható, hogy a különböző jógakönyvek szerzői által javasolt légzésritmusok milyen nagy mértékben különböznek egymástól. A legfigyelemreméltóbb eltérés a kilégzés utáni légzésszünettel (szúnjakával) kapcsolatban figyelhető meg. Ezt Yesudian és Milanov-Boriszova szerint nem kell megtartani, dr. Baktay Ervin és dr. Weninger Antal szerint viszont igen.

említettük – ezt célszerű gyakorolni. Később azonban, amikor már megtanultuk a számolást a szívdobbanások ritmusára, átérhetünk a *dr. Weninger Antal* által ismertetett arányok szerinti légzésre is.

A szünetes légzések alapszabálya ugyanaz, amire már az előbbieken utaltunk: ne a számokhoz igazodjunk gépiesen, hanem a számolás igazodjék a legteljesebb mértékben a lég-szükséglethez.

A *Yesudian-* és *Milanov-Boriszova*-féle arányok biztosan nem károsak, de a kilégzés utáni légzésszünet (*szúnjaka*) hiánya miatt kevésbé hatásosak. Ebben a légzésszünetben ugyanis oxigénhiány keletkezik, és ilyenkor ehhez az állapothoz a szervezet hozzáedződik. Ez nagyon fontos, mert sok természetes emberi tevékenységnél keletkezik oxigénhiány a szervezetben, például futásnál, úszásnál, hegymászásnál stb.

Mindezek mellett a *dr. Weninger Antal* által ajánlott arány minden más aránynál könnyebben megtanulható, mert hasonlít a természetes, nem jögi légzés fázisainak az arányaihoz.

A gyakorlást addig folytassuk, amíg a púraka, kumbhaka, récsaka, szúnjaka arányai automatizálódnak, és mindenféle számolás, figyelemkoncentráció nélkül is természetessé válnak.

Ne feledjük, hogy az *uddzshaji* tanulásánál nem az a fontos, hogy a légzésfázisok alatt hányig számolunk, vagy hogy hány másodperc telik el azok közben, hanem az, hogy a megfelelő arányokat megtartsuk. A *Weninger*-féle ritmusnál tehát az a leglényegesebb, hogy a belégzés utáni légzésszünet (*kumbhaka*) fele, a kilégzés (*récsaka*) kétszer annyi ideig, a kilégzés utáni légzésszünet (*szúnjaka*) pedig ismét fele annyi ideig tartson, mint a belégzés (*púraka*). A legfontosabb tehát a belégzés (*púraka*) ideje, mert ehhez alkalmazkodik a többi légzésfázis.

A belégzés időtartama ugyanis egyénileg és a gyakorlási idő szerint is különböző.

A gyakorlási idő fontosságát ezzel kapcsolatban valamennyi jogakönyv szerzője hangsúlyozza. *Yesudian* például azt írja, hogy csakhamar észre fogjuk venni, hogy a 8 szívdobbanásnyi – 8 mp-nyi – idő már kevés lesz a belégzésre, mert tüdők vitálkapacitása a gyakorlatok következtében megnövekszik.

Dr. Weninger Antal szerint a gyakorlat tökéletesebb kivite-

lekor a belézésre fokozatosan többet számolunk – először 8-at, majd 10-et és 12-t –, s ezzel arányosan növeljük a szünetek időtartamát is, mindig fele annyi szünetet számítva, mint a megfelelő be-, illetve kilégzés.

Amikor az uddzshaji bizonyos mértékig már automatizálódott, és az arányokat és a ritmust megszoktuk, akkor figyelmünket koncentráljuk a belélegzett levegő útjára, a teljes jógi légzésnél leírt módon. (Részletesebben lásd a 144. oldalon.)

Említettük már, hogy az uddzshajit ugyanolyan testhelyzetekben végezzük, mint a teljes jógi légzést, tehát fekve, ülve vagy állva. A különböző testhelyzetek káros hatásainak kiküszöbölése és előnyeinek kiaknázása miatt legcélszerűbbnek látszik, ha egy-egy alkalommal is mindhárom testhelyzetben gyakorolunk. *Yesudian* szerint hanyatt fekve végezzünk öt, ülve ismét öt, majd állva ugyancsak öt uddzshajit. Javasolja, hogy ha széken ülünk, kezünket felfelé fordított tenyérrel helyezzük az ölkünkbe, amikor pedig állunk, hátravetett fővel, egyenes tartással, kifelé fordított tenyérrel gyakoroljunk.

Figyelemre méltó, és a változatosság megvalósítása szempontjából is biztosan hasznos, *Yesudiannak* az a javaslata, hogy álló testhelyzetben, kilégzéskor ne *sz* hangot, hanem *p* hangot hallassunk féknek, mintha pihét fújnánk.

Ilyen módon egy-egy alkalommal háromszor öt, összesen tehát tizenöt uddzshajit hajtsunk végre, és naponta háromszor gyakoroljunk. *Dr. Weninger Antal* ugyanilyen adagot javasol alkalmanként és naponta.

A sima légzés és az uddzshají hatása

Említettük már, hogy a természetes, nyugodt légzésnél egy-egy légvételnél átlag 500 ml levegő, a percenkénti 15–16 légvétellel tehát $500 \times 16 = 8000$ ml levegő kerül a tüdőbe.

Sima légzésnél és uddzshajinál a tökéletes légzőtechnika miatt egy légvételnél a tüdőbe kerülő levegő mennyisége több mint tízszeresére, tehát 5000–5500 ml-re növekszik, a rendki-

vül lassú légzés miatt viszont a percenkénti légvételek száma csaknem a tizedrészére, tehát 1,5–2-re csökken.

Míndkét légzéstípusnál 1 perc alatt nagyjából ugyanannyi, vagy alig valamivel több levegő kerül a tüdőbe ($5500 \text{ ml} \times 1,5 = 8250 \text{ ml}$), mint a természetes, nyugodt légzés folyamán. Ezt a következő táblázat is jól mutatja:

Légzéstípus	Percenkénti légvételek száma	A tüdőbe kerülő levegő mennyisége egy légvétellel	Perctérfogat
A természetes, nyugodt légzés	14–15	500	7 000–7 500
Sima légzés	1,5– 2	5000–5500	7 500–10 000
Uddzshají	1,5– 2	5000–5500	7 500–10 000

A táblázatból kitűnik, hogy a levegőfelvétel szempontjából a sima légzés és az uddzshají lényegesen nem különbözik a természetes, nyugodt légzéstől.

Az a tény azonban, hogy sima légzésnél ez a levegőmennyiség percenként 1,5–2 légvétellel kerül a tüdőbe és nem 14–16-tal, mint a nyugodt, nem jógi légzésnél, az oxigénfelvétel gazdaságossága szempontjából nagyon előnyös.

Az élettani mérések szerint a természetes, nyugodt légzésnél ugyanis az egy légvétellel felvett 500 ml légzési levegőből csak 350 ml kerül a tüdőhólyagocskákba, a többi, tehát kb. 150 ml a légcsőben és egyéb olyan helyeken marad, ahol nincs gázcsere (*respirációs holtter*).

Abban az esetben tehát, ha természetes, nyugodt, nem jógi légzésnél percenként 14–16 légvételt végzünk, akkor $350 \text{ ml} \times 16 = 5600 \text{ ml}$ levegő kerül a tüdőhólyagocskákba, és 2400 ml a légutakban maradva nem vesz részt a gázcsereben.

Sima légzésnél és uddzshajínál viszont, amelyeknél 1 perc alatt 1,5–2 légvételt végzünk, az 1 perc alatt belélegzett 7500–11 000 ml levegőből csak maximum $2 \times 150 \text{ ml} = 300 \text{ ml}$ levegő marad a respirációs holtterben, tehát csak ez a levegőmennyiség nem vesz részt a gázcsereben, a többi, tehát

minimum 7200 ml, maximum 10 700 ml, a tüdőhólyagocskába jut.

Természetesen a légzőizmok munkájához is kell, illetve szükséges oxigén. Ha ezt az oxigénmennyiséget mindhárom légzéstípusnál levonjuk a tüdőbe kerülő oxigén mennyiségéből, akkor megkapjuk a szervezet többi része által hasznosítható oxigén mennyiségét.

A sima légzésnél és az uddzshajínál a légzőizmok munkájához nagyjából ugyanannyi oxigén szükséges, mint a nyugodt, természetes légzésnél, egy légvételhez tehát 4 ml. A két jógi légzésnél a légzőizmok megterhelése a légvételek számának 14–16-ról 1,5–2-re csökkenése miatt kevesebb, de ugyanakkor a légzés mélységének növekedése miatt nagyobb lesz.

Ez a 4 ml oxigén a természetes, nyugodt légzéssel felvett 224 ml oxigénnek kb. a 2%-a, a sima légzéssel és az uddzshajival felvett 400 ml oxigénnek pedig 1%-a, vagyis az oxigénkihasználás mindkét jógalégzésnél rendkívül gazdaságos.

Mindezek mellett a lassú légzésnek más előnyei is vannak. A jógairodalom szerint a lassú kilégzéssel nagyobb mennyiségű levegő távozik a tüdőből, mint gyors kilégzés során. Így tehát nagyobb mértékben csökkenthető a reziduális, maradéklevegő mennyisége, és ezáltal növelhető a nagyobb mennyiségű levegő, valamint az oxigén felvételének lehetősége. (Lásd a 149. oldalon.)

A jógairodalom szerint a sima légzés előnyös az endokrin rendszer számára is, és hozzájárul ahhoz, hogy az alacsony vérnyomás gyorsan a normális értékre emelkedjék.

Az uddzshají az oxigénfelvétel gazdaságossága szempontjából még a sima légzésnél is kedvezőbb, mert a lassú belégzés utáni légzésszünet a gázcsere a legideálisabb feltételeket teremti meg, emellett a légzésszünetekkel meghosszabbított légvételnél a légzőizmok oxigénfogyasztása minimális marad, és így a szervezet többi része nagyobb mennyiségű oxigént vehet fel és több széndioxidot adhat le, mint sima légzésnél.

Az eddig felsorolt előnyös hatásokon kívül azonban az uddzshají több más hatását a modern orvostudományban eddig nem vizsgálták meg eléggé, és ezért sok részletkérdés még mindig tisztázatlan.

Jógalégzések egy orrnyíláson át

Sobasem ártott semmi, ami örömet okozott; mindig fölébe helyeztem az örömet a medicinának.

MONTAIGNE

Mindenki egész életében az elérhető legtöbb boldogságra törekedjék. Munkánkat azért elbanyagolni nem kell: a munka gyakran szükséges az élvezetbez. Csak-bogy munkánk függjön az élvezettől, és ne az élvezet a munkától. S ne vegyük fejünkbe, hogy örökké csak élveznünk kell. Ez lehetetlen...

MONTAIGNE

17. Alternatív légzés

Neve pontosan kifejezi a lényegét: az egyik vagy a másik orrnyíláson át végzett légzés közüli választás lehetőségét.

Mivel ennél a légzéstípusnál a ki- és belégzések váltakozva, hol az egyik, hol a másik orrnyíláson keresztül történnek, a gyakorlatvégzés előtt nagyon fontos az orrjáratok fokozott kitisztítása: orrfújással, szükség esetén – pl. megfázás, influenza idején – meleg, sós víz felszívásával. Ez különösen akkor nélkülözhetetlen, ha valamelyik orrnyílásunk eldugult, vagy kisebb az átteresztő képessége a másikonál.

A gyakorlat ülve vagy állva végezhető.

Technikája azonos a teljes jógi légzésével, csak a legelső teljes jógi kilégzést és a légzésszünet (*szúnjaka*) után következő lassú be- és kilégzéseket egyik orrlyukon át végezzük.

Ennek elősegítése céljából jobb kezünk mutatóujját homlo-

kunk alsó részére támasztjuk úgy, hogy a hüvelyk- és a gyűrűs-, illetve kisujj nyomásával váltakozva elzárhassuk bármelyik orrjáratunkat.

Az ortodox jógi előírások alapján a teljes jógi kilégzést követő légzésszünet (*szúnjaka*) után hüvelykujjunkkal elzárjuk a bal orrlyukat, és a jobb orrlyukon át lélegzünk be. Ezután ismét légzésszünetet (*kumbakát*) tartunk, majd elzárjuk a jobb oldali orrjáratot, és a bal oldalin kilégzünk. Ezt követően nem tartunk légzésszünetet (*szúnjakát*), hanem ugyancsak a bal orrlyukon át lélegzünk be. A következő légzésszünet (*kumbhaka*) után a jobb orrlyukon át kilégzünk, és ezután ismét légzésszünetet (*szúnjakát*) tartunk.

Az alternatív légzés különböző fázisai meghatározott ideig tartanak. Az egész gyakorlatot ritmikusan, tehát a légzésfázisok arányainak pontos megtartásával végezzük.

Könnyebb áttekintés céljából az alternatív légzés fázisait és időtartamukat a következő táblázatban mutatjuk be:

Légzésfázisok	Időtartamok		Betegségekből gyógyultak számára
	ajánlott	ajánlott	
1. Kilégzés utáni légzésszünet (<i>szúnjaka</i>)	6	6	2
2. Belégzés a jobb orrlyukon	6	6	2
3. Légzésvisszatartás (<i>kumbhaka</i>)	8	8	3
4. Kilégzés a bal orrlyukon	6	6	2
5. Belégzés a bal orrlyukon	6	6	2
6. Légzésvisszatartás (<i>kumbhaka</i>)	8	8	3
7. Kilégzés a jobb orrlyukon	6	10	2
8. Kilégzés utáni légzésszünet (<i>szúnjaka</i>)	6	6	2
A gyakorlat végrehajtási ideje:	52	62	18

Az alternatív légzést esetenként öt-hatszor és naponta két-három alkalommal gyakoroljuk.



18. *Pranava dzsápa (szukha púrvaka)*

Ez a ritmikus légzésnek sajátos formája, amely egy különleges időarányú uddzshají és az alternatív légzés kombinációja. Pranava dzsápának és ritmikus légzésnek nevezi *Yesudian* és *dr. Weninger Antal*, *szukha púrvakának* (kényelmes pránájámának) *Jogendra* alapján *Milanov* és *Boriszova*. Az egyik leghatásosabb jógalégzés.

E légzéstípus legmegfelelőbb testhelyzete az ülés valamilyen formája. Álló és fekvő helyzetben nem gyakorolható.

A légzésfázisok időarányainak alapképlete: 1:4:2:0, vagyis: a belégzés utáni légzésvisszatartás négyszer, a kilégzés pedig kétszer annyi ideig tart, mint a belégzés, és a kilégzés után nem tartunk légzésszünetet (*szúnjakát*), hanem azonnal megkezdjük a következő belégzést.

Abban az esetben tehát, ha valakinél a belégzés 8 mp-es, akkor a légzésvisszatartás 32, a kilégzés pedig 16 mp-ig tart, vagyis a teljes légvétel ideje $8 + 32 + 16 + 0 = 56$ mp.

Ennél a légzéstípusnál ugyanúgy, mint az uddzshajínál is, a légzésfázisok ideje változhat, de a köztük lévő arány nem: a kumbhának mindig négyszer, a récsának pedig kétszer annyi ideig kell tartania, mint a belégzésnek. (Érdekes, hogy ezt az időarányt javasolja *Yesudian* a *bhasztrikánál*. Lásd a 190. oldalon.)

Persze, ha a pránava-dzsápa csak ennyiből állna, akkor azonos lenne egy sajátos ritmusú uddzshajival. Ennél a légzéstí-

pusnál azonban a ki- és belégzéseket nem két orrnyíláson át végezzük, hanem váltakozva: hol az egyiken, hol a másikon.

Ennek érdekében – ugyanúgy, mint az alternatív légzésnél – jobb kezünk mutatóujját homlokunk alsó részére támasztjuk, aztán hüvelykujjunkkal elzárjuk a bal orrjáratokat, és a jobb orrlyukon át belégzünk. Ezután a IV. és V. ujjunkkal zárjuk el a jobb oldali orrjáratot, és a bal oldalin kilégzünk. A következő fázisban a bal orrlyukon át lélegzünk be, és a jobbon ki. Harmadszor ismét a jobb oldalon lélegzünk be, és légzésszünet (*kumbhaka*) után a bal oldalin lélegzünk ki, az előbbi 1:4:2:0 alapképlet ritmusa szerint.

Azok, akiknek valamikor különleges, súlyos betegségük volt, a légzést más, könnyebb ritmusban is gyakorolhatják az 1:1 vagy az 1:2:2 alapképlet szerint, sőt a levegő visszatartását (*kumbhakát*) el is hagyhatják.

A légvételeket esetenként háromszor-négyszer ismételjük meg, és naponta két-három alkalommal gyakoroljunk.

Érdekes megjegyezni, hogy e légzéstípus gyakorlása közben a jógik a szent *Om* szótagot mormolják. (Részletesebben lásd a 172. oldalon)

Az egyorrnyílásos légzések hatása

Az alternatív légzés és a pranava-dzsápa, amelynél a ki- és belégzést egyik orrnyíláson át végezzük, látszólag értelmetlen különködésnek tűnik. Valószínűleg sokan azt gondolják, hogy ennek a két légzésnek és az ezekhez hasonlóknak csak a különböző buddhista vallásgyakorlatokban van jelentőségük. E téves elképzelés elterjesztését elősegítette a jógakönyvek többsége is, amelyek az egyorrnyílásos légzőgyakorlatok szükségességét misztikus célokkal indokolják. Valójában azonban az egyorrnyílásos légzéseknek rendkívül lényeges szerepük van a légzésben részvevő szervek, főleg a légzőizmok és az egész mellkas fejlesztésében.

A szakszerűen végzett teljes jógik légzések típusainak legna-

gyobb része és az egyorrnyílásos légzések is a légzőizmok legkitűnőbb edzésének tekinthetők. Ezért ezekre a légzőgyakorlatokra is vonatkoznak azok az élettani törvényszerűségek és szabályok, amelyek a szervek, izmok, szervezet edzésére általában érvényesek. Ezek szerint ha a légzőizmokat csak a megszokott módon foglalkoztatjuk, akkor azok nem erősödnek, nem fejlődnek (hipertrofizálódnak) még abban az esetben sem, ha a szokásosnál hosszabb ideig gyakorolunk. A hipertrofizálódás egyik előfeltétele, hogy *fokozatosan, a szokásosnál mindig erőteljesebb légzőmozgásokat végezzünk*. A légzőizmok többsége ugyanis (az úgynevezett segédizmok) kizárólag csak erőltetett ki- és belégzésnél lép működésbe. (Lásd 135. oldalon.)

Dr. Kereszty Alfonz szerint „... csak a szokásosnál nagyobb munka és ellenállás, nem pedig a szokásos ellenállással hosszabb ideig végzett munka képes az izom erejét növelni. További megfigyelések arra utalnak, hogy az izom-hypertrophia kifejlődését főképpen az izomfeszülés fokozódása okozza.” (Kereszty: Élettan–Sportélettan.)

Az alternatív légzés, a pranava dzsápa – ugyanúgy, mint a később következő valamennyi egyorrnyílásos légzés is – a légzőszerveket és a légzőizmokat a szokásosnál nagyobb, erőteljesebb munkavégzésre, izomösszehúzódnásra, -feszülésre kényszeríti, mivel a felére csökkent orrnyíláson keresztül a levegőt csak kétszer olyan erővel lehet ki- és belélegezni, mint két orrnyíláson át. Ilyenkor tehát a légzőizmoknak kétszer akkora ellenállást kell leküzdeniük, mint a kétorrnyílásos légzéseknél.

Az alternatív légzés és a pranava dzsápa rendszeres gyakorlására a légzőizmokban figyelemre méltó anatómiai változások keletkeznek. Többek között az izomrostok számához képest megnövekszik a hajszálerek száma. Ennek következtében a vér nagyobb felületen érintkezhet az izommal, és így tökéletesebbé válik az oxigén- és tápanyagellátás stb. Ezek a változások növelik a légzőizmok működésének határfokát és a légzőmozgások kitéréseit. Ki- és belégző helyzetben a mellkas kerületkülönbsége nem jógázó és nem sportoló egyéneknél 5–8 cm, az alternatív légzés és a pravana dzsápa rendszeres gyakorlásánál 12–16 cm. Néhány hetes gyakorlás a rekeszizom kitéréseit 7–9 cm-rel növelheti.

Gyors fázisú jógalégzések

*Ami a természet törvényei szerint
való, az nem lehet rossz.*

MARCUS AURELIUS

*A lélek sohasem lehet annyira
gyenge, hogy helyes irányítás
mellett ne szerezhetne feltét-
len hatalmat érzései felett.*

DESCARTES

19. Kapálabháti

Ez a légzőgyakorlat megtisztítja az orrjáratokat és a légutakat, ezért a jógik egyik legfontosabb *tisztító* légzőgyakorlata. Lényegében a hasi légzés egyik változata.

Gyakorlásának megtanulása előtt ajánlatos tökéletesen elsajátítani a hasi légzést, a teljes jógi légzést, sőt még az alternatív légzést is.

A kapálabháti némileg hasonlít a hahotázáshoz. A zárt szájjal végzett, de különösen a visszatartott, úgynevezett „fuldokló” nevetésnél tudónk alsó részét gyorsan teleszívjuk levegővel, majd az egész levegőmennyiséget a hasizmok rándulás-szerű összehúzódásaival eltávolítjuk az orrunkon keresztül. Ezért egészséges a nevetés.

Tekintettel arra, hogy a kapálabhátinál is távozhatnak tisztátalanságok az orrjáratokból, a gyakorlat megkezdése előtt

ajánlatos zsebkendőt használni vagy sós vizes jógai orrtisztítást végezni.

A kapálabháti hatása a hasi szervekre és a májra radikálisabb, mint a hasi légzésé. Ezért a gyakorlás megkezdése előtt még fontosabb, hogy a gyomor és a bélrendszer üres legyen. Ilyen okok miatt a gyakorlást feltétlenül ajánlatos *étkezés előtt végezni*.

Ennél a légzéstípusnál ügyeljünk arra, hogy a belégzés jóval hosszabb ideig tartson, mint a kilégzés. A kapálabháti legfontosabb légzésfázisa az *erőteljes hasi kilégzés*. Ezt pedig, mint a hasi légzésnél láttuk, megnehezíti az álló és az ülő testhelyzet. Ennek ellenére azonban mégis ülve vagy állva gyakoroljunk, hogy a kilégzés megnehezítésével is fokozzuk a hasi légzésben résztvevő izmok terhelését, edzését.

Első változat

A gyakorlatot hasi kilégzéssel kezdjük, majd lassú, egyenletes belégzéssel folytatjuk.

A belégzés után nem tartunk légezzsünetet (*kumbhákát*), hanem azonnal megkezdjük a kilégzést. Ennél a légzésfázisnál következik be a hasi légzés és a kapálabháti leglényegesebb különbsége. A levegőt ugyanis nem lassan, egyenletesen, nyugodtan, hanem *hirtelen, erőteljesen, mennél rövidebb idő alatt* távolítjuk el a tüdőből.

A gyakorlat sikere főleg a hasi légzés elsajátításának tökéletességétől függ. A hasi légzésnél ki kell alakítani a rekeszizom és a hasizmok közötti tökéletes koordinációt. El kell érni, hogy kilégzésnél a hasizmok összehúzódásával egyidejűleg a rekeszizom mennél jobban ellazuljon. Ez a kapálabháti sikeres végrehajtásának legfontosabb előfeltétele. Ha ez a koordináció automatizálódik, akkor a hasizmok dinamikus, gyors összehúzódása a hasfal behúzódása és ezzel egyidejűleg a rekeszizom gyors ellazítása, bedomborodása a mellkas alsó részébe, tehát a kapálabháti legfontosabb fázisa, *a kilégzés*, könnyen megtanulható.

Az erőteljes, gyors kilégzés következtében az orrnyílásokon

keresztül hangosan, fujtatószerűen lökődik ki a levegő. Ügyeljünk arra, hogy mennél több levegőt távolítsunk el a tüdőnk-ből.

Kilégzés után egy pillanatra se tartsunk légzésszünetet (*szúnjakát*), hanem hasizmainkat ernyesszük el, rekeszizmainkat húzzuk össze, hogy ezáltal a tüdő alsó, esetleg középső része is szinte magától megteljen levegővel. Ezután reflexszerűen, radikálisan ismét kilégzünk, és a gyakorlatot aránylag gyors egymásutánban, többször megismételjük. A ki- és a belégzések megszakítás nélkül kövessék egymást.

Második változat

Technikája, végrehajtása azonos az előző változatéval, csak az energikus kilégzést hol a jobb, hol a bal orrnyíláson keresztül, a belégzést pedig változatlanul két orrnyíláson át végezzük.

Figyelemkoncentráció

A kapálabháti mindkét változatának végrehajtásakor figyelmünket – ugyanúgy, mint a hasi légzésnél is – a hasizmokra, a pontosan a köldök tájékán levő *plexus solarisra* koncentráljuk.

A gyakorlatvégrehajtás száma

Yesudian nem közli, hogy a kapálabháti hányszori végrehajtását tartja célszerűbbnek, csak azt írja, hogy 8–10 sorozat könnyűvé teszi a testet.

Dr. Weninger Antal szerint naponta kétszer gyakoroljunk. Az első héten alkalmanként 3×11 sorozatot végezzünk, majd ehhez hetenként minden esetben adjunk még hozzá 2×11 sorozatot addig, amíg el nem érjük az alkalmankénti 11×11 -es adagot: 121 kapálabhátit. Nagyjából hasonló esetenkénti és napi adagot javasol *Milanov* és *Boriszova* is, és

ők is hangsúlyozzák a fokozatosság szükségességét. Ez a két szerző egyébként még azt is javasolja, hogy fáradtság esetén bizonyos számú sorozat után mélyen lélegezzünk be, és néhány másodpercig tartsunk légzésszünetet.

Véleményünk szerint a kapálabháti alkalmankénti és napi adagjának megállapításánál elsősorban a hasizmok és a rekeszizom edzettségét kell figyelembe venni. Akik a mindennapi életben is hasi légzést végeznek, vagy hosszabb ideje jógáznak, azok a gyakorlást általában nagyobb adaggal kezdhetik, s ezt gyorsabban növelhetik a 121 kapálabhátiig, mint azok, akik a mindennapi életben mellkasi légzéssel lélegeznek, és nem jógáznak.

20. Bhasztriká

Szanszkritul a neve fújtatót jelent, mivel az aránylag gyors be- és a még gyorsabb, lökészerű kilégzések ütemes váltakozása hasonlít a kovácsfújtató működéséhez.

Lényegében az előző légzéstípus, a kapálabháti tökéletesített változatának tekinthető. Ahhoz hasonlóan ugyancsak megtisztítja az orrjáratokat, a légutakat, és így a jógik második legfontosabb tisztító gyakorlatának is nevezhető.

A bhasztriká úgy viszonylik a teljes jógik légzéshez, mint a kapálabháti a hasi légzéshez.

Gyakorlása előtt feltétlenül el kell sajátítani a teljes jógik légzést, az alternatív légzést és a kapálabhátit is.

A gyakorlat tulajdonképpen mesterségesen tökéletesített orrkifújásnak tekinthető. Ennél a műveletnél tudónket teleszívjuk levegővel, majd a légzőizmok erőteljes összehúzásával gyorsan kifújjuk a levegőt az orrunkon át, hogy onnan eltávolítsuk a tisztátalanságokat. Meghűléses, influenzás betegségek esetén pedig, ha az egyik orrjárat eldugult, vagy kisebb átteresztő képességű, akkor a másik orrnyílás leszorításával igyekszünk gyorsan és erőteljesen kifújni az eldugult orrnyíláson keresztül.

Tekintettel arra, hogy a bhasztriká gyakorlásánál is távozhat szennyeződés az orrjáratból, a gyakorlás megkezdése előtt

ugyancsak ajánlatos zsebkendőt használni vagy sós vizes jógiorrtisztítást végezni.

Testhelyzete és minden más előkészülete azonos a kapálabhátival, csak a technikája más.

Technika

A kapálabhátinál elsősorban a hasi légzésben részt vevő szervek és izmok – hasizmok, rekeszizom –, a bhasztrikánál pedig, akárcsak a teljes jógilégzésnél, az egész légzőrendszer működik. A működő szervek közül legfontosabb szerepe, feladata továbbra is a rekeszizomnak van, mivel ennek működtetésével lehet a tüdőbe kerülő levegőmennyiség legnagyobb részét, kb. 60%-át, beszívni és kifújni.

Talán nincs egyetlen más jóga gyakorlat sem, amelyet a különböző jógakönyvek szerzői annyira eltérő módon írnának le, mint ezt a légzéstípust: ahány jógakönyv, annyiféleképpen ismerteti a technikáját.

A legáltalánosabb vélemény szerint a gyakorlatot *teljes jógikilégzéssel* kezdjük. Ügyeljünk arra, hogy a tüdőből mennél több levegőt préseljünk ki; ezután következik a levegőfelvétel. Ennek végrehajtása azonos a teljes jógilégzésével, üteme azonban, *Milanov* és *Boriszova* szerint gyorsabb, *Yesudian* szerint változatlanul 8–10 mp. Az esetleges gyors belégzés azonban nem mehet a tökéletes végrehajtás rovására: ügyeljünk arra, hogy a tüdő minden része, tüdőhólyagocskája megteljen levegővel. E cél megvalósítása érdekében a tanulási idő kezdetén ajánlatos lassabban belélegezni, és csak fokozatosan növelni az ütemet.

Ezután következik *a bhasztriká legfontosabb fázisa, a kilégzés*. Technikája ugyancsak megegyezik a teljes jógikilégzéssel, de az üteme gyors és erőteljes.

A kilégzésben, ugyanúgy, mint a kapálabhátinál, legfontosabb, hogy hasizmainkat hirtelen, erőteljesen összehúzzuk. Ezáltal a hasfal lelapul, és növeli a hasúri nyomást, ami az ellazuló rekeszizmot fellöki, és gyorsan bedomborítja a mellkas alsó részébe. Ezzel egyidejűleg a mellkasi belégzőizmok is el-

lazulnak, a kilégzőizmok pedig reflexszerűen összerándulnak, a váll leereszkedik, és a kar a mellkashoz szorul. Így a mellkas térfogata igen rövid idő alatt minimálisra csökken. Ennek következtében a tüdőből az orron át szinte robbanásszerűen eltávozik a levegő. Ezután következik aránylag gyors egymásutánban a belégzés az előbb ismertetett módon, és a következő lökészerű kilégzés. Nagyon fontos, hogy ezek a légzésfázisok *folytatólagosan, megszakítás nélkül* kövessék egymást.

A bhasztriká technikájának lényege tehát az aránylag rövid idő alatt végrehajtott teljes jógi belégzés, és a gyors, fújtatószerű teljes jógi kilégzés megszakítás nélküli, ritmikus változása. Ezt az alapvető technikát a jógakönyvek szerzői szerint különbözőképpen kell variálni, végrehajtani.

A bhasztrikának általában hét változata különböztethető meg.

Első változat

Az előbb leírt módon mindkét orrnyíláson át lélegezve 11 bhasztrikát, a sorozat után pedig egy 8–10 mp-ig tartó mély belégzést végzünk, teljesen egyenletesen és aránylag lassan. Ezután légzésszünetet (*kumbhakát*) tartunk úgy, hogy közben állunkat erősen a mellkasunkra, pontosabban a mellcsont gödrébe fektetjük, és orrlyukainkat oldalnyomással elzárjuk. Ezzel egyidejűleg a végbélzáró izmot is összehúzzuk. A légzésszünet (*kumbhaka*) fele annyi ideig tart, mint a belégzés. Kilégzés előtt orrlyukainkat elengedjük, és fejünket felemeljük. A kilégzés kétszer annyi ideig tart, mint a belégzés, majd a következő légzésszünet (*szúnjaka*) ideje fele annyi ideig. Vagyis a légzésfázisok aránya – az átlagos 8 mp-es belégzés figyelembevételével – a következő: 8:4:16:4.

A bhasztriká ritmusa, technikája tehát tökéletesen azonos az uddzshajéval, a különbség csak az orrlyukak elzárásában, és az áll mellkasra helyezésében nyilvánul meg.

Az így végrehajtott egy uddzshajá után megszakítás nélkül folytatódik a következő 11 bhasztrikából álló sorozat, és az egy uddzshajá ritmikus változása.

Második változat

A második változatban a 11 bhasztrikánál a gyors be- és kilégzéseket – ugyanúgy, mint előzőleg – *mindkét orrnyíláson* át végezzük, változatlan technikával. A sorozat után azonban nem uddzshajít, hanem aránylag lassú alternatív légzést végzünk. Ilyenkor tehát az ortodox előírások szerint a bal orrnyílást befogjuk, majd a jobbon át lassan belélegzünk, aztán a belégzés utáni légzésszünetet követően a jobb orrlyukat fogjuk be, és a balon lélegzünk ki. Az alternatív légzés fázisainak aránya az átlagos 8 mp-es belégzési idő esetén azonos az első változatban ismertetett uddzshají arányával, tehát a 8:4:16:4 képlet szerint alakulnak. A légzésszünetben (*kumbhakában*) pedig, ugyanúgy mint előzőleg, megismétlődik az orrbefogás és az áll mellre szorítása. Az egy alternatív légzés után természetesen folytatódik a 11 bhasztrikából álló sorozat, és az egy alternatív légzés ritmikus váltakozása.

Harmadik változat

A harmadik változatban a 11 bhasztrikából álló sorozat be- és kilégzéseit a jobb orrnyíláson át végezzük, aztán ugyancsak egy alternatív légzést végzünk a második változatban leírt módon, tehát úgy, hogy a jobb orrlyukon át 8 mp alatt belélegzünk, aztán mindkettőt befogva, és állunkat a mellcsont gödrébe szorítva, 4 mp-es légzésvisszatartást (*kumbhakát*) végzünk. A harmadik fázisban orrnyílásainkat elengedve, és fejünket felemelve 16 mp alatt kilégzünk, majd 4 mp-es légzésszünetet (*szúnjakát*) tartunk.

Az alternatív légzés után következik a második 11 bhasztrikából álló sorozat a bal orrnyíláson keresztül. Ebben az esetben tehát a jobb oldali orrnyílást zárjuk el oldalsó nyomással, és a balon át végezzük a gyors, fújtatószerű be- és kilégzéseket. A sorozat után természetesen megszakítás nélkül folytatódnak a következő lassú, egyszerű alternatív légzések, valamint a 11 bhasztrikából álló gyors, fújtatószerű sorozatok ritmikus változásai.

A hindu hagyományok szerint a páratlan számú sorozatokat (1, 3, 5) a jobb, a páros számúakat (2, 4, 6) pedig a bal orrlyukon át végezzük. A sorozatok közötti egyszerű alternatív belégzéseket pedig változatlanul mindig a jobb, a kilégzést viszont a bal orrnyíláson át végezzük.

Negyedik változat

A negyedik változatban a bal orrnyílás elzárása után a jobbon át végezzük a gyors belégzést, aztán a jobb orrnyílás elzárása következik, és a balon át fújjuk ki a levegőt. Lényegében tehát fújtatószerű alternatív légzést végzünk. A sorozatot azonban nem fejezzük be a 11. légzésnél, hanem az egészséges fáradtságérzés kialakulásáig folytatjuk.

Ezután következik az előző változatban leírt egyszeri, lassú, egyenletes alternatív légzés, amelynél mindig a jobb oldali orrlyukon keresztül szívjuk be a levegőt, és a bal oldalin távolítjuk el.

A sorozatok közti lassú alternatív belégzéseknél a légszüneteket orrbefogással és áll-leszorítással ugyanúgy végezzük, mint az előző változatban, és a légzésfázisok aránya is változatlan.

Ötödik változat

Technikája öt szakaszra osztható.

a) A bal oldali orrlyuk elzárása után a jobb oldalin beszívjuk a levegőt, majd a légzésvisszatartást (*kumbhaka*) követően a jobb oldali orrlyuk leszorításával a bal oldalin lélegzünk ki. A légvételeket ilyen módon h é t s z e r megismételjük.

Ennél a gyakorlatnál ügyeljünk a légzésfázisok arányaira. Eszerint 8 mp-es belégzés esetén a légzésvisszatartás (*kumbhaka*) ugyanannyi ideig, tehát 8 mp-ig, a kilégzés viszont kétszerannyi ideig, tehát 16 mp-ig tart: 8:8:16.

Természetesen az egyéni sajátosságok és a gyakorlási idő szerint a légzésfázisok ideje megváltozhat, de az arányuk nem.

Aki tehát képes a hosszabb ideig tartó légvételre, az a 10:10:20 stb. arányban is végezheti a bhasztrikát.

b) A sorozat után tartsunk egy-két perc pihenőt könnyű, teljes jógi légzéssel.

c) A pihenő után ismételjük meg az előbbi hét uddzshajít a megszokott ütemben, de felváltva a bal és a jobb orrnnyíláson át.

d) A következő pihentető célú, könnyű, teljes jógi légzés most már 2–3 percig tartson.

e) Végül három uddzshajít végezzünk, de az előzőtől különböző ritmusban. Ebben az esetben a 8 mp-es belégzéskor a légzésfázisok aránya a következő: 8:32:16:0.

A belégzés utáni légzésszünet (*kumbhaka*) tehát n é g y - s z e r , a kilégzés pedig k é t s z e r annyi ideig tart, mint a belégzés.

Hatodik változat

Nem különbözik lényegesen az előző változatoktól: mindkét orrnnyíláson át tíz gyors be- és kilégzést végzünk.

A tizenegyedik belégzést a teljes jógi légzés lassú ütemében, a légzésvisszatartást (*kumbhaka*) pedig áll-leszorítással és orr-befogással hajtjuk végre. Ezután azonban nem mindkét, hanem c s a k a z e g y i k orrnnyíláson, pontosabban a jobb oldalin keresztül lélegzünk ki.

Milanov és *Boriszova* szerint a *kumbhaka* idején figyelmünket a gerincoszlop legalsó csigolyájára koncentráljuk.

Hetedik változat

Az első teljes jógi kilégzést mindkét orrnnyíláson keresztül végezzük, majd a légzésszünet (*szúnjaka*) után végrehajtjuk a lassú teljes jógi belégzést. A légzésvisszatartás (*kumbhaka*) után a tüdőnkben levő teljes levegőmennyiséget nyitott szájon át nagy erővel, a kilégzésben részt vevő izmok reflexszerű rándulásával, *egyetlen lökéssel* távolítjuk el.

Az ilyen légvételekből álló sorozatokat tetszés szerint variálhatjuk pihentető célú teljes jógi légzéssel, uddzshajival vagy alternatív légzéssel.

(A jógik szerint ez a légzéstípus alkalmas a kellemes, tiszta, zengzetes, „hatalmas” hang kifejlesztésére, éppen ezért *hangfejlesztő légzésnek tekintik*. Ez a hatás azonban nem bizonyítható.)

A bhasztrika eddig felsorolt változatai az összes jógalégzések közül látszólag a legbonyolultabbak. Valójában azonban egyszerűek és könnyen megtanulhatók.

Véleményünk szerint tökéletesen mindegy, hogy a sokféle változat közül melyiket gyakoroljuk. Mindenki kiválaszthatja az ízlésének legjobban megfelelőt. Kezdetben legcélszerűbb az első négy változat valamelyikét gyakorolni, mert ezek a legkönnyebbek. A többi változat elsajátításához aránylag hosszabb idő szükséges. Ezért ezeket csak később gyakoroljuk.

Ne feledjük, hogy valamennyi változatnál legfontosabb az aránylag *gyors, erőteljes jógi belégzés* és a még ennél is gyorsabb, *fújtatószerű kilégzés* mindkét orrnyíláson vagy csak az egyikken keresztül. Az, hogy ezeket a légvételeket és ezek sorozatait a különböző változatoknál mivel kombináljuk – teljes jógi belégzéssel, uddzshajival, alternatív belégzéssel stb. – az a fiziológiai hatást kisebb-nagyobb mértékben fokozhatja vagy csökkentheti, de a gyakorlat lényegét nem változtatja meg.

A gyakorlatvégrehajítások száma

A bhasztrikát, a kapálabhátihoz hasonlóan, a gyakorlási idő kezdetén – valamennyi szerző egybehangzó véleménye szerint – alkalmanként *háromszor* hajtsuk végre, és naponta kétszer-háromszor gyakoroljuk. Ezt az adagot növeljük fokozatosan hetenként addig, amíg el nem érjük a $11 \times 11 = 121$ bhasztrikából álló alkalmankénti adagot.

Dr. Weninger Antalnak az a véleménye, hogy „*csak a lassú, óvatos haladás vezet eredményre! Minden sietség vagy túlzás, erőszak vagy gyors sikerre törekvés veszélyes.*” (A keleti jóga)

A gyors fázisú légzések élettani alapja és hatása

A kapálabháti, valamint a bhasztrika változatainak többségében ritmikusan váltakoznak az aránylag gyors légzésekből álló sorozatok és a lassú légzések.

Élettani megfigyelések szerint ez a légzés mód, légzéskombináció nem tekinthető természetesnek. Az élettanban az ezekhez hasonló légzést *periodikus légzésnek* nevezik.

Ha egy egészséges ember kb. 2 percig mélyen és gyorsan lélegzik, akkor utána kb. ugyancsak 2 percig akaratlanul is légzésszünetet tart, majd újabb néhány felületes légvétel után ismét légzésszünetet – orvosi nyelven *apnoét* – tart. A rövid légzési periódusok és a légzésszünetek akaratlanul is néhány percig váltakoznak.

Ezt a jelenséget az orvosi irodalom a következőképpen értelmezi: az erőteljes, gyors 2 perces légzés kiüríti a széndioxidot a tüdőből. Ennek következtében a tüdőhólyagocskákban csökken a széndioxid nyomása.

„Emiatt meggyorsul a vér széndioxidjának kiszellőzése és a vér széndioxidnyomása csökken. A vér csökkenő széndioxid szintje kevésbé ingerli a légzőközpontot.” (*Kereszty: Élettan – Sportélettan*)

Így egy időre légzésszünet keletkezik. Közben a szervezet oxigént fogyaszt, és széndioxidot termel. Két perc múlva, az oxigénhiány következtében, ismét megindul a légzés, annak ellenére, hogy a széndioxid nyomása

„... még nem érte el a légzés fenntartásához szükséges minimális szintet. Néhány légvétel megoldja a szervezet oxigén-szükségletét..., de ugyanakkor csökkenti a még amúgy is túl alacsony széndioxid nyomást. Az eredmény újabb apnoés periódus, melynek az újra fellépő oxigénhiány vet véget.” (*Bálint: Az élettan tankönyve*)

Ez az úgynevezett periodikus légzés addig tart, amíg a vér széndioxid szintje ismét a normális értékre tér vissza.

A kapálabháti, valamint a bhasztriká előbb említett változatai hasonlítanak az ilyen periodikus légzéshez. A 7-11, aránylag gyors be- és lökésszerű kilégzésből álló sorozatok ugyanúgy kiürítik a széndioxidot a tüdőből, mint a periodikus légzés gyors légvételei. Ezáltal csökkentik a vérben levő széndioxid nyomását, a légzőközpont ingerlését. Ezért az ilyen sorozatok után is lehetővé válnak a hosszabb légzésszünetek. A kapálabháti és a bhasztriká előbbi változatainál azonban az ilyen gyors fázisú sorozatok után *nem légzésszünetet, hanem valamilyen lassú légzéstípust végzünk*. Ennek végrehajtása közben a szervezet ugyanúgy oxigént fogyaszt, és széndioxidot termel, mint a periodikus légzés apnoés fázisában.

A gyors fázisú sorozatok és a lassú, nyugodt légzéstípusok ritmikus váltakozásai a következőkben még tovább csökkentik a vér-széndioxid egyébként is alacsony nyomását, amely különben a sorozatok közti pihentető jellegű, lassú légzések idején sem éri el a normális légzés fenntartásához szükséges szintet.

A mérések azt bizonyítják, hogy ilyen légzéstípusokkal igen nagy mennyiségű, átlag 180-200 liter levegőt lehet egy perc alatt a tüdőbe juttatni (*légzési határérték*). Ezt a hatalmas levegőmennyiséget azonban nemhogy nyugalomban – mint amilyenben a bhasztrikát és a kapálabháti változatait végezzük –, de még erőteljes testmozgás esetén sem képes a szervezet teljes mértékben felhasználni.

Ezeknek a légzéstípusoknak azonban nemcsak a levegő-, hanem az oxigénfelhasználása is rossz, nem gazdaságos.

„Minél nagyobb azonban a tüdőventilláció, annál jobban fokozódnak a légutakban a gyorsabb áramlással szemben fellépő ellenállások, úgyhogy a légzési munka tekintélyesen megnövekszik. Nyugodt légzésnél, amikor 8-10 liter levegőt lélegzünk be, a légzőizomzat 4 ml oxigént fogyaszt, ami az egész szervezet oxigénfelvételének alig 2 százaléka. Amikor a tüdőventilláció meghaladja percenként a 100 litert, a légzőizmok munkája olyan mértékben fokozódik, hogy a légzőizomzat oxigénfogyasztása 1000 ml-re nő, ami az egész szervezet oxigénfogyasztásának 20-25 százaléka. (*Kereszty: Élettan – Sportélettan*)

Ezek az adatok tehát megerősítik azt a látszatot, hogy a gyors fázisú légzések értelmetlenek, haszontalanok. Ez azonban mégsincs így, mert a kapálabháti és a bhasztriká valamennyi változata rendkívül kedvező hatású a szervezetre.

A viszonylag gyors és lökészerű kilégzések következtében – főleg ha csak az egyik orrnyíláson keresztül végezzük őket – nagymértékben megnövekszik, a szokásosnál jóval erőteljesebbé válik a légzőizmok munkája. Ennek következtében ezekben az izmokban kitágulnak az erek, s így tökéletesebb lesz a gázcsere. (A nagyobb oxigénfelvétel az oka annak, hogy gyors fázisú, egyorrnyílásos légzéseknél a szervezet által fogyasztott oxigénmennyiségnek kb. egyharmada a légzőizmokban használdik fel.)

Ez a nagyobb oxigén- és az ezzel együtt járó tápanyagfelhasználás a légzőizmokban nem tekinthető értelmetlennek, mert rendszeres gyakorláskor ezáltal ideális feltételek keletkeznek a légzőizmok fejlődésére, hipertrófiájára. Ilyen okok miatt a gyors fázisú légzések, különösen azoknak egyorrnyílásos változatai, a légzőizmok legkitűnőbb edzésének tekinthetők.

A jógaírodalomban általában meg sem említik a kapálabháti és a bhasztriká légzőszerv-, légzőizomfejlesztő szerepét. Kihangsúlyozzák azonban mindkét légzéstípus légutakat és orrjáratokat tisztító hatását. Kétségtelen, hogy ez a két légzőgyakorlat ilyen szempontból is jelentős. A kilégzésnél lökészerűen, nagy erővel kitóduló levegő ugyanis a légutakból és az orrjáratokból valóban eltávolít minden szennyeződést. Emellett a gyors levegőáramlás a légutak és az orrjáratokban levő nyálkahártyák kitűnő edzése is. Ilyen alapon valószínűnek látszik, hogy a jógiknak igazuk van abban, hogy a kapálabháti és a bhasztriká rendszeres gyakorlása hozzájárul a meghűléses, influenzás megbetegedések megelőzéséhez is.

Szaggatott ütemű jógalégzések

Boldogság és boldogtalanság a szervezet kedvező vagy kedvezőtlen kondíciójától függ.

MONTESQUIEU

Helyes, hogy jó is, rossz is van a világon; különben szörnyű volna itthagyni az életet.

MONTESQUIEU

21. Szaggatott kilégzés (pöfékelő)

Nevét a kilégzésnél hallható pöfékelő hangról kapta. *Yesudian* és *Milanov-Boriszova* „Tisztító légzés” címszó alatt tárgyalja állítólagos tisztító hatása miatt.

Terpeszállásban először egy lassú, teljes jógi kilégzést, légzésszünetet (*szúnjakát*), lassú egyenletes belégzést és légzésvisszatartást (*kumbhakát*), vagyis egy teljes jógi légzést végzünk. A kumbhaka után következő kilégzés azonban már különbözik az előző teljes jógi kilégzéstől. Ilyenkor ugyanis a szánkat kissé csücsörítjük, alsó ajkunkat felső fogsorunkhoz tapasztjuk vagy *p* hangra állítjuk, majd a kilégzésben részt vevő izmok nagy erejű, lökészerű megfeszítésével, reflexszerű „rángatásával” a száj időnként kialakított egészen kis résén keresztül szakaszonként, fokozatosan „kilökdössük”, kipöfékeljük tüdőnkből a levegőt, lehetőleg minél nagyobb meny-

nyiségben. A gyakorlat sikere érdekében vigyázzunk, hogy az időnként kinyíló és bezáródó ajkunk kicsi részén keresztül *szakaszonként csak egészen kevés levegő* távozhasson.

22. Szaggatott belégzés

Ez a modern jóga-légzőgyakorlat a levegőfelvétel módja szempontjából hasonlít az előzőhöz, a pöfékelőhöz. Kényelmes ülő helyzetben vagy terpeszállásban végezzük. Ennél a légzés-típusnál a pöfékelővel ellentétben a kilégzés folyamatos, egyenletes és lassú, a belégzés viszont szaggatott ütemű.

A szaggatott levegőfelvételt elősegíthetjük az orrlyukak ütemes összenyomásával és elengedésével. Ezt az alternatív légzésnél leírt módszerrel végezzük: jobb kezünk mutatóujját homlokunk alsó részére támasztjuk, és kezünket a légzés valamennyi fázisában itt tartjuk.

Először egy lassú, teljes jógi kilégzést végzünk. A lehető legnagyobb levegőmennyiség eltávolítása után hüvelykujjunkkal és a IV. és V. ujjunkkal elzárjuk mindkét orrnyílásunkat, és így légzésszünetet (*szúnjakát*) tartunk. Ezáltal az orrlyukak pillanatonként változó kinyitásával és elzárásával megkezdjük a levegő szaggatott ütemű beszívását.

A légzésvisszatartás (*kumbhaka*) idején két ujjunkkal ismét elzárjuk mindkét orrnyílásunkat, majd ezután lassan, egyenletesen, megszakítás nélkül kilégzünk.

A gyakorlatot célszerű alkalmanként háromszor-négyszer és naponként kétszer megismételni.

Jógalégzés levegővétel nélkül

Kedvező kondícióban életkörülményeink - vagyon, rang, egészség, betegség - növelik vagy csökkentik a boldogságot. Kedvezőtlen kondícióban életkörülményeink, éppen ellenkezőleg: növelik vagy csökkentik a boldogtalanságot.

MONTESQUIEU

Kivettem magamból mindent, ami szorongatott. Mert nem kívülről súlyosodott rám, hanem belülről gyötört: helytelen képzeimben bűjt meg.

MARCUS AURELIUS

23. Jógéndra-légzés

Nevét a légzéstípus megalkotójáról, kikísérletezőjéről és alkalmazójáról, *Sri Jógéndráról*, a Bombayi Jógakutató Intézet igazgatójáról kapta. (Nem túl szerencsés a *Milanov-Boriszova* által használt Jógéndra-ritmus címben a *ritmus* szó, mert a légzéstípusnál a ritmus alárendelt szerepet játszik.)

A jógalégzések között ez az egyetlen, amelyet a teljes ki-légzés (*szúnjaka*) fázisában végzünk. Valamikor azt képelték, hogy ebben a légzésfázisban a tüdőben vákuum, légüres tér keletkezik. Feltételezhető, hogy ennek a légzéstípusnak a másik neve, a *vákuumos légzés* elnevezés, ebből a helytelen elgondolásból eredt. *Milanov* és *Boriszova* például a következőket írja: „... *belégzés idején ez a mellkas falainak kitérítésével és a diafragma lefelé mozgásával érhető el, ami a mellkasban részleges vákuumot teremt*”. (Jóga)

Az orvosi vizsgálatok azt igazolják, hogy a legtökéletesebben végrehajtott kilégzés utáni légzésszünet (*szúnjaka*) idején sem keletkezik a tüdőben vákuum. Ilyenkor – mint már említettük – a leggyakorlottabb jógázók tüdejében is marad kb. 700 ml, úgynevezett reziduális maradéklevegő. Ezért ez az elnevezés nem fejezi ki jól e légzéstípus lényegét.

A *Jógéndra-légzéshez hasonló légzés valósul meg minden embernél az ásitás első és utolsó pillanataiban*, amikor mellkasát az ember tovább tágitja – akárcsak a belégzésnél –, de levegőt még nem vagy már nem enged a tüdejébe.

Milanov és Boriszova szerint a *Jógéndra-légzés* nem tekinthető új jógalégzésnek, csak a teljes jógi légzés továbbfejlesztésének és egyszerűsítésének. Valójában azonban ez a légzéstípus lényegesen különbözik az összes eddigi légzéstípusoktól, és a teljes jógi légzéshez is csak kevés köze van. Nem minősíthető a hagyományos légzésritmus átalakított formájának sem: hatása a szaggatott ütemű belégzéshez hasonlít.

Jógéndra csaknem fél évszázados megfigyelés és tapasztalat alapján alkalmazta először (*Yesudian* és *dr. Weninger Antal* még nem említi). *Jógéndra* kutatásaival egyidőben – tőle teljesen függetlenül – Európában is kezdték vizsgálni az ilyen „légzés” élettani hatásait. A vizsgálatnál alkalmazott kísérletet ugyancsak a megfigyelőjéről *Müller-féle kísérletnek* nevezték el. (Ehhez hasonló a *Valsalva-kísérlet* is.) Európában azonban az értékes élettani megfigyelések és törvényszerűségek felismerése után sem tettek semmit a kísérletből levonható tapasztalatok mindennapi életben való felhasználása érdekében. Ezeket kizárólag csak a sportorvosi vizsgálatokban hasznosították. Indiában azonban – bár semmiféle élettani törvényszerűséget nem állapítottak meg róla – azonnal a praktikus gyakorlati alkalmazására fordították a figyelmet.

Technika

A gyakorlat ülve, állva és hanyatt fekvésben is végezhető. Az ülő és az álló testhelyzetben a lesüllyedt hastartalom miatt csökken a hasúri nyomás a diafragmára, és ez megnehe-

zít e légzéstípus alaphelyzetét, a teljes kilégzést. A hanyatt fekvő testhelyzet viszont akadályozza a Jógéndra-légzés legfontosabb célját, a mellkastérfogat minden irányú növelését. Ezért mindegyik testhelyzet bizonyos mértékig hátrányos. Ilyen okok miatt célszerű felváltva, különböző testhelyzetekben gyakorolni.

A légzés megkezdése előtt lazítsuk el minden testrészünket és izmunkat. Különösen fontos az arcizmok ellazítása. Emellett egyenesítsük ki jól a gerincünket, elsősorban a derekunk táján.

A gyakorlatot ajánlatos néhány egyenletes teljes jógi légzéssel kezdeni, hogy a minél nagyobb mennyiségű széndioxid eltávolításával képessé váljunk a hosszú légzésszünetben (*szúnjakában*) a gyakorlásra. Az utolsó légzésvisszatartás (*kumbhaka*) után a kilégzés fázisában ügyeljünk arra, hogy a hasizmok összehúzásával a hasfalat minél inkább a hasúri szervek és a tüdő felé – tehát hátra és felfelé – szorítsuk, hogy a hasúri nyomás fokozásával az ellazított rekeszizmot a mellkas alsó részébe bedomborítsuk, s így a tüdő alsó részéből a levegőt kipréseljük. A teljes kilégzést a belégzőizmok ellazításával, a kilégzőizmok összehúzásával, a váll és a kulcscsont leengedésével, tehát a mellkastérfogat minden irányú csökkentésével fokozzuk.

Ezután a tökéletes kilégzés után következik – lényegében még mindig változatlan módon – a légzésszünet (*szúnjaka*) zárt gégefővel.

A lényeges, alapvető különbség, amely a Jógéndra-légzést minden más légzéstípustól megkülönbözteti, ezután következik. A légzésszünet (*szúnjaka*) fázisa után ugyanis megkezdjük a belégzőmozgást. Tehát hasfalunkat kissé felemeljük, rekeszizmunkat összehúzzuk, hogy lefelé húzódjék, a mellkasi belégzőizmokat szintén összehúzzuk, és a vállat, valamint a kulcscsontot felemeljük, de – és ez a leglényegesebb különbség! – ezzel egyidejűleg a továbbra is zárva tartott gégefő miatt nem engedünk levegőt tódulni a tüdőnkbe. Röviden tehát: *Jógéndra-légzésnél teljes jógi belégzőmozgást végzünk a levegő belégzése nélkül.*

Ezután a szokásos módon ismét 5–10 mp-es légzésszünet

(*kumbhaka*), majd levegőkifújás nélküli kilégzés, végül pedig tényleges teljes jógi légzés következik a levegő beszívásával és eltávolításával.

Ezt a légzéstípust a gyakorlás kezdetén naponta egyszer, majd fokozatosan növelve az adagot, ötször, tízszer végezzük, az egyéni sajátosságok figyelembevételével. *Legkedvezőbb a reggeli gyakorlás.*

Ezt a gyakorlatot *szigorúan tilos szívbetegeknek végezni* az esetleges embólia veszélye miatt.

A szaggatott ütemű légzések és a Jógéndra-légzés hatása

A szaggatott ütemű légzés és a Jógéndra-légzés elsősorban a tüdőt borító mellhártyára és a mellüregre fejt ki a hatását.

Ismeretes, hogy a légnyomás átlagos értéke normális körülmények között, tehát nagyjából a tengerszint magasságában, 760 higany-mm (atmoszférikus nyomás). A zárt mellüregben viszont a nyomás ennél 3–4, vagy annál is több higany-milliméterrel alacsonyabb. A mérések adatai szerint a természetes, nyugodt légzés esetén a kilégzés végén az átlagos mínusz 2–4 higany-mm-es nyomás a belégzés végén mínusz 6–8 higany-mm-re csökken. (*Bálint: Az élettan tankönyve.*) A rugalmas tüdő többek között ennek a belégzésnél fokozódó mellüri negatív nyomásnak a szívó hatására követi a mellkas tágulását.

A mellüri nyomásváltozások mechanizmusa jól szemléltethető a *Donders-féle kísérlettel*.

Egy nyitott aljú üvegedény nyakát üvegcsővel átfúrt dugóval lezárjuk. Az üvegcsőre az edényen belül gumiballont erősítünk, majd az edényt nyitott aljával vízbe helyezzük.

Az üvegedény a mellkast, a gumiballon a tüdőt, a víz felszíne a rekeszizmot, az üvegcső a légcsövet, az üvegedény és a gumiballon, valamint a víz közötti zárt üreg pedig a mellüreg jelképezi. Abban az esetben, ha az üvegedényt a víz-

ben mozgatjuk, akkor ezzel megváltoztathatjuk a zárt üreg légnyomását. Ha a vízben felfelé emeljük, ezáltal növeljük a zárt üreg térfogatát, tehát csökkentjük a légnyomást. Ilyenkor a változatlan külső egy atmoszféra (760 higany-mm-es) nyomás hatására az üvegcsövön át levegő tódul a gumiballonba, és felfújja azt. Ha viszont a vízben lefelé süllyesztjük az üvegedényt, akkor ezáltal csökkentjük a zárt üreg térfogatát, és növeljük a légnyomást. Ez az üvegcsövön át kiszorítja a levegőt a gumiballonból.

A természetes légzés és a teljes jógi légzés mechanizmusa hasonló az előbbi mechanizmushoz. Amikor növekszik a mellkas térfogata, csökken a mellűr nyomása, és a légcsövön át levegő tódul a rugalmas rostokkal átszőtt tüdőbe, ami erre kitágul. Kilégzésnél csökken a mellkas térfogata, növekszik a mellűri nyomás, és a tüdőből eltávozik a levegő egy része.

A Donders-féle kísérlettel a Jógéndra-légzés és a szaggatott ütemű belégzés is jól szemléltethető. Ilyenkor az üvegedényt úgy emeljük felfelé a vízben, hogy közben a dugón átvezetett üvegcsövet fogjuk be. Ebben az esetben a levegő nem képes a gumiballonba hatolni, és így csökkenthető a zárt üreg nyomása.

Lényegében ez a mechanizmus megy végbe az emberi szervezetben is, amikor növeljük a mellkas térfogatát, de a *Jógéndra-légzésnél* nem engedünk, vagy a szaggatott belégzésnél csak egészen kevés levegőt engedünk be a tüdőnkbe, és így csökkentjük a mellűri nyomást.

A *Donders-féle kísérlettel* a szaggatott ütemű kilégzés mechanizmusa is szemléltethető. Ilyenkor az üvegcsövet ugyancsak befogjuk, és az üvegedényt lefelé süllyesztjük a vízbe. Ezáltal növeljük az üvegedényben uralkodó nyomást.

A *Müller-féle kísérlet* szerint a Jógéndra-légzés és a szaggatott ütemű belégzés esetén a mellűri nyomás -60 , vagy még annál is több higany-mm-rel, a tüdőben uralkodó nyomás pedig -40 , -60 higany-mm-rel csökkenthető az atmoszférikus nyomás alá. (*Bálint: Az élettan tankönyve*)

A Jógéndra-légzés és a szaggatott ütemű belégzés kedvező hatású a vérkeringésre, a csökkent mellűri nyomás ugyanis a természetes belégzésnél különben is kialakuló szívóhatást

nagymértékűvé fokozza a gyűjtőeres vérré, és annak áramlását meggyorsítja a szív irányában.

Emellett ez a két légzéstípus a hasi légzésnél és a teljes jógai légzésnél is erőteljesebben masszírozza a hasi szerveket. A mellüregben csökkenő nyomás ugyanis szívóhatást gyakorol az ellazult állapotban különben is felfelé domborodó rekeszizomra, valamint a hasüregre, amelyben a nagy erővel, szinte magától befelé és felfelé horpadó hasfal így maximálisan összenyomja a hasi szerveket és a legfontosabb vérraktárat, a májat.

Ilyen meggondolások miatt igaznak tűnik a jógiknak az az állítása, hogy a Jógéndra-légzés és a szaggatott ütemű belégzés hasznos a gyenge gyomor, valamint a renyhe bél masszírozására, aktivizálására.

A Jógéndra-légzés és a szaggatott ütemű belégzés a Bombayi Jóga Kutató Intézet szerint a felsorolt hatásokon kívül a teljes jógai légzésnél is nagyobb mértékben, 50–130 százalékkal fokozza a tüdő vitálkapacitását.

A szaggatott ütemű kilégzés ugyancsak kedvező a vérkeringésre. Ilyenkor a mellüri nyomás – a Valsalva-kísérlet szerint – 60–100 higany-mm-re is emelkedhet. (*Bálint: Az élettan tankönyve*)

A mellüri nyomás fokozódása megnehezíti a gyűjtőeres vér áramlását a szív felé, s ezért a nyaki erek kiduzzadnak (*Kereszty: Élettan–Sportélettan*).

A Jógéndra-légzés és a szaggatott ütemű belégzés tehát gyorsítja, könnyíti, a szaggatott ütemű kilégzés pedig lassítja, nehezíti a gyűjtőeres vér áramlását a szív felé. Kétségtelen tehát, hogy ennek a három légzéstípusnak a gyakorlása az egész vérkeringésre kihat. Ezért valószínűleg igaza van *Yesu-diannak*, amikor azt írja, hogy ez a három légzés „*a legkisebb hajszalérben is felbolygatja az esetleges pangásokat, és a lap-pangó toxinokat kihajtja vérünkből.*” (Jóga-sport dióhéjban)



III. RÉSZ

Az úszás és a légzés

Írta:

DELY KÁROLY

Szakmailag ellenőrizte:

DR. KÜLLEY LÁSZLÓ

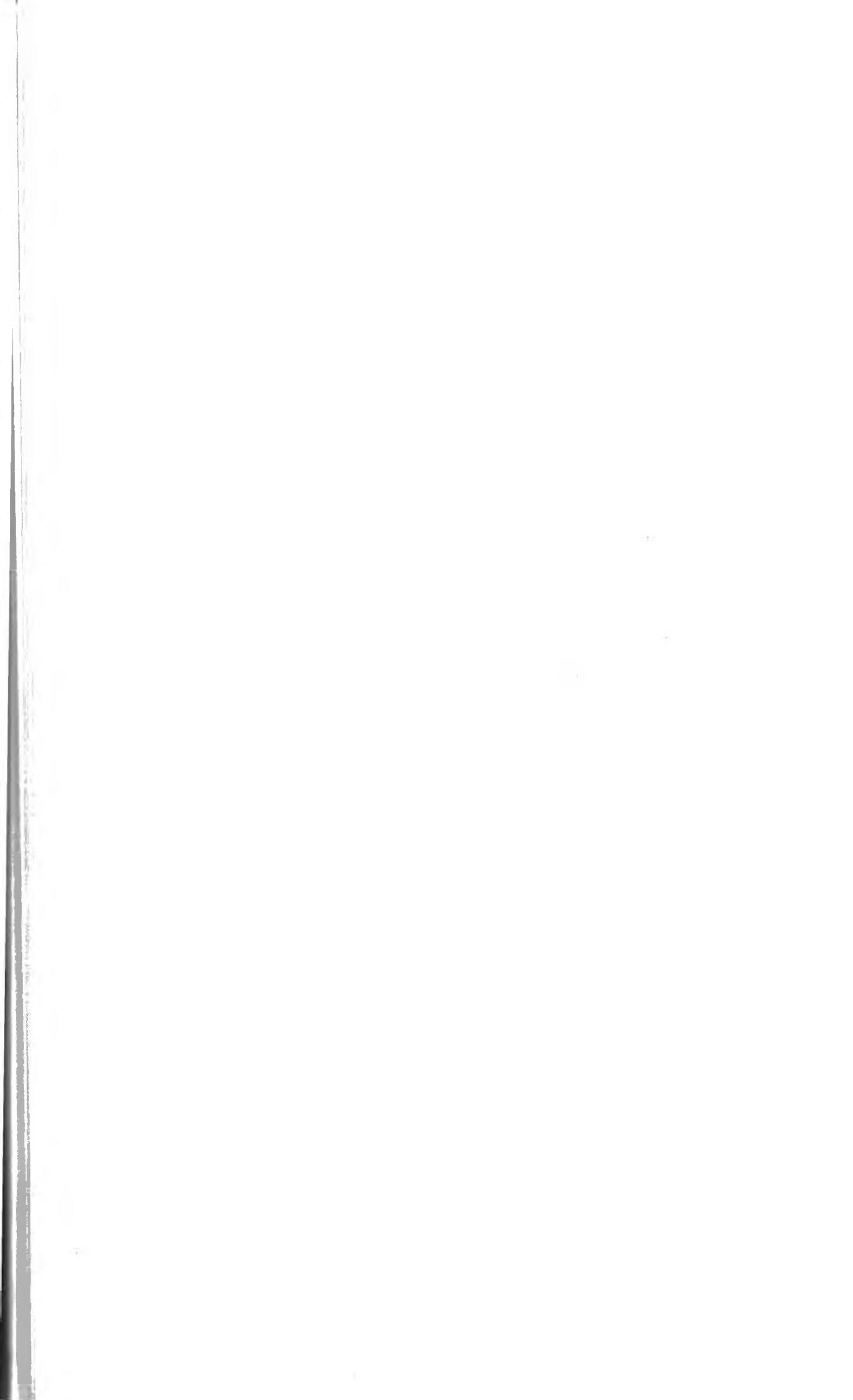
kórházi főorvos

PETERDI PÁL

úszóedző

DR. WENINGER ANTAL

főorvos



Az úszás szerepe a jogában

*Az ifjúság legyen cselekvő és éber;
életünk lényege a mozgás.*

MONTAIGNE

*Önmagunk alábecsüléséből ugyanannyi
bűn ered, mint önmagunk túlbecsüléséből.*

*Ember és ember között oly csekély a
különbség, hogy semmi okunk az elbizakodottságra.*

MONTESQUIEU

Már az eddigiekből is láthattuk, hogy a joggyakorlatok többsége lényegesen más, mint a modern testnevelés és sport gyakorlatanyaga. Könyvünk következő részéből pedig, amelyben a hatha jóga ászanáit ismertetjük, az eddiginél is nyilvánvalóbb lesz, hogy a külső formájukban hasonló, sőt néha még az elnevezésükben is azonos testnevelési és joggyakorlatok (gyertya, híd) mennyire különböznek egymástól.

A jogában csupán csak egy olyan gyakorlat, „sportág” van, amelyet csaknem változatlan formában űznek a modern testnevelésben és sportban is, és ez az *úszás*.

Ezt a sportágot egyes jogik rendkívül fontosnak tartják és nagyra értékelik. *Selva Raja Yesudian* ezzel a témával önálló fejezetben foglalkozik. Azt írja, hogy az úszás „... az összes régi és modern sportok között ma is a legtermészetesebb, leg-tökéletesebb testgyakorlásnak mondható. Egyetlen más sport sincs ilyen jótékony hatással az egészségre.” (Sport és jóga)

Yesudian különösen sokra becsüli az úszás lélegzésszabályozó szerepét. Szerinte „...*ma is egyetlen sportja a világnak, amely a lélegzés kényszerű szabályozása és ritmikus mozgulatai folytán pránajamaszerű mélyléggzéssel jár.*” Hasonló észrevételek olvashatók más jogakönyvszerzők műveiben is.

Az évezredes hindu tapasztalatok helyességét bizonyítja többek között az a tény, hogy egészségügyi szempontból a mai sportorvosi irodalom is kiemelkedőnek, értékes sportágnak tekinteti az úszást. *Dr. Kereszty Alfonz* szerint: „*Az úszás, annak ellenére, hogy vízben történik, az emberi mozgás egyik legtermészetesebb formája. Rendkívül értékes sportágunk, mert sok oldalúan fejleszti a szervezetet.*” (A testnevelés és sport egészségtana) De meglepő hasonlósággal értékeli a sportorvosi irodalom az úszás légzés-légzésszervfejlesztő hatását is, és a jogakönyvek szerzőivel összhangban az úszás sokféle egészségügyi, élettani hatása közül ugyancsak ezt tekinti a leglényegesebbnek. Ezzel a témával *dr. Kereszty Alfonz* is külön fejezetben foglalkozik, és azt írja, hogy az úszás „*a légzőizomzat, ezen keresztül a légzésfunkció fejlődéséhez vezet.*” (A testnevelés és sport egészségtana)

„Úszkálás” és úszás

Persze, úszás és úszás között óriási különbség van. Én most elsősorban nem a különböző úszásnemekre gondolunk, hanem az élettani szempontból helyes és rossz úszásra.

Az emberek többsége ugyanis, sajnos, rosszul úszik: az arcát, a fejét nem meri víz alá meríteni. A nőknél ez gyakran nemcsak félelemmel, hanem hiúsággal is magyarázható: nem akarják elrontani a frizurájukat. Az ilyen úszók rendszerint kíméletesen nyitják a szájukat, nehogy víz kerüljön bele, és az orrukon át lélegeznek.

Aki azonban úszás közben – bármilyen úszásnemnél – a fejét állandóan a víz felett tartja, az sok elhasznált levegőt tart vissza a tüdejében, éppen azért, hogy a víz színén maradjon. Ezért az ilyen „úszásnak” a légzés szempontjából nincs

sok haszna, nem tekinthető igazi úszásnak, inkább csak fürdőzésnek, úszkálásnak nevezhető, mert így sem hosszabb ideig, sem megfelelő sebességgel és biztonsággal nem lehet úszni.

Belégzés szájon át, kilégzés víz alatt!

Lényegesen különbözik az ilyen úszkálástól a helyes, sportzerű úszás, amelynél – bármilyen úszásnemenél! – víz felett, szájon át lélegzünk be, és víz alatt, szájon és orron át lélegzünk ki.

Azok az olvasók, akik figyelmesen végigolvasták a jógalégzésekkel foglalkozó fejezetet, most valószínűleg meglepődnek, mivel *a jógalégzések végrehajtásának egyik legfontosabb szabálya az orron át végzett belégzés*. Ez elősegítette a belélegzett levegő tisztítását, felmelegítését stb. (Részletesebben lásd a 114. oldalon.)

Mivel magyarázható, hogy az úszásnál éppen fordítva: orron át helytelenítjük és szájon át helyeseljük a belégzést?

Elsősorban látni kell, hogy úszás közben a szájon át végzett belégzés az úszás természetének szükségszerű következménye. Ismeretes ugyanis, hogy az emberi test úszás közben annál könnyebbé válik, minél nagyobb része kerül víz alá (Archimedes törvénye). Fordítva, minél nagyobb része marad úszás közben a víz felett, annál nagyobb a súlya, annál több kar- és lábmunka pocsékolódik el a test felemeléséhez, fenntartásához. Többek között ezért helytelen az olyan úszás, amelynél az úszó feje állandóan a víz felett van. De azért sem gazdaságos az orron keresztüli belégzés, mert annak lassúsága miatt az úszónak aránylag hosszú ideig kell víz felett tartani a fejét, és sok kar- és lábmunkát kell erre elpazarolnia. Aki tehát nemcsak a víz felett akar „lubickolni”, hanem bizonyos minimális sebességgel előre is akar haladni, annak a lehető legrövidebb idő alatt kell belélegeznie, hogy aztán a kilégzés-
légzésvisszatartás idejére ismét visszahajthassa fejét a vízbe.

Mindezek mellett az úszónak arra is kell törekednie, hogy ez alatt a rövid idő alatt minél nagyobb mennyiségű levegőt

juttasson a tüdejébe, az erőteljes izomtevékenység miatt keletkező oxigénszükséglet fedezése, a víz alatti kilégzés–légzésviszatatartás idejének növelése stb. céljából.

Rövid idő alatt azonban főleg csak szájon át lehet nagymennyiségű levegőt juttatni a tüdőbe. Ezért végzik a belégzést minden úszásnemnél szájon át, és igen gyorsan, szinte bekapva, „beleharapva” a levegőbe.

Orron át felesleges belélegezni!

Yesudian a „Sport és jóga” című könyvében leírja, hogyan tanított meg úszni egy 40 év körüli tisztviselőnőt, Mrs. Pottert.

„Nem szabad tehát összevissza lélegeznie mellúszás közben, hanem a következőképpen járjon el . . . – mondja *Yesudian* Mrs. Potternek. – Az első kartempóval egyidejűleg *orron keresztül* hatalmas lélegzetet vesz, azután rögtön a vízbe hajtja az arcát, mint a versenyzők mellúszás közben. Csak-hogy Ön nem siet . . . Amikor a második tempónál melle elé veszi két kezét, a víz alatt megkezdí kifújni a levegőt úgy, hogy amikor a második tempó végére ér, és kidugja a fejét, a maradék levegőt már csak arra használja, hogy egyetlen rövid fúvással kifújja orrából a benne maradt néhány vízcseppet . . . Ebben a pillanatban már gyors, mély lélegzetet is vesz, vízbe hajtja az arcát, és ismét két tempót úszik a víz alatt . . .”

Yesudian leírásának valamennyi része rendkívül figyelemre méltó. Az a javaslata azonban, hogy a belégzést az orrunkon át végezzük, csak nehezen megvalósítható és felesleges szabály. Több a hátránya, mint az előnye.

Véleményünk szerint az általa leírt úszásnemnél is előnyösebb a szájon keresztül végzett belégzés a következő okok miatt:

1. Még az általa javasolt lassú úszásnál is aránylag nagy levegőmennyiséget kell a tüdőbe juttatni, ugyanis

„a vízben való tartózkodás egymagában növeli az ember oxigénszükségletét, ami a szokásos hőmérsékletű uszoda-vizeknél *Egolinsky* szerint a következőképpen változik: a nyugvó ember percenkénti oxigénszükséglete normális körülmények között 370 ml. Ha derékig merül a vízbe, 470; nyakig merülve pedig 555 ml-re nő a percenkénti oxigénszükséglet. (*Kereszty: A sport és testnevelés egészségtana*)

Ezt az oxigénszükségletet viszont, még ha azt nem is növeli lényegesen a jógaúszás lassú izomtevékenysége, könnyebb kielégíteni szájon át végzett beléggzéssel.

2. Az orron át végzett beléggzésnél – bármennyire kifújjuk is az orrunkat a kiléggzés utolsó pillanatában – könnyen szívhatunk vizet a tüdőnkbe. Ha viszont szájon át lélegzünk be, legfeljebb csak a szánkba kerülhet néhány csepp víz, azt viszont kiléggzésnél könnyen kiköphetjük onnan.

3. Úszás közben megszűnnek a szájon át végzett beléggzés 115. oldalon már felsorolt hátrányai is. A víz feletti 8–10 cm-es levegőréteg ugyanis egészen tiszta, portalan és az uszodavíz hőmérséklete miatt hideg időben is meleg. Ezért az orr levegőtisztító és felmelegítő szerepe feleslegessé válik.

A helyes úszóléggzés megtanulása

Aki nem szokott hozzá ahhoz, hogy a fejét víz alá merítse, hogy a víz alatt az orrán és a száján át fújja ki a levegőt, s a víz felett a száján keresztül juttasson levegőt a tüdejébe, az *dr. Külley László* szerint előkészítésként a következő módszerrel tanuljon.

„... Először a medence korlátjába fogódzkodva gyakorolja a beléggzést, arcának vízbe merítését, utána a levegő kifúvását a víz alatt, végül újból felmerülve, a maradék víz kiürítését az orrból, és ismételt gyors lélegzetvétel után a lemerülést. Az uszótempókat csak akkor kezdjük el, ha a léggzésnek ezt a módját már kellőképpen beidegeztük, és ha már nem félünk attól, hogy arcunkat a vízbe merítsük, és a levegőt a víz alatt kifújjuk.”

A mellúszók légzése

Mellúszásnál az úszó csaknem az egész fejét kiemeli be-
légzéskor a vízből, viszont minden más testrészét mindig a víz
alatt mozgatja. Ezért a kar- és lábmunka egy részét kizárólag
csak a belégzés rövid ideje alatt kell a fej víz felett tartására
fordítani.

Ennél az úszásnemenél nem lehet előírni egy általános, min-
denki számára megfelelő légzéstechnikát. Az egyéni testi sajá-
tosságok szerint ugyanis az úszó légzése legalább négyféle le-
het:

1. Az *ortodox mellúszás*nál az úszó akkor lélegzik be a szá-
ján keresztül, amikor karjait egyszerre oldalt, hátra és lefelé
mozgatva leginkább kiemelkedik a vízből, vagyis, amikor a
legkisebb a testére gyakorolt hidrosztatikus nyomás. Az úszó
akkor fújja ki a levegőt az orrán és a száján át a víz alatt,
amikor a karjait előreviszi, és a lábtempó következtében leg-
gyorsabban halad előre, vagyis amikor a növekvő vízellenál-
lás miatt legnagyobb a testére gyakorolt hidrosztatikus nyomás.
Ez az úszás tehát kiválóan fejleszti a belégzőizmokat, és elő-
segíti a tökéletes kilégzést.

2. Az *Oszaki-féle mellúszás*nál az úszó akkor lélegzik be
száján át, amikor a kartempó előrehajtó tolómozgásának be-
fejezése után az előrenyomuló karok a legkedvezőbb helyze-
tet biztosítják a testhomorítással végzett fejfelemeléshez. Az
úszó akkor fújja ki a levegőt, amikor a kartempót végzi,
vagyis a levegő eltávolítása akkor kezdődik meg, amikor a kar
megkezd, és akkor fejeződik be, amikor befejezi a tolómoz-
gást. Ez az úszás tehát szintén kitűnően támogatja a lég-
zést...

3. Ritkábban előforduló és a légzésfejlesztés szempontjából
kevésbé kedvező (de semmi esetre sem káros) légzőtechnika,
ha az úszó a száján át akkor végzi a belégzést, amikor a ke-
ze-lába ki van nyújtva a vízben, és akkor fújja ki a levegőt,
amikor előrehajtja magát.

4. Ugyancsak ritka és a légzésfejlesztés szempontjából
szintén kevésbé hatásos (de ismét nem káros), ha az úszó a

karjára támaszkodva, a vízből erősen kiemelkedve szívja be a száján át a levegőt, és az előrehaladás idején víz alatt végzi a kilégzést.

Meg kell azonban jegyezni, hogy vannak, akik számára a 3-4. pontban ismertetett légzéstechnika a legelőnyösebb. Éppen ezért *dr. Bárány István* azt javasolja, hogy az edzők tanítsák meg mind a négy légzéstechnikát, hogy az úszó ezek közül kiválaszthassa a számára legmegfelelőbbet.

Ebben a leírásban a mellúszás légzéstechnikáit csak a légzésfejlesztés szempontjából elemeztük. A versenyúszók edzésénél, az úzás gyorsaságának növelésénél azonban a felsorolt szabályokon kívül még sok más szempontot is figyelembe kell venni. A legkorszerűbb álláspont ezzel kapcsolatban a következő:

„Miután a karmunka egyetlen feladata a test előrevitele, a lélegzetvétel megkönnyítése érdekében az úszó nem emelheti fel a törzsét és a fejét. Ennek megfelelően a lélegzetvételnek akkor és úgy kell megtörténnie, hogy az legkevésbé gátolja az előrehaladást. Eszerint nyilvánvalóan nem a karok előrehajtó, hanem a visszaviteli szakaszában kell lélegzetet venni. Ezzel a pillangózás és a gyorsúzás elgondolásait követik a mellúszók. A szovjet fogalmazás az, hogy minden, a lélegzetvétel szolgálatában álló mozdulatot valamennyi úzásnembben a kar előrehajtó szakaszán kívül kell megtenni. Erre a mellkasnak a lehető legnagyobb erő kifejtése érdekében történő rögzítése miatt van szükség. A lélegzetvételnek ez a késleltetett végrehajtása a korszerű mellúszótechnika jellemzője. (Az úszósport, VIII. évf. IV. sz.)

A gyorsúszók légzése

Gyorsúzásnál a fej legnagyobb része belégzésnél is a víz alatt marad. Az oldalt fordított fejből csak az arc száj körüli része, és felváltva hol az egyik, hol a másik kar emelkedik ki a vízből. Éppen ezért a kar- és lábmunka egy részét főleg a víz felett előrelendülő kar fenntartására kell fordítani. Gyorsúzásnál a mellkas egy része még belégzésnél sem emel-

kedik ki a vízből, úgy, mint például mellúszásnál és pillangózásnál. Ezért belégzésnél sem csökken a víz mellkasra gyakorolt hidrosztatikus nyomása. Sőt, ez még emelkedik a gyorsúszó előrehaladásának sebességével arányosan növekvő vízel-lenállás miatt.

Gyorsúszásnál tehát a belégzőizmoknak nagyobb munkát kell végezniük, mint mellúszásnál. Ezért ez az úszásnem a mellúszásnál erőteljesebben fejleszti a belégzőizmokat.

A gyorsúszás kartempója következtében felváltva hol a jobb, hol a bal oldali mellkas térfogata növekszik, a bordák szét-húzódása, a kulcscsont felemelkedése következtében. Ezáltal hol az egyik, hol a másik tüdőfél telítődéséhez keletkeznek ideális feltételek.

Természetesen, ha a gyorsúszás légzéstechnikáját nemcsak a légzésfejlesztés, hanem a versenyzés szempontjából is vizsgáljuk, akkor ugyanúgy, mint a mellúszásnál is, sok más szabályt is figyelembe kell venni.

Jack Bolger úszóedző szerint a lélegzetvételt a két váll lehető legnagyobb mérvű körzésével kell egybehangolni, hogy ennek érdekében a fejet a legkisebb mértékben kelljen oldalt fordítani. Emellett a neves úszóedző felhívja a figyelmet arra is, hogy a *kétoldali lélegzetvétel* kiküszöböli az egyoldaliségra irányuló hajlamot.

Robert L. Clotworthy, egy másik kiváló úszóedző, pedig azt írja, hogy

„a lélegzetvételhez szükséges fejmozdulat semmi esetre se törje meg a karkörzés ritmusát. Ez akkor lehetséges, ha a fej könnyedén elfordul akkor, amikor a vállak forognak. Kívánatos akkor venni a lélegzetet, amikor az arc vízbe merül. A szájon és az orron át történő erőteljes kilégzés akkor menjen végbe, mikor a száj nem emelkedett ki a vízből belégzés végett. Az úszó akkor vegyen lélegzetet, éspedig kizárólag a száján keresztül, amikor a test az elfordulás legszélsőbb helyzetét éri el, mert akkor csak a fej kisméretű félrefordítása is elegendő.” (*Úszósport.*)

Egyéb úszásnemek légzésfejlesztő szerepe

Az előző két, legáltalánosabban ismert úszásnemen, a mellúszáson és a gyorsúszáson kívül valamennyi úszásnem kiválóan elősegíti a légzés fejlesztését.

Hátúszásnál – a gyorsúszáshoz hasonlóan – a mellkas legnagyobb része belégzésnél is víz alatt van, ezért a testre nehezedő hidrosztatikus nyomás tökéletesíti a kilégzést, és a fokozott belégzőizom-tevékenység fejleszti a belégzőizmokat. Hasonló okok miatt előnyös és hasznos a páros karú hátúszás is.

Pillangózásnál – a mellúszáshoz hasonlóan – belégzésnél a mellkas egy része kiemelkedik a vízből, és ezáltal könnyebbé válik a belégzőizmok munkája. Ennél az úszásnemnél a rendkívül gyors be- és kilégzés jól fejleszti nemcsak a belégző-, hanem a kilégzőizmokat is. Légzőtechnikája legjobban a bhasztrikához hasonlít.

*A „jógaúszás”**

Az eddig felsorolt úszásnemeket aránylag könnyen át lehet alakítani úgynevezett „jógaúszások”-ra. Csupán csak csökkenteni kell az előrehaladás sebességét, és mellúszásnál, gyorsúszásnál a kilégzés idején lehetőleg két-három, sőt gyorsúszásnál még ennél több lassú kartempót kell végezni.

A „jógaúszások” tehát egészen lassú be- és kilégzéssel járó úszásnemek, amelyeknél az úszók, mint a lassított filmen, egészen lassan mozgatják a karjukat és a lábukat, nem töreked-

* A klasszikus jógában tulajdonképpen nincs külön jógaúszás. Ezért az ezzel kapcsolatos értelmezések is elég önkényesek. *Yesudian* a gyorsúszás és a mellúszás bizonyos mértékig átalakított variációit nevezi jógaúszásnak, valójában azonban a többi úszásnem is jógalégzésszerű légzéssel jár.

Érdemes megjegyezni, hogy az itt felsorolt, ún. jógaúszásokat a versenyúszók felkészítésén, edzésén is alkalmazzák.

nek gyors előrehaladásra, s az egész úszást a légzésfejlesztés céljának rendelik alá.

A „jógaúszások” kétségkívül hasznosak, mivel tökéletesítik a légzést és főleg nemcsak a légzést segítik elő, hanem az úszás technikájának javítását is. Hátrányuk viszont, hogy nem aknázzák ki a gyorsúszással járó erőteljes izomtevékenység egyéb testfejlesztő előnyeit, nem erősítik az úszó végtagjait stb. Ilyen okok miatt az úgynevezett jógaúszások után célszerű bizonyos ideig – 15–30 percig – gyors, sportszerű úszásokat végezni.

Az úszás légzésszabályozó szerepe

A lézőgyakorlatokkal foglalkozó fejezetben részletesen ismertettük az orvosok, szakemberek véleményét, mely szerint az emberek légzőszervei általában rendkívül fejletlenek, és többségük, az egyoldalú munkavégzés következtében, egészségügyi szempontból helytelenül lélegzik. Többek között ezért tartjuk igen fontosnak a mai ember számára a jóga gyakorlatok elsajátítását.

A tapasztalatok azonban azt bizonyítják, hogy a jógalégzések és a helyes légzés megtanulása az emberek nagy többségének bonyolult, nehéz feladat, mert a rossz légzés – főleg idősebb korban – már egyre inkább automatizálódik, és arról nehéz leszokni. Emellett az is kétségtelen, hogy a legtöbb gyenge akaratú pránagyakorló gyors eredményt akar elérni a lézőgyakorlatokkal, és nincs türelme ahhoz, hogy legalább két hónapig szorgalmasan végezze őket.

Az idő előtt abbahagyott pránajámának pedig nincs tartós hatása.

„A kezdő európai másik baja – írja *Yesudian* –, hogy mivel nem erős a meggyőződése, elhanyagolja a gyakorlatokat, tizenöt helyett például hármát, négyet végez, mert az erőltetett légzés az első napokban, természetesen, kissé elfárasztja a tüdejét, vagy unja, mert hosszú ideig tart. Különben is erős akaratereő kell hozzá, hogy vissza ne zökkenjen a rendes pihegő légzésbe.” (Sport és jóga)

A tapasztalatok szerint mindazokon, akik csak nehezen tanulják meg, vagy hanyagul végzik a jógalégzéseket, vagy azokon, akik valamilyen szkepticizmus miatt rendszertelenül gyakorolnak, legkönnyebben úszással lehet segíteni, mert *Yesudian* szerint, aki „legalább két hónapon át a batha jóga előírása szerint végzi egyszerű úszógyakorlatait, ugyanolyan eredményeket ér el, mintba pránajámát folytatott volna.”* (Sport és jóga)

Az úszás azonban nemcsak a légzést szabályozza, az egészségileg helyes légzést alakítja ki, hanem a légzőszerveket is fejleszti.

Az úszás légzőszervfejlesztő szerepe

Az úszó teste, vagy legalábbis annak legnagyobb része minden úszásnemnél a vízben van. Így az atmoszférikus nyomásnál nagyobb hidrosztatikus nyomás, amely egy négyzetcentiméterre egy gramm, a mellkasra 15–18 kilogramm súllyal nehezedik. Emellett az úszás sebességével arányosan növekvő vízellenállás is megnehezíti a mellkastérfogat növelését. Ezért a testre nehezülő nagyobb nyomás leküzdéséhez a belégzőizmoknak minden egyes belégzésnél jóval nagyobb munkát kell végezniük, mint szárazon. Ilyen okok miatt minden úszásnemnél a rendszeres, fokozott mértékű belégzőizom-tevékenység fejleszti a belégzőizmokat.

Más a helyzet kilégzésnél. A testre nehezülő nagyobb nyomás ugyanis kilégzésnél elősegíti a mellkastérfogat csökkenését, de ugyanakkor a víz színe alatt körülbelül 8–10 centiméterre végzett kilégzés meg is nehezíti a levegő eltávolítását a tüdőből, vagyis úszás közben a kilégzés bizonyos szempontból könnyebb is, meg nehezebb is.

A kilégzést megkönnyítő tényező azonban lényegesen nagyobb, mint a megnehezítő, mert a víz alatti kilégzésnél „a

* *Dr. Weninger Antal* szerint ezt az állítást nem fogadhatjuk el fenntartás nélkül.

szájtól a víz felszínéig terjedő 8–10 cm-es vízoszlop súlya, illetve ellenállása, lényegesen kisebb, mint a mellkasra nehezedő hidrosztatikus nyomás.” (Kereszty: A testnevelés és sport egészségtana) Így végeredményben úszás közben a kilégzés könnyebbé, tökéletesebbé válik, mert a nagyobb nyomás elősegíti a mellkastérfogat csökkentését, és ezáltal a minél nagyobb mennyiségű levegő eltávolítását a tüdőből. Ez pedig egészségügyi teljesítménynövelési szempontból rendkívül nagy jelentőségű.* (Részletesebben lásd a 115., 149. oldalon.)

Mindent összefoglalva megállapíthatjuk tehát, hogy kivétel nélkül mindegyik úszásnem fejleszti a légzőizmokat (ezek közül is főleg a belégzőizmokat), és tökéletesíti a kilégzést. Ez az oka annak, hogy *valamennyi sportág sportolói közül az úszók-nál a legnagyobb a tüdő levegőbefogadó képessége* (vitálkapacitása): 7–8 liter.

Dr. Külley László főorvos szerint

„Egy-két hónapos szorgalmas jögi úszás után friss, jó érzés önti el az ember testét. Mindig erősnek, frissnek, egészségesnek érezzük magunkat, munkaképességünk mind testi, mind szellemi téren nagymértékben javul. A jögi úszást télen se hanyagoljuk el. Keressük fel a fedett uszodát, ahányszor csak tehetjük.

Azokon a napokon, amikor úszunk – sohasem többet fél óránál –, hagyjuk ki az ottani légzőgyakorlatokat, legfeljebb este végezzünk 7 sorozat tisztító légzést.” (Sportélet)

* Az előzőkben csak egy vizsgálatsorozat és vita gyakorlati szempontból jelentős jelenlegi végeredményét közöltük. A teljes kérdéskomplexum azonban nem ilyen egyszerű. Egyes szerzők, pl. *Frey* szerint ugyanis a víz alatti kilégzés elősegíti a tüdőtágulás kifejlődését. E probléma tanulmányozására *dr. Kereszty Alfonz* vizsgálatsorozatot indított. Figyelte, hogy miképpen változik meg a nyakig vízbe merült sportoló vitálkapacitása akkor, ha a kilégzésnél olyan viszonyokat teremtünk, mintha az úszó víz alatt lélegezne ki.

„E vizsgálatokból az a következtetés vonható le, hogy amikor az úszók víz alatt lélegeznek ki, a hidrosztatikus nyomás kilégzést könnyítő hatását a szájtól a víz felszínéig terjedő vízoszlop ellenállása nem csökkenti olyan mértékben, hogy ez a kilégzést lényegesen befolyásolná.” (Kereszty: A testnevelés és sport egészségtana)

Irodalom

(A II., III. RÉSZ IRODALMA)

Asszen Milanov Ivanka-Boriszova: Jóga (hatha jóga) (Medicina, Budapest, 1968)

Az egészség.

Dr. Baktay Ervin: A diadalmas jóga (Pantheon Kiadó, 1942)

Bálint Péter: Az élettan tankönyve (Medicina, 1968)

Dr. Hársing László: Az ember élettana (Gondolat, 1965)

Dr. Kereszty Alfonz: A testnevelés és sport egészségtana. (Sport, 1964)

Dr. Kereszti Alfonz: Élettan – Sportélettan (Sport, 1967)

Kerezsi Endre: A torna gyakorlatanyaga (Sportlap- és Könyvkiadó, 1959)

Király Dezső: Jóga-torna (Budapest, 1944)

Knipping Joga unsere Medizin (Stuttgart, 1963)

Selva Raja Yesudian: Sport és jóga (Stádium Kiadás, 1942)

Dr. Weninger Antal: A keleti jóga (Palladis Rt. 1939)

Dr. Weninger Antal: A keleti jóga (Vörösváry Kiadó, 1943)

Went István: Élettan (Medicina, 1962)

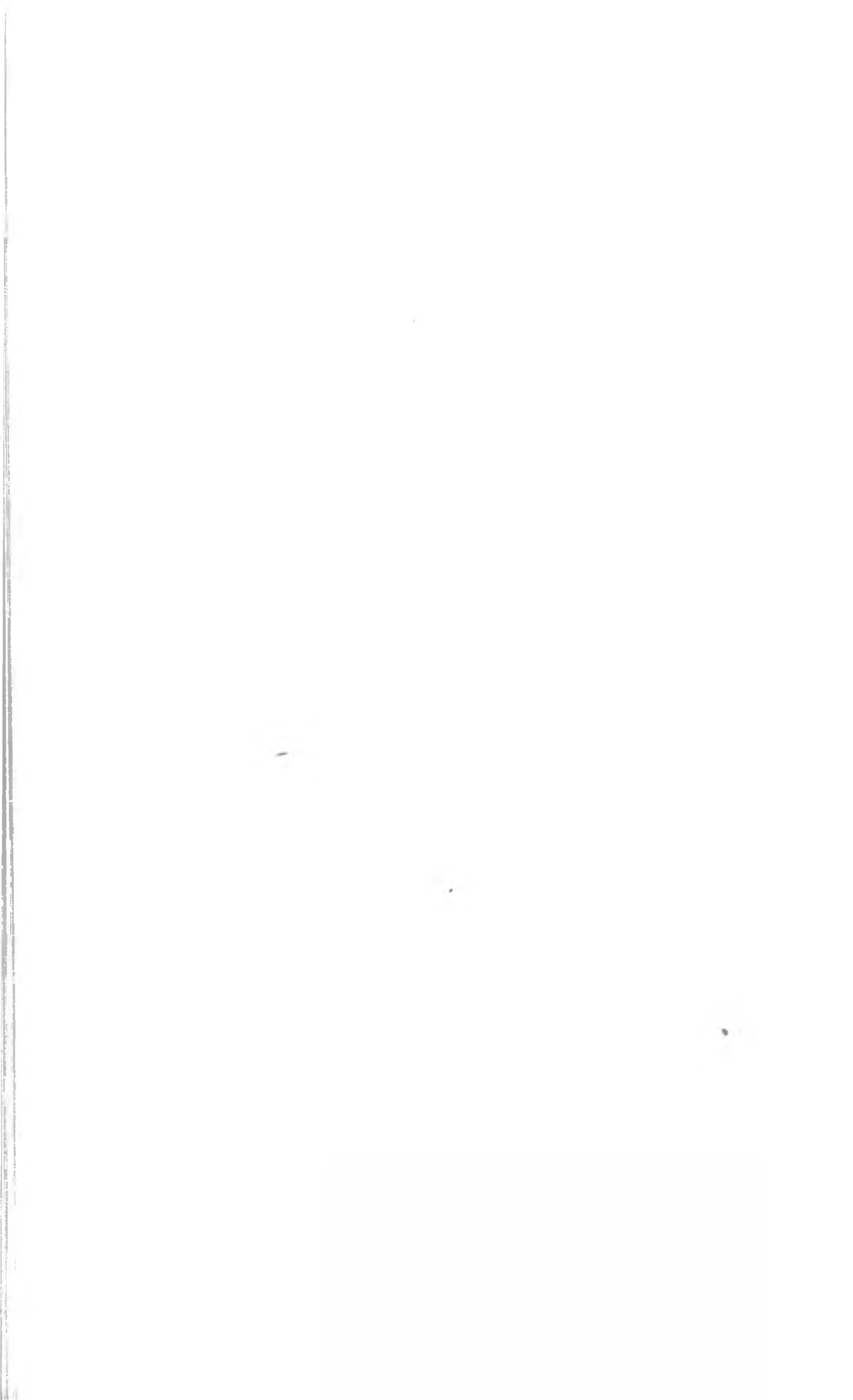
Az úszók korszerű edzése (Sport, Budapest 1967).

Dr. Bárány István: A gyermekek úszásoktatása (Sport, Budapest 1964).

Dr. Kereszty Alfonz: A testnevelés és sport egészségtana (Sport, 1964).

Selva Raja Yesudian: Sport és jóga (Stádium Kiadás, 1942).

Úszósport VI. évf. 8. szám; VII. évf. 11. szám; VIII. évf. 4. szám.
Sportélet.



IV. RÉSZ

A hatha jóga ászanái

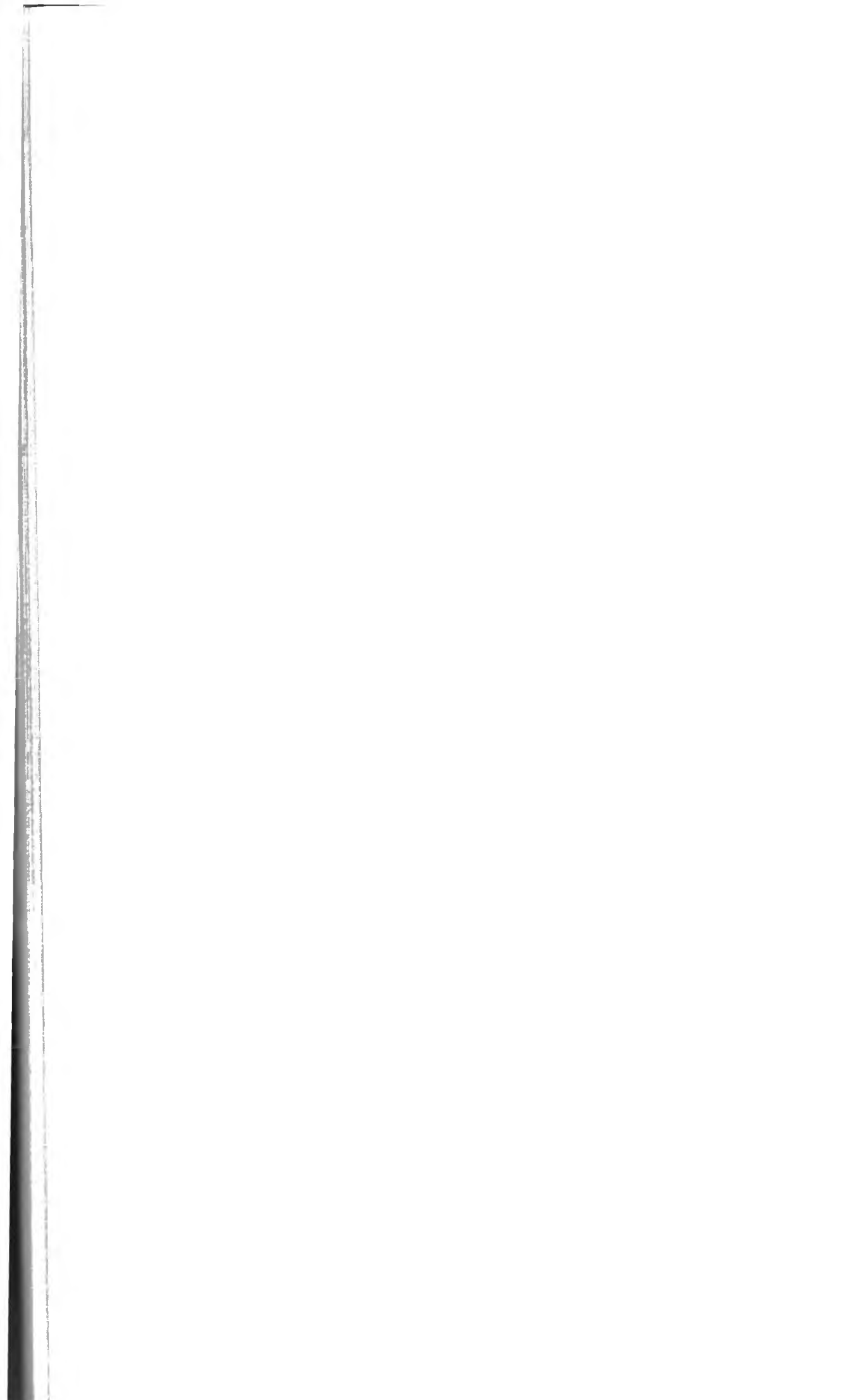
Írta:

KASZTOVSZKY IVÁN

Szakmailag ellenőrizte:

DR. KÜLLEY LÁSZLÓ
kórházi főorvos

DR. WENINGER ANTAL
főorvos



Az ászanak előnyei és hátrányai

„Emelkedjünk fel hát az előítéletek felbője fölé... hogy megvizsgálhassuk az emberek hiedelmeit és különböző rendszereit.”

HOLBACH

„... Lehetetlen az egész igazsághoz eljutni, ha nem dobjuk félre a fél igazságokat, amelyekkel a nagyobb ártatlanság kedvéért a fél igazságot elutasítjuk.”

HERZOG

A civilizáció következtében az ember mindennapos munkája nem jelent akkora fizikai megterhelést, mint amekkora az egészség fenntartásához szükséges lenne. „A hivatalnok mindennapi életmódja égbekiáltó merénylet az egészség ellen” – írta *Yesudian* már 28 évvel ezelőtt.

A technika fejlődése, az automatizálódás, a szalagrendszer stb. terjedése, a különböző fizikai munkák egyoldalú hatása következtében azonban ma már nemcsak a hivatalnokokra, hanem a gyári dolgozók többségére is vonatkoznak ezek és az ezekhez hasonló megállapítások.

Régi igazság, hogy a fizikailag edzett, erős szervezet ellenáll a betegségeknek. Ez a felismerés vezetett a sportolás és testnevelés világméretű elterjedéséhez.

A sport, a testnevelés természetesen nemcsak a fiatalok számára fontos (nekik a testmozgás életkori sajátosságuk!), hanem a felnőttek, sőt az öregek számára is nélkülözhetetlen.

Sajnos azonban csak nagyon kevés azoknak a száma, akik felnőtt korukban is érzik a sport, a testmozgás hiányát, és rendszerint, akik felismerik szükségességét, azok sem mozognak, sportolnak eleget. A legnagyobb gondot az időhiány okozza, ám sok hízásnak indult, „pocakosodó” felnőttet a szégyenérzés, a levetkőzéstől, a nevetséges, esetlen mozgástól való félelem tart vissza a sportolástól. Nem kevés azonban azoknak a száma sem, akik kényelemszeretetből, lustaságból hanyagolják el a testnevelést. Így aztán a lakosság többsége mozgásszegény, és idegileg túlfeszített életet él.

Ezekben a problémákban segítenek az *ászanák*. Az *ászanák*, vagyis a jógatesttartások sok vitára adnak alkalmat. Ennek legfőbb oka az, hogy az *ászanák* kedvező hatásának indokolása – akárcsak többi jóagyakorlatoké is – a legtöbb jógakönyvben tudománytalan; kísérletekkel, tudományos vizsgálatokkal nincs alátámasztva, ezek helyett inkább reklámcélokat szolgáló, hatást keltő belemagyarázások, misztifikálások olvashatók mindenütt. Elsősorban ezek rontják az *ászanák* hitelét.

Mónus András szerint az *ászanák* vitathatóságának jelentős oka azok *statikus* (tartásos) jellege, az, hogy hiányzik belőlük a mozgás. Ez azonban az *ászanák* fő jellemzője. Enélkül a figyelemkoncentrációra, gondolatösszpontosításra, a megfelelő légzésre nem lenne lehetőség. *Dinamikus* (mozgásos) gyakorlatok közben nem végezhető tökéletes koncentráció és légzés. A tartásos gyakorlatok nagy hibája, hogy önmagukban nem támogatják megfelelően a keringési szervek működését, sőt sok esetben jelentősen akadályozzák. Ezt a hibát bizonyos mértékig kiküszöböli az *ászanák* közben végzett *jógalégzés*. Az *ászanák* másik hátránya, hogy nem járulnak hozzá kellőképpen a mozgásügyesség fejlődéséhez sem.

Az *ászanáknak* azonban sok kedvező hatásuk is van. Mozgáskorlátozottság esetén is végezhetőek, és hatásuk *a kívánt helyen* váltható ki: egy-egy izomra, szervre, testrészre, stb. lokalizálható. Az előnyös és hátrányos tulajdonságok egybevetése alapján megállapítható, hogy az *ászanák* értékes kiegészítői a korszerű testnevelésnek, és a dinamikus mozgásokkal együtt nagymértékben hozzájárulhatnak az arányos, harmonikus test kialakításához, az egészség fenntartásához, megszilárdításához.

Fekvésben végezhető gyakorlatok

„Az ember nem vette észre, hogy magában a természetben és annak erőiben kell keresnie a jót, szenvedéseinek az orvosságát és boldogulásának az eszközeit.”

HOLBACH

„Az embereknek, ha teljesülne mindaz, amit kívánnak, nem válna javukra.”

HERAKLEITOSZ

24. Gázpóz (dvipáda)

Első változata

Feküdjünk hanyatt, karunkat nyújtva, felfelé fordított tenyérrel a combunktól kissé távolabb helyezük el. Végezzünk erőteljes hasi légzést, és tartsuk vissza a levegőt. Térdben hajlítva emeljük lábunkat hasunk fölé. A kezünket lazán kulcsoljuk össze a térdünkön. A levegőt néhány másodpercig tartsuk



**A gázpóz (dvipáda)
1. változata**

vissza, majd lélegezzünk ki összeszorított fogak között, s közben térdünket szorítsuk a mellkasunkhoz. Légzésszünet (*szünjaka*) után kezdjük a gyakorlatot előlről, közben figyeljük a hasürben lejátszódó folyamatokat. A gyakorlat időtartama: 2–5 perc.

Hatása

Különösen hasznos a hastáji görcsök feloldására. Megszünteti a székrekedést. A gyomorra gyakorolt masszázs következtében megakadályozza az elhájasodást. Jótékony hatású a májra is. Erőteljes légzés nélkül is kellemes ebben a tartásban pihenni; jó közérzetet teremt. Általában reggel vagy este, székelés előtt végezzük.

A gyakorlathoz nem kell különösebb ügyesség, ezért korhatar nélkül bárki elvégezheti, hasznos hatását élvezheti.

Második változata

Helyezkedjünk hanyatt fekvésbe, karunkat nyújtva helyezzük a hasunkra. Húzzuk fel a térdünket a vállunk vonaláig,

A gázpóz (dvipáda) 2. változata



Zé-fekvés (vatajánászana)



és a lábfejünket tegyük magunk előtt keresztbe. Ezután a karunkat hajlítsuk be, és fűzzük össze ujjainkat a lábfej felett. Végtagjainkat úgy helyezzük el, hogy feszülés vagy bőrhúzódás ne zavarjon. Ezután a kar enyhe feszítésével támaszkodjunk a lábfejre. Ez a testhelyzet kényelmes, pihentető, és a folyamatos légzést sem gátolja. 3–8 percig is ebben a helyzetben maradhatunk. Az idősebbek és pocakosok az első változatot ezzel a gyakorlattal helyettesíthetik.

25. Zé-fekvés (vátajánászana)

Szorosan kapcsolódik az előző gyakorlathoz. Kiinduló helyzete ugyanaz, csak a lábemelés és a légzéskombináció más.

Először a bal lábunkat lassan emeljük térdben hajlítva a mellkasunkhoz, és közben lélegezzünk be. Majd a karunkkal szorítsuk a lábunkat mellkasunkhoz, és tartsunk néhány másodperc szünetet. A láb leengedésével egyidejűleg lélegezzünk ki. A gyakorlatot a másik lábbal is ismételjük meg. A végrehajtás időtartama: 2 perc.

Hatása

Ugyanaz, mint az előző gyakorlaté.

26. Csípőből felemelt lábtartás (uttána pádászana)

Technikája

Hanyatt fekvésben végezzünk mély belégzést, és nyújtott lábunkat emeljük fel a talajtól kb. 30–40 cm-re, és tartsuk néhány másodpercig ebben a helyzetben. A láb leengedésével egyidejűleg lélegezzünk ki! Kis lélegzésszünet után ismételjük a gyakorlatot folyamatosan 2–3 percig.

A gyengébb hasizmúak kezdetben csak az egyik lábukat emeljék fel.

Hatása

Az egész test izomzatát tonizálja. A has- és hátizmokat erősen igénybe veszi, és ezáltal erősíti. A gyakorlat hatására a hasüreg tágul, közben az izmok erőteljes feszítése és a rekeszizom préselése következtében a gyomrot és a béltraktust is kedvező hatás éri. Az emésztést is elősegíti. *Különösen a nők számára hasznos, korra való tekintet nélkül.*

Csípőből felemelt lábtartás (uttána pádászana)



27. Halfekvés hanyatt fekvésben (matszjászana)

Technikája

Üljünk lótusz-, féllótusz- vagy könnyűülésbe (lásd 281., 283., 284. oldalon). 3-4 teljes jógi légzés után a kilégzéskor hajoljunk előre, belégzéskor pedig egyenesedjünk fel. Közben erősen koncentráljunk az ágyéki csigolyák tájékára. Az utolsó kilégzés után ereszkedjünk hátra az alkarunkra. Végezzünk mély belégzést, és a derekunk homorításával helyezkedjünk hátrafeszített fejjel fejtetőre. Fogjuk meg a lábunk nagyujját vagy a bokánkat, és néhány másodpercig tartsuk vissza a

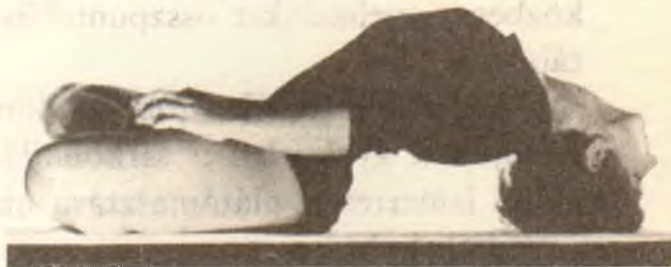
levegőt. Figyelmünket irányítsuk a pajzsmirigyre. A kiindulóhelyzetbe való visszatéréskor lélegezzünk ki. A haladók 1–3 percig maradjanak halfekvésben. Közben a csípőtájékra, a hátgerincre vagy a nyak elülső részére koncentráljanak.

Minél nagyobb a tompor és a fejtető közötti ív, annál hatásosabb a gyakorlat.

Hatása

Néhány jógatekintély, pl. *Gupta* szerint, ez a póz javítja az emésztőrendszert, erősíti a kulcscsontokat, a légzőrendszert és

Halfekvés hanyatt fekvésben (matszjászana)



a gerincet. Minél rendszeresebben gyakorolja valaki, annál jobb és biztosabb lesz az egyensúlyérzéke. (*Milanov-Boriszova*)

Megakadályozza a gerincoszlop nyaki és lumbális szakaszán fellépő elmerevedést. Lazítja a váll izmait, fokozza a szervezet vérkeringését. Hatásos eszköze a púpos hát javításának. Növeli a lapockák mozgáshatárait.

Jó gyakorlat a fizikai munkában megkeményedett hátú és merev vállú dolgozók, valamint az íróasztal mellett ülő, hajlott hátú egyének számára. A gyakorlás által sok kellemetlen fájdalomtól szabadulhatunk meg, hiszen a púpos, görnyedt hát nemcsak esztétikailag csúnya, hanem a szervezet funkcióira is káros. A merev hátgerinc vérellátása nem kielégítő, és így a vegetatív központ nem képes feladatát kellő mértékben ellátni; ezért a szervek működése sem lesz megfelelő.

28. Híd (szétubandhászana)

Könnyű gyakorlat. Megtanulásához inkább akaraterő és elhatározás szükséges.

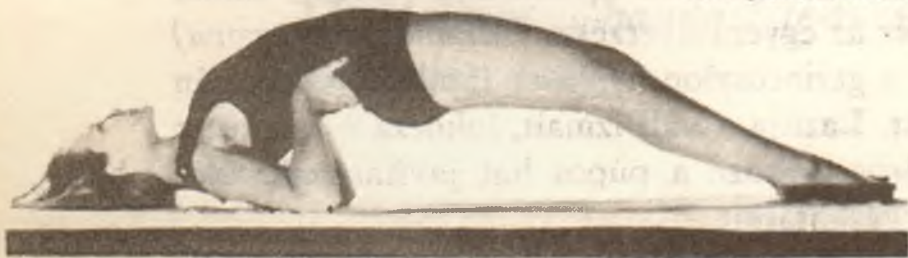
Technikája

Hanyatt fekvésben hajlítsuk be a térdünket, és húzzuk a sarkunkat kissé hátra, de úgy, hogy talpunk a talajon maradjon. A lábfejünket fordítsuk kissé kifelé, majd hát- és combizmunk segítségével emeljük meg a csípőnket, s támasszuk kezünkkel alá úgy, hogy a tenyerünk csaknem egymással szemben legyen. A hüvelykujjunk kívülről simuljon az oldalunkra. Lélegezzünk nyugodtan. Maradjunk így 1–2 percig, és közben figyelmünket összpontosítsuk a hátgerinc vagy a tarkó tájékára.

Akik már jártasak a jóga gyakorlataiban és a csuklójuk erős, kezdjék a gyakorlatot tarkónállásból úgy, hogy a csípőjük előbb ismertetett alátámasztása után a nyújtott lábukat lassan engedjék le hídba.

Kiegészítésül végezzünk ekeállást (lásd 239. oldalon).

Híd (szétubandhászana)



Félgyertya (viparítakarani)



Hatása

Milanov és *Boriszova* szerint a gerinc háti és lumbális területe fordított irányba hajlik oly módon, hogy a háti szakasz kiegyenesedik, az ágyéki pedig erőt fejt ki. Ily módon a gyakorlat edzi ezeknek a testrészeknek az izmait. Serkenti a függesztő öv (váll, lapocka, kulcscsonti rész és a nyakcsigolyák) bonyolult ízületi rendszerét. A fej jobb vérellátásával az agytevékenységet is frissíti.

A gyakorlatot a még gyenge izomzatú, vagy a középkoron túli, merev hátgerincű egyéneknek és a szellemi munkában kifáradt dolgozóknak ajánljuk.

29. *Félgyertya (viparítakarani)**

Yesudian szerint ez a gyakorlat megőrzi az ifjúságot.

Technikája

Hanyatt fekvésben egymás mellé zárt lábunkat nyújtva lassan fejünk fölé emeljük, majd folyamatosan felemeljük a csípőnket is, és alkarunkkal alátámasztjuk. Lábunkat helyezzük el úgy, hogy a láb és a csípő szöget alkosson. Kényelmes tartásban, nyugodtan lélegezzünk.

Hatása

A hatha jóga szerint a legmagasabb fokú életerőt fejleszti a szervezetben. Az ősi tanok szerint összetett hatása olyan nagy, hogy a többi ászanákkal együtt hat hónap alatt bámulatosan megfiatalítja az öregedő testet is. (Ennyi idő alatt általában az arc ráncai is eltűnnek.)

* A gyakorlat csaknem azonos az ekeállással.

Mint minden fordított testhelyzet, elősegíti a vénás vér visszatérését a szívbe. Megfelelő légzéstechnika kialakulásával pihenteti a szív munkáját. Az elmerevedett lábizmokat fella-
zítja, a hát- és hasizmokat erősíti. Fokozza az agy vérellátását, frissíti a szellemi tevékenységet.

30. Gyertya (szarvángászana)

Szó szerinti fordítása: az egész test ászanája, gyakorlata. *Yesudian* szerint minden embernek naponta többször kellene gyakorolnia.

Első változata

Két-három jógalézés után feküdjünk hanyatt, nyújtsuk ki karunkat a combunk mellett lefelé fordított tenyérrel. Egy teljes belézés után nyomjuk tenyerünket erősen a talajra, és emeljük lábunkat nyújtva függőleges helyzetbe, majd a csípő megemelésével – amit kézzel is segíthetünk – alakítsuk ki a gyertya (tarkóállás) helyzetét. Lélegezzünk ki, és állunkat szorítsuk nyakunk mélyedésébe. Feszítsük a testünket felfelé, lé-

**A gyertya (szarvángászana)
1. változata**



**A gyertya (szarvángászana)
2. változata**

legezzünk megerőltetés nélkül. Közben figyelmünket összpontosítsuk a vérkeringés változásaira, majd a pajzsmirigy (a nyak elülső része) tájékára. Eleinte csak 1–2 percig, később 5–10 percig tartsuk ki az állást.

Második változata

Kéztámasz nélkül csak tenyerünk talajra nyomásával tartjuk a csípőnket.

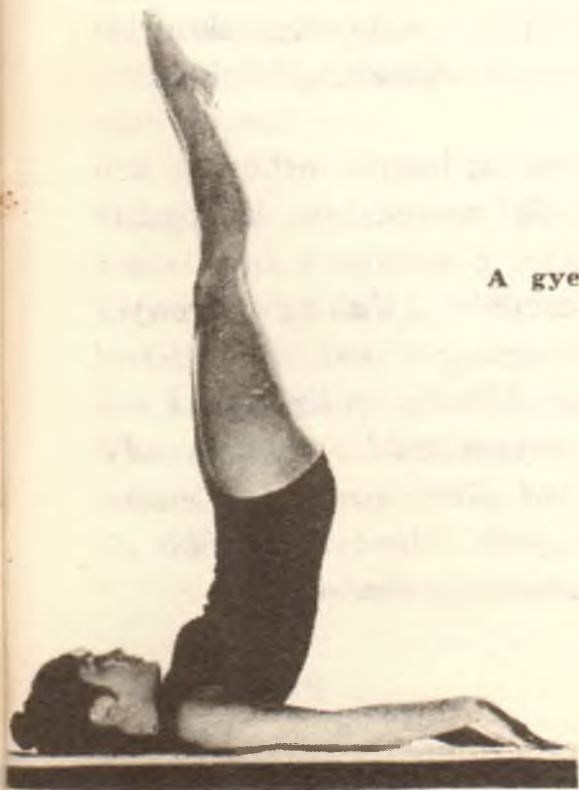
Harmadik változata

Nagyobb hatású a gyakorlat, ha a gyertyaállás helyzetében karunkat nyújtva combunk mellé emeljük „Vigyázz!” helyzetbe. Így a szó szoros értelmében „tarkón állunk”. Végrehajtásához jó egyensúlyérzék és laza nyakcsigolyák szükségesek. 1–3 percnél hosszabb ideig ne gyakoroljuk.

Fontos, hogy a gyertya 3. változatát *erőfeszítés nélkül* hajtsuk végre. A kezdők fokozatosan növeljék a gyakorlás időtartamát 1 percig.

Ügyeljünk arra, hogy a kiinduló helyzetben mindig nyugodtan, lassan, zökkenőmentesen érkezzünk vissza. A gyakorlat

A gyertya (szarvángászana)
3. változata



befejezése után nem szabad mindjárt felugrani. Várjunk 20-30 mp-et, közben végezzünk néhány mély légzést, s csak azután álljunk fel. A jógik szerint ezt a gyakorlatot nem lehet torna- vagy erőgyakorlatok után végrehajtani.

Hatása

A szarvángászana olyan egyszerű gyakorlat, hogy gyerekek is könnyen elsajátíthatják. Ennek ellenére már kéthónapos gyakorlása is komoly változásokat okoz a vérkeringésben, az anyagcserében, és elősegíti a szellemi felfrissülést. „*Minden drága patikaszerrel, üdüléssel felér*” – mondja Yesudian.

A testünk fordított helyzetben van, a nyakunk laposan fekszik a talajon. A törzsünk és a végtagjaink függőleges helyzetbe kerülnek. Állunkat szorítsuk a mellkasunkhoz. Az aorta íve szintén fordított helyzetbe kerül, a pajzsmirigy is lent, a szív pedig fent van. A nehézségi erő lefelé vonzza a vért. Ezért oxigéndús, friss vér tódul a szívből a nyaki erekbe, és elárasztja a pajzsmirigyet. A szarvángászana főként a pajzsmirigyet edzi, gyógyítja és az egész szervezet egészségi állapotát óriási mértékben javítja. A nyak alatti rész vérellátása a maximálisra fokozódik. A hajlott nyak, a leszegett áll meggátolja, hogy nagyobb mennyiségű vér tóduljon az agyba, és így a vér legnagyobb része a pajzsmirigyet, valamint a környező szöveteket tonizálja. A pajzsmirigy és a mellékpajzsmirigyek működését ellenőrző nyaki mirigyek szintén megfeszülnek, „dolgoznak”, tehát edződnek.

Rendkívül fontos élettani hatás az is, hogy a nehézségi erő következtében megkönnyíti a vérnek a vénákon át történő visszaáramlását a szívbe.

Nagyszerű a hatása az anyagcserére is. „*Van egy bizonyos fajta kövérség – mondja Yesudian –, amely semmiféle szerrel nem gyógyítható, s amit az orvosok hipothireoidizmusnak neveznek. Ha azonban a pajzsmirigy regenerálódik, a kóros súlytöbblet fokozatosan eltűnik. Ezért ad a modern orgánoterápia pajzsmirigykivonatot az ilyen betegnek. Mennyivel előbb elérnék ezt a célt, ha az ászanákat naponta gyakorolnák.*”

Sri Jógendra szerint a bombayi jógaintézet klinikáin fejfájásnál, szédülésnél, neuraszténiánál, a szem, a fül, az orr, a torok rendellenességeinél is jó eredményeket értek el ezzel a gyakorlattal. (*Milanov és Boriszova: Jóga*) Fejleszti az izmokat is, nyújtja a delta alakú vállizmokat, valamint a lapockatövis fölötti és alatti izmokat. A láb izmait viszont pihenteti. Ajánlható az állandó lábmunkát végzők (gyógyszerészek, asztalosok, pincérek stb.) számára. Főleg munka után, de vacsora előtt gyakoroljuk.

31. Ekeállítás (*halászana*)*

Hala magyarul ekét jelent, mivel a gyakorlat formája az ekéhez hasonlít.

Első változata

Feküdjünk hanyatt. A karunkat nyújtva és lefelé fordított tenyérrel tegyük a combunk mellé. Végezzünk mély belégzést, összezárt lábunkat erősen feszítsük meg, majd emeljük fel anélkül, hogy a térdünket behajlítanánk. Támaszkodjunk erősen az alkarunkra, és a csípőnk megemelésével a lábunkat az arcunk felett eresszük hátra a fejünk mögé a talajra. A hátunkat a tarkónktól a csípőnkig feszítsük meg. Az állunkat szorítsuk a mellkasunkhoz.

Lassan, kimerően mozogjunk. Kezdetben az összehangolt mozgásra, és a forma helyes kialakulására figyeljünk. Koncentráljunk a tarkóra, a pajzsmirigyre, a hátgerinc háti és ágyéki szakaszára és a köldök tájékára.

Lábemeléskor lélegezzünk be, s a testtartás kialakítása után tartsunk néhány másodperces lélegzési szünetet (*kumbhákát*). Visszatérünk hanyatt fekvésbe és közben kilégzünk. A gyakorlatot 3 percig végezzük.

* A gyakorlat csaknem azonos a félgyertyával.



Második változata

Végrehajtásakor tegyük a kezünket a tarkónk alá és az ujjainkat fűzzük össze. A gyakorlat hatása fokozódik, mivel a csípő fenntartását már nem segítjük kézzel.

Harmadik változata

Végezzünk ekeállást, és a két lábunkat térdben behajlítva húzzuk hátra a két fülünk mellé. Ezt az állást *térd-fül-állásnak* is szokták nevezni (*karnapithászsana*). Végrehajtásához a hasizmok, valamint a csípő- és lábizom teljes ellazulása szükséges.

Ez az „összecsomagolt” helyzet kellemes, pihentető hatású. Figyelmünket fordítsuk a hasi és az ágyéki területre. A két izomcsoport ellentétes hatás alatt van. A lumbális rész maximálisan megfeszül, a hasizmok pedig teljesen laza állapotban vannak, közben könnyen, erőltetés nélkül lélegezzünk. 1–3 percig gyakorolhatunk.

Negyedik változata

Kivitelezéséhez erőteljes izomzat, a függesztő öv (váll, lapocka, kulcscsonti rész és a nyakcsigolyák) ízületeinek lazasága szükséges.

Az ekeállás (halászsana) 2. változata



Először az eke első változatából próbáljuk végrehajtani. Karunkat a talajon hagyva, csípőnket maximálisan eresszük a függőleges mögé, s közben lábunkat vigyük a lehető legmesszebbre a fejünktől. Lábunk és az ágyéki rész vonala megközelítően egyenes legyen. A gyakorlat végrehajtása közben erősen megfeszülnek a széles hátizmok, a mellizmok, és a hasizom tónusa is erőteljessé válik.

Az ekeállás (halászana) 3. változata



Ötödik változata

Kezdhethjük a gyakorlatot tarkóállásból is. Ilyenkor karunkat hagyjuk a talajon, és csípőből enyhén hajoljunk a talaj felé, míg a lábunk azt eléri. Nagyszerű hatását elsősorban a gerincoszlopon érezzük.

Hatása

Az erőteljes feszülés serkenti a vérkeringést, a csigolyák közötti idegdúcokhoz nagyobb mennyiségű vér áramlik. Az agy, valamint a pajzsmirigy vérellátását is fokozza. Frissít és javítja a közérzetet.

Az összehúzódó hasizmok jótékonyan „megdolgozzák” a hasürben levő szerveket és élénkítik működésüket. *Milanov* és *Boriszova* szerint jó hatású a szabálytalan menstruáció javítására. *Yesudiannak* az a véleménye, hogy a halászana a hátgerincet, a gerinc- és hátidegeket olyan nagyszerű állapotban tartja, hogy huzamosabb gyakorlat után a kisebb hátgerinc-

görbületek is kiegyenesednek, és az elsatnyult idegsejtek új életre kelnek. Ez a gyakorlat rövid idő alatt *leveszi a felesleges hájat* és a hasizmokat rendkívüli módon fejleszti. A *szorulás és a kövérség elsőrendű gyógyszere*. Jó hatású a törzs belső elválasztású mirigyére, a mellékvesékre és a hasnyálmirigyre. A merev gerincű, magas vérnyomású egyének óvatosan gyakoroljanak.

32. Félsáskaállás (*ardha salabhászana*)

Technikája

Hason fekvésben tegyük karunkat nyújtva a combunk mellé, ökölbe szorított vagy tenyérrel lefelé fordított kézzel. Állunkat fektessük a talajra. Kezdjük belelegezni, és azzal egyidejűleg bal lábunkat emeljük csípőből felfelé. Néhány másodpercig tartasuk vissza a levegőt, majd engedjük a lábunkat lassan vissza. Közben lélegezzünk ki. Kis légzésszünet (*szúnjaka*) után folytassuk a gyakorlatot jobb lábunk emelésével.

A gyakorlatot mindkét lábbal 5-5-ször ismételjük.

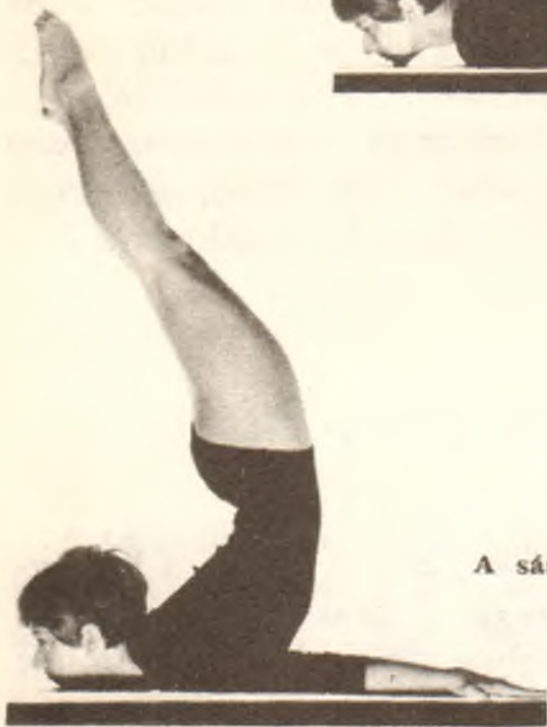
Hatása

Az izomrendszer vérkeringése felgyorsul. Erősíti a hát feszítőizmait, fokozza az ágyéki csigolyák mozgékonyágát, és a hasúri nyomás növelésével serkenti a bélműködést.

A félsáska könnyű gyakorlat. Fiatal gyerekek és a mozgástól elszokott egyének egyaránt eredményesen gyakorolhatják.

33. Sáskaállás (*salabhászana*)

A félsáska rendszeres gyakorlása után fokozatosan áttérhetünk a páros lábcmeléssel végrehajtott fokozatra. Ehhez nagyobb fizikai erő szükséges.



A sáskaállás (salabhászana) 1. változata

Első változata

Kiindulóhelyzete ugyanaz, mint az előző gyakorlaté.

Végezzünk teljes jógi légzést. Szorítsuk két karunkat erősen a talajra, és koncentráljunk a hasizmokra. Lábunkat feszítsük, és csípőből emeljük meg. Néhány másodperces elég nagy erőfeszítést kívánó kitartás után térjünk vissza a kiindulóhelyzetbe, s közben lélegezzünk ki. A gyakorlatot néhányszor ismételjük meg. Kezdetben csak néhány centimétert emelkedik a lábunk, de a gyakorlás folyamán a függőleges helyzetig, vagy még azon túl is juthatunk.

Természetesen ilyenkor a csípő is megemelkedik. Az emelés magasságától függően mindig más és más a különböző izomcsoportok terhelése. A lábemeléspillantában a hasizmokat és az alkar hajlítóiizmait éri nagyobb terhelés. A csípő felemelkedésével a terhelés mind jobban a felkar támasztóizmaira, a

A sáskaállás (salabhászana) 2. változata



mell- és a feszítő hátizmokra helyeződik át. Ebben a helyzetben a hasizmot már nyújtó hatás éri. A gyakorlathoz 45 fokos emelésnél szükséges a legnagyobb izomerő. A függőleges felé haladva egyre könnyebben tartjuk a helyzetet, és folyamatosan növelhetjük az időt 10 mp-ről 1 percre.

Második változata

Tegyük karunkat mellkasunk alá, és ujjainkat összefűzve támaszkodjunk meg. A gyakorlat a felkarálláshoz hasonlít. Szanszkrit neve: *likarászana*.



A skorpióállás (vriscsikászana)

Hatása

Yesudian szerint a sáskaállás gyógyítja az idült székrekedést. Az izmok erőteljes nyújtása kedvező az emésztőszervekre, a fokozott vérellátás következtében főleg azokra a mirigyekre jó hatású, amelyek az emésztőtraktust szolgálják.

Erősíti a has, a hát, a mell és a felkar izmait. Megfeszíti az összes extenzorokat (feszítőizmok), ezzel egyidejűleg nyújtja a flexorokat (hajlítóizom). Elősegíti a derék hajlékonyságát.

A gyakorlatot csak edzett, erős izomzatúak végezzék.

34. Skorpióállás (vriscsikászana)

A sáskaállás folytatása addig, amíg lábunk a függőleges helyzetet eléri, vagy azon túlhalad. A testsúly ilyenkor már főleg a mellkason nyugszik. Ebben a helyzetben hajlítsuk a térdünket, és lábunkat eresszük a fejünk fölé, derekunk erőteljes homorítása kíséretében. A hajlékonyak lábujjukkal megérinthetik a fejük tetejét.

Ez a gyakorlat intenzív hatású, végrehajtásához még nagyobb erő szükséges, mint az előző változatokhoz.

35. Halfekvés hason fekvésben (matszjászana)

Hanyatt fekvésben végezhető változatát már ismertettük (lásd a 232. oldalon).

Technikája

Üljünk lótusz- vagy féllótusz ülésbe. Felsőtestünkkel dőlünk előre és a kezünk segítségével emelkedjünk térdre, majd óva-

tosan ereszkedjünk hason fekvésbe. Karunkat kulcsoljuk össze, és homlokunkat helyezzük rá.

Ügyeljünk arra, hogy medencetartó hátizmaink feszessége feloldódjék, és a hasi rész is a talajhoz simuljon.

Akik még nem járatosak a jógaülésben, ne erőszakolják ezt a testtartást. A gyakorlat hatását megváltoztathatjuk azzal, hogy karunkat nem elől, hanem hátul kulcsoljuk össze, és állunkat, nyakunkat fektetjük a talajra. Kezdetben néhány másodpercig, később 2 percig is ebben a helyzetben maradhatunk.

Halfekvés hason fekvésben (matszjászana)



Hatása

A halfekvés jól kiegészíti a gyertyaállások hatását, ezért ajánlatos a kettőt egymás után gyakorolni.

Gupta azt állítja, hogy ez a póz javítja az emésztőrendszer működését, erősíti a kulcscsontokat, a légzőrendszert és a gerincet. *Milanov* és *Boriszova* szerint lazítja a vállizmokat, és eredményesen alkalmazható a gerincoszlop nyaki és lumbális szakaszán fellépő merevség feloldására.

Előrehaladottabb korú egyének a halfekvés rendszeres gyakorlásával megőrizhetik egyenes testtartásukat és ízületeik mozgékonyágát.

36. Kobraállás (bhudzsangászana)

A legfontosabb jógaállások közé tartozik. Formája a támaszra kész kobrakígyóra hasonlít. Több változatát különböztetjük meg. A gerincoszlop hajlításának helyétől és mértékétől függően más-más hatásúak.

Első változata

Feküdjünk hasra. Összezárt lábfejünket nyújtsuk hátra. Karunkat helyezzük testünk oldalán a hónalj vonalába úgy, hogy tenyerünkkel támaszkodjunk a talajra. Ujjainkat zárjuk össze, könyökünk belső felével érintsük meg oldalunkat. Homlokunkat helyezzük a talajra.

Ezután a belégzéssel egyidejűleg lassan emeljük fejünket, majd törzsünket deréktól felfelé. Kezünk az emelés első szakaszában passzívan nyúljon, és csak akkor segítsen, amikor hátizmaink már nem bírják tovább az emelést. A törzs hasi része – a köldöktől a lábujjig – simuljon a talajhoz. Felsőtestünkkel homorítsunk, addig hajoljunk hátra, amíg csak törzsünk hajlékonysága engedi. A felemelkedéstől a hátrahajlásig a belégzés néhány másodpercig tartson.

A gyakorlat végrehajtása közben figyeljük gerincünk mozgását. Az emelt helyzetet visszatartott levegővel 10–16 mp-ig tartjuk ki. A hasi idegekre (*plexus solaris*) koncentráljunk. Lassan ereszkedjünk vissza úgy, hogy az alsó csigolyáktól felfelé fokozatosan érzékeljük a lazítást. Ennek a fázisnak az ideje 8–10 mp.

A belégzést, a levegővisszatartást és a kilégzést mindenki saját képességeinek megfelelően, az arányok megtartásával végezze. A gyakorlatot kezdetben 3–6-szor, később 8–10-szer ismételjük meg.

Második változata

Gerincoszlopunk erőteljesebb meghajlását valamennyi csigolyánál szabályozhatjuk. A gyakorlat változatai abban különböznek egymástól, hogy az erőteljesebb hajlítást a gerincoszlop melyik szakaszán végezzük. A hajlítást a kezek elhelyezésének változtatásával szabályozzuk, valamint azzal, hogy a hátrahajlaskor a has felőli oldalunk melyik része érinti a talajt.

Ha a lapockák alatti részt akarjuk erőteljesebben hajoltatni, akkor tenyerünket a két váll elé helyezzük, s csak a mellkas felőli részét emeljük. Az alsó bordák érintsék a talajt.

Ha az ágyéki részt akarjuk erőteljesebben hajlítani, akkor a karunkat a hónaljunk mögé helyezzük, és a medencénk maradjon a talajon. Ilyenkor a hátgerinc csak ezen a részen törjön meg, a többin megközelítően maradjon egyenes.

Hatása

A kobraállás ésszerű gyakorlása elsőrendű gerinctorna. Megakadályozza az elmeszesedést, lazítja az egész felsőtestet, növeli a mellkas, a váll, a lapocka, a kulcscsonti rész, a nyak mozgékonyágát. Frissíti a testet és szellemet egyaránt. Gyógyítja a gerincdeformitásokat, elsősorban a kifóvizist, de megfelelő szakember segítségével az oldalirányú elhajlásokat is.

Bárki károsodás nélkül gyakorolhatja. Különösen ajánlható a szellemi és az ülő munkát végzőknek. A nehéz testi munkában elfáradt ágyéki rész felfrissítésére is igen hatásos. A kobraállást az előrehajló testtartások után feltétlenül gyakoroljuk, mert azokat kiegészíti.

37. Ijállás (*dhanurászana*)

A kobraállás megtanulása után könnyen elsajátítható. A modern testnevelésben bölcsőnek nevezik, és az általános iskolás leányok kedvelt ügyességi gyakorlata.

Első változata

Feküdjünk hasra és lélegezzünk nyugodtan. Hajlítsuk be a térdünket erősen, de ne feszítsük meg. Mélytartásban a kezünkkel fogjuk meg mindkét bokánkat. A lábunkat combtól kissé emeljük meg. A figyelmünket irányítsuk a köldökünk tájékára, majd térdünk és felsőtestünk összehangolt emelésével homorítsunk. Ezt a karunk húzásával is segíthetjük. Közben lélegezzünk be, és néhány mp-ig tartsuk vissza a levegőt.



A kobraállás (bhudzsángászana)
1. változata



A kobraállás (bhudzsángászana)
2. változata



Az íjállás (dhanurászana) 1. változatának
könnyebb formája



Az íjállás (dhanurászana) 1. változatának
nehezebb formája



Ügyeljünk arra, hogy a testünk a köldök területére támaszkodjék. A kiindulóhelyzetbe való lassú visszatérést a levegő kiengedésével együtt néhány másodpercig végezzük. Tartsunk kis pihenőt, amíg légzésünk megnyugszik, izmaink fellazulnak, majd ismételjük a gyakorlatot.

A gyakorlat hatása fokozható, ha a felvett helyzetben előre-hátra hintáztatjuk magunkat. Ilyenkor folyamatosan lélegezzünk. A hasra rakodott hájrégő masszírozásának hatásos módszere. A gyakorlatot 8–10-szer ismételjük meg.

Második változata

Az íjállás másik formája még nehezebb, de igen hatásos gyakorlat. Végrehajtásakor megváltozik a felsőtest izmainak foglalkoztatási iránya.

A gyakorlatot úgy kezdjük, mint az előzőt, csak magastartáson át, könyökben hajlított karral a vállunk felett hátra nyúlunk, és megfognuk lábfejünket, majd vállból előrehúzza homorítunk. A gyakorlat feltétele az erős és laza váll.

Hatása

Milanov és *Boriszova* szerint serkenti a pajzsmirigy, a tüdőkapu (hilusz), a máj, a vesék, a mellékvesék és a hasnyálmirigy

rigy tevékenységét. Erősíti és ellenállóvá teszi a gerincet, serkenti a körülötte levő idegdúcokat. A mirigyek aktivitása, az izmok megfeszítése és összehúzódása megakadályozza az elhízást.

Férfiaknál és nőknél egyaránt hozzájárul a normális nemi élethez. Állítólag ezzel a gyakorlattal sikeresen kezelték már kezdődő impotenciát, terméketlenséget, és kedvező a menstruációs zavarban szenvedő nők számára is.

Sri Jógéndra szerint „fokozza a hasúri nyomást, mivel a test súlya a köldök területére kerül. Maximálisan nyújtja a has és a medence izmait. Elősegíti a hasüreg ereiben levő vénás vér áramlását a hasi szervek felé, különösen az alsó részre és a nemi szervekben.”

A gyakorlat kezdetben – addig, amíg a gerinc nem elég hajlékony, és a hasizmok még nem szokták meg az intenzív terhelést és nyújtást – fárasztó.

A gyakorlat különösen a hízásra hajlamos középkorúak számára ajánlható. Nem alkalmas azonban a pajzsmirigy-túltengésben vagy magas vérnyomásban szenvedőknek.

Állóhelyzetben végezhető gyakorlatok

„Én, aki bizony földönjáró ember vagyok, gyűlölöm azt az embertelen bölcséletet, amely megveti és elnyomja a testet.”

MONTAIGNE

„Részemről állítom, hogy más korban sosem ötlöttek volna eszembe olyan gondolatok, amilyenekkel mostanában foglalkozom.”

DIDEROT

38. Pálmaállás (tálászana)

Egyszerű póz, végrehajtása könnyű, a jógik nagyrabecsült gyakorlata.

Technikája

Álljunk alapállásba, és az orrunkon keresztül erőteljesen lélegezzünk be. Közben vigyük a karunkat mellső, vagy oldalsó középtartáson át, vagy mell előtti karkeresztezéssel és lefelé fordított tenyérrel rézsútos magatartásba. Egész testünkben nyújtózkodjunk felfelé és emelkedjünk lábujjhegyre. Néhány másodpercig tartsuk vissza a levegőt, és maradjunk ebben a helyzetben.

Visszaérkezéskor a levegőt fújjuk ki.

A pálmaállás (tálászana) felvétele
mellső középtartáson át



A pálmaállás (tálászana) felvétele
oldalsó középtartáson át



A pálmaállás (tálászana) végső helyzete

Hatása

A teljes kinyúlás, amely a lábujjtól a kezujjak hegyéig tart, kedvező hatású az egész szervezetre. Fokozza a test izmainak tónusát, és serkenti a vérkeringést. A mély légzés növeli a vitálkapacitást, fejleszti a légzőizmokat és a tüdőt.

A gyakorlat korhatár nélkül végezhető.

39. Napüdvözlet állóhelyzetben (szúrja namaszkára)

A nyújtózkodás folytatásának változataival nehezebb gyakorlatokat készíthetünk elő. A jógek ezeket a gyakorlatokat a reggeli órákban, napkelte idején végzik. Innen az elnevezésük: Napüdvözlet.

Első változata

Álljunk alapállásban és teljes jógi belégzés közben emeljük karunkat magastartásba. A levegőt tartsuk vissza (*kumbhaka*), és hajoljunk hátra. Néhány másodpercig maradjunk ebben a helyzetben, majd a levegőt fújjuk ki és ereszkedjünk a kiindulóhelyzetbe. A gyakorlatot 7-szer ismételjük meg.

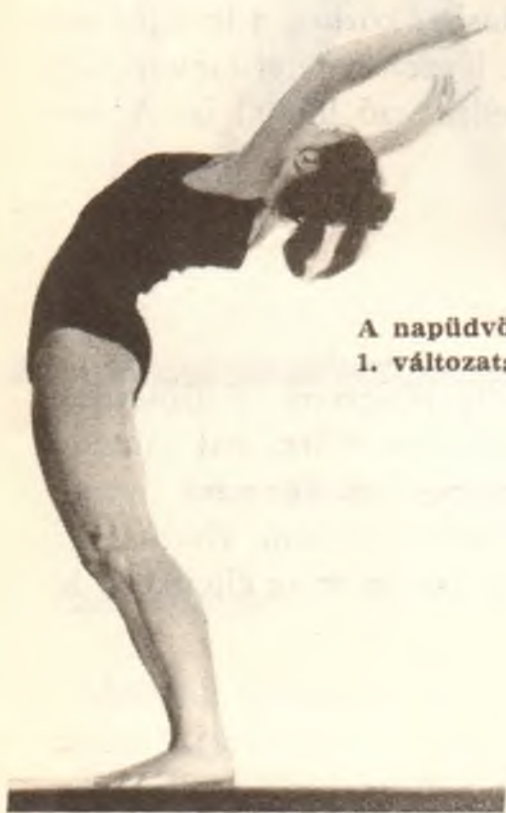
Hatása

Fokozza a gerincoszlop hajlékonyságát; erősíti a derék izmait; ellensúlyozza a kifóizist, a gerinc ágyéki vagy háti púposágát.

Gyakorlaskor a hátrahajlást óvatosan kezdjük meg, mert a fiatalok hajlékonyak ugyan, de izmaik még nem elég erősek, s könnyen kaphatnak izomrándulást. Számukra megkönnyíti a végrehajtást, ha a karjukat nem magastartásba, hanem tarkójukra helyezik. Az idősebbek a gerinc és az izomzat merevsége miatt fokozatosan növeljék a hátrahajlás ívét.

Második változata

Álljunk zárt állásba, egyenes derékkal. Teljes jógi belégzés közben emeljük karunkat magastartásba. Tartsunk néhány másodperc légzésszünetet (*kumbhakát*), lassan hajoljunk előre, és ezzel egyidejűleg lélegezzünk ki. Kezünket helyezzük a lábunk elé a talajra, olyan messzire, amennyire csak tudjuk. A sarkunkat nem szabad felemelni, törzsünk is maradjon nyújtva. A váll és a hát megközelítően legyen egy síkban. Tartsunk kis légzésszünetet (*szúnjakát*), majd egyenes derékkal térjünk vissza a kiindulópóztba. Ha a gyakorlatot nyújtott lábbal képtelenek vagyunk végrehajtani, enyhe térdhajlítással álljunk vissza. A gyakorlás folyamán törekedjünk a láb és a kéz közötti távolság növelésére. A gyakorlatot 3–5-ször ismételjük meg.



A napüdvözlet álló helyzetben (szúrja namaszkára)
1. változata



A napüdvözlet álló helyzetben (szúrja namaszkára)
2. változata

Hatása

Előrehajlás közben elsősorban a has és a derék izmai erősödnek. Javítja a gerinc homorulatát, a lordózist. Növeli a csípő hajlékonyságát, lazítja a vállízületeket. A gyakorlat gyenge derekú vagy kövér egyéneknek ajánlható. A szellemi és ülő foglalkozásban elfáradt egyének felfrissítésére is alkalmas.

Harmadik változata

Lassú, mély belégzés közben ereszkedjünk mély támadóállásba. Törzsünket döntsük kissé hátra, és vállunkat erőteljesen eresszük le úgy, hogy ujjaink érintsék a talajt.

A gyakorlat időtartama: 5–10 másodperc. Közben a belégzett levegőt tartsuk vissza (*kumbhaka*). Az elöl levő láb segítségével lassan térjünk vissza alapállásba, közben a levegőt fújjuk ki. Tartsunk néhány másodperc légzésszünetet (*szúnjakát*), majd folytassuk a gyakorlatot az ellenkező lábbal is. A gyakorlatot 3–5-ször ismételjük meg.

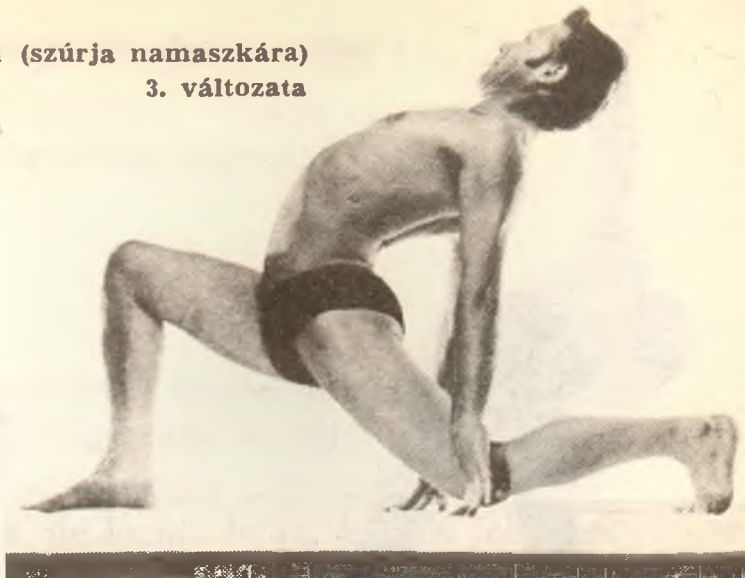
Negyedik változata

Álljunk alapállásba, vegyünk mély lélegzetet. Felsőtestünk homorításával bal lábbal lépünk hosszan előre, bal támadóállásba. Tartsunk néhány másodperces légzésszünetet (*kumbhakát*), majd a hátul levő jobb láb mellé lépünk vissza a kiindulóhelyzetbe. Ismételjük meg a gyakorlatot az ellenkező lábunkkal is.

Hatása

A gyakorlat jól foglalkoztatja az egész testet. A 10 mp-ig tartó izometriás terhelés fokozza az izmok – különösen a comb és a hátgerinc – erejét. Az intenzív terpesztés fejleszti a csípő mozgékonyosságát, rugalmasságát. Nehéz gyakorlat.

A napüdvözlet álló helyzetben (szúrja namaszkára)
3. változata



A háromszögállás (trikónászana)
1. változata

40. Háromszögállás (trikónászana)

Első változata

Álljunk terpeszállásba, karunkat emeljük oldalsó középtartásba. A teljes jógi beléggzéssel egyidejűleg tenyerünket fordítuk felfelé, és tartsunk néhány másodperces légzésszünetet (*kumbhakát*). Kilégzés közben tenyerünk visszafordításával dőlünk erőteljesen jobbra, lehetőleg függőleges síkba, amíg kezünk eléri a bokánkat. Bal karunk maradjon eredeti helyzetben, hogy a kettő így függőleges vonalba kerüljön. Végre-



A háromszögállás (trikónászana) 3. változata



hajtás közben fejünket tartsuk természetesen. A néhány másodperces kilégzés utáni szünetben (*szúnjaka*) figyelmünket irányítsuk a derék izmainak tájékára. A kiinduló helyzetbe való visszatérés közben lélegezzünk be, majd folytassuk a gyakorlatot ellenkező oldalra. A gyakorlatot 3-6-szor ismételjük meg mindkét irányba.

Második változata

Kiinduló helyzete és légzőtechnikája ugyanaz, mint az első változaté. A törzsdöntést azonban törzsfordítással kezdjük úgy,

hogy bal kezünk ujjaival jobb lábfejünk belső élet érintsük meg. Ügyeljünk arra, hogy karunk és vállunk egy vonalba kerüljön, és a hátgerinc folytatásában legyen.

Harmadik változata

Álljunk terpeszállásba, kezünket tegyük csípőre úgy, hogy ujjaink hátrafelé nézzenek. Lélegezzünk be teljes jógi légzéssel, és tartsunk hosszú, 10–20 másodperces légzésszünetet (*kumbhakát*). Dőljünk erőteljesen, de lassan balra, közben jobb kezünket csúsztassuk a bordákon felfelé, egészen a hónunk aljáig, karunk eredeti síkjának megváltoztatása nélkül. A dőléssel egyidejűleg lélegezzünk ki. Néhány másodperces légzésszünet (*szúnjaka*) után törzsnyújtás közben lélegezzünk be. A gyakorlatot végezzük el ellenkező oldalra is.

Hatása

A trikónászana rendszeres gyakorlásával a test mozgékonyra, rugalmassá válik. *Jógéndra* szerint az oldalhajlás erősen fokozza a hasúri nyomást, amit még növel az erőteljes kilégzés. Elősegíti az egészséges emésztést. Emellett a gerincoszlopot, az idegrendszert és az oldalizmokat is erősíti.

A háromszögállást korhatár nélkül mindenki végezheti. Nem megerőltető. Az oldalra hajlás mértékét az egyén képességei határozzák meg. Különösen ajánljuk a keskeny vállúaknak és a gyenge hátizmúaknak. A szellemi munkát végzők számára a nap bármely szakában, evés előtt végrehajtva frissítő hatású.

41. Gólyaállás (pádahasztászana)

Erőteljes előrehajlás; a hatha jóga alapgyakorlatai közé tartozik. Változatait több kiindulóhelyzetben ismerhetjük meg.

Első változata

Alapállásban végezzünk teljes jógilégzést. Utána energikus kilégzéssel hajoljunk előre, fogjuk meg sarkunk felett hátul a lábunkat, az ún. Achilles-ínt, és húzzuk homlokunkat is a térdünkhöz. Maradjunk így 10–15 mp-ig, s közben figyelmünket fordítsuk a hasi idegekre, az ún. plexus solarisra. A törzsnyújtás idején lélegezzünk be, majd ismételjük meg a gyakorlatot 4–6-szor.

Második változata

Bivakta pádahasztászana. Gólya terpeszben. Álljunk széles terpeszállásba. Belégzés közben emeljük karunkat oldalsó középtartásba, tenyerünket fordítsuk felfelé. Tartsunk légzésszünetet (*kumbhakát*), és koncentráljunk a plexus solarisra. Lélegezzünk ki, hajoljunk előre és fogjuk meg a bokánkat. Olyan mélyen hajoljunk előre, hogy fejtetők érintse a talajt. Maradjunk így 10–15 mp-ig. Ezt a gyakorlatot is 3–6-szor ismételhetjük.

Harmadik változata

Fej-térddtartás terpeszben (*viviktodhanusirsászana*). Az indiai elnevezésekben nehéz rendszert találni, de formáját tekintve ezt a gyakorlatot is ide soroljuk, mert az előrehajlások szerves része. Kiinduló helyzete és légzéstechnikája megegyezik az előző gyakorlattal, de először bal térdünk felé hajolunk előre. Felsőtestünkkel hasaljunk rá a combunkra, hogy lehetőleg a homlokunk érintse a térdünket. Két kézzel fogjuk meg a bokánkat. A kitartás ideje 10 mp. A törzsnyújtás és a belégzés után végezzük el a gyakorlatot a jobb térdünk felé is. Mindkét oldalra 3–3-szor ismételjük meg a változatot.

Belégzéskor ügyeljünk arra, hogy hasizmainkat lazítsuk fel, mivel az erőteljes előrehajlások ismétlése hasizomgörcsöket okozhat.

A gólyaállítás (pádahasztászana)
1. változata



A gólyaállítás (pádahasztászana)
2. változata



A gólyaállítás (pádahasztászana)
3. változata



Hatása

A gyakorlat a hasizmok és a hasi szervek elsőrendű tornája. Elsősorban a hasizmokat erősíti azok intenzív összehúzódása által. Ugyanakkor nyújtja a hátsó hajlító lábizmokat, és növeli rugalmasságukat. A comb és a lábszár feszítőizmait sta-

Széken ülő tartás (utkatászana)



A faágtartás (tadászana)
csipőre tett kézzel



A faágtartás (tadászana)
magastartásban összetett tenyérrel



A faágtartás (tadászana)
tarkóra tett kézzel

tikusan terheli, állóképességüket fokozza. Fejleszti a medence-tájéki hajlékonyságot. Mint előrehajló póz, segíti az agy vér-ellátását, fokozza a szellemi tevékenységet.

A gyakorlatot a 30 éven felüliek naponta végezzék. Ezáltal megakadályozható a pocakosodás, a csípőtájéki hájasodás.

42. Széken ülő tartás (utkatászana)

Technikája

Álljunk alapállásba. Alkarunk és tenyerünk kifordításával egyidejűleg végezzünk mély belégzést. Tartsunk néhány másodperc légzésszünetet (*kumbhákát*), majd térdhajlítással ereszkedjünk lefelé, míg combunk vízszintes helyzetbe nem kerül. Dereunkat tartsuk egyenesen. Ereszkedés közben karunkat lefelé fordított tenyérrel emeljük felfelé, mellső középtartásba. Maradjunk így kb. 15 mp-ig, s közben továbbra is tart-suk vissza a levegőt. A kiindulóhelyzetbe való visszatérés köz-ben sziszegő légzéssel lélegezzünk ki. Végtagjaink rázogatósá-
val lazítsuk fel az izmainkat, majd két teljes jógalégzés után ismételjük meg a gyakorlatot 5–7-szer.

Hatása

Hozzájárul a comb erősítéséhez. Jó az akaraterő nevelésére. Sportolók is alkalmazhatják az alapozó időszakban mint sta-tikus erőfejlesztő gyakorlatot.

43. Faágtartás (tadászana)

A puszták primitív népeinek, az ausztráliai bennszülöttek-nek, az afrikai négereknek jellegzetes pihenőállása egy lábon; olyan a figurája, mint egy kopaszon meredő száraz gallyé.

Technikája

Álljunk alapállásba, a bal lábunkat fordítsuk kifelé fordított lábbal, s helyezzük a talpukat a jobb combunk belső oldalára merőlegesen. Kezdetben segítsük a lábunk elhelyezését kézzel is. A kezünket tarthatjuk csípőn, tarkón, vagy magastartásban tenyerüket a fejünk fölött összetéve.

Egy-egy lábon két percig álljunk ebben a helyzetben. Nyugodtan lélegezzünk. Lehetőleg a legkevesebb izomerő segítségével maradjunk ebben a helyzetben. Mindkét lábon gyakoroljunk.

Hatása

Elsősorban az egyensúlyérzékletet fejleszti, és a testtartást javítja, de pihenteti, megnyugtatja az idegrendszert is. Főleg az idősebbek gyakorolják, akik ennél nehezebb egyensúlyhelyzeteket már nem tudnak végrehajtani. Hasznos az ülő foglalkozású dolgozók számára is.

44. *Mérlegállás (tuládandászana)*

Első változata

Alapállásban végezzünk egy teljes jógi légzést. Utána emeljük a karunkat oldalsó középtartásba, és testsúlyunkat helyezzük a bal lábunkra. A jobb lábunk emelésével csípőben dőlünk előre vízszintes helyzetbe.

Ügyeljünk arra, hogy a lábunk és a karunk nyújtva legyen. Maradjunk így 10–15 mp-ig, s közben teljes figyelmünkkel egyensúlyozzunk.

A kiinduló helyzetbe való visszatérést a felsőtestünk emelésével kezdjük. Tartsunk egy lélegzetvételnyi szünetet, s ismételjük meg a gyakorlatot az ellenkező lábon állva is.

Második változata

Ha már kellő gyakorlatot értünk el, a végrehajtást kapcsoljuk egybe légzéssel is, alapállásban belégzés közben emeljük a karunkat oldalsó-rézsútos magastartásba, s mellkasunk erőteljes kidomborításával a jobb lábunkat leszorított lábfejjel nyújtjuk hátra; testsúly a bal lábon.

Karunk, gerincünk és lábunk harmonikusan, a légzés ütemében mozogjon, mint egy kétkarú mérleg, amely a comb tövében van alátámasztva. Dőljünk lassan előre vízszintesig és közben a karunkat lefelé fordított tenyérrel tartsuk magastartásba. A fejünket ne emeljük meg! Maradjunk így 10 mp-ig. Ezután a törzsnyújtással egyidejűleg lélegezzünk ki és térjünk vissza alapállásba. Ismételjük meg a gyakorlatot a másik lábon is, 2–6-szor.

Hatása

Fejleszti az egyensúly- és a kinesztetikai érzéket. Edzi az elég ritkán foglalkoztatott nagy farizmot (*glutaeus maximus*) is, és növeli annak összehúzó képességét. Fokozza a has- és a hátizmok tónusát. Élénkíti az agy vérellátását. A gyakorlat végrehajtása nem megerőltető, a döntés és a lábemelés mértéke az egyéni képességektől függ. Természetesen törekedjünk az előírt helyzet megközelítésére. Különösen középkorúaknak ajánlható.

45. Nagy lábujjállás (pádángusthászana)

Nehéz gyakorlat, végrehajtásához elsősorban kiváló egyensúlyérzék, erős boka- és térdízület szükséges.

Első változata

Csípőre tett kézzel emelkedjünk lábujjhegyre, és közben lélegezzünk be, aztán ereszkedjünk le a sarkunkra egyenes törzs-



**A nagy lábujjállás (pádangusthászana)
1. változatának egyik fázisa**



**A nagy lábujjállás (pádangusthászana)
1. változatának másik fázisa**

zsel, és tartsuk a levegőt 15 mp-ig vissza. Emelkedjünk fel és közben a levegőt fújjuk ki. A gyakorlatot térdre helyezett kézzel vagy magastartásba emelt karral folytassuk. 5–10 guggolást végezzünk.

Második változata

Térdeljünk le, lábujjaink támaszkodjanak a talajra. Ülünk a sarkunkra csípőre tett kézzel. Lélegezzünk be, és felsőtestünk fokozatos hátradőlésével emeljük a térdünket addig, amíg el nem érjük a nagy lábujjállás helyzetét. A levegő kifújásával egyidejűleg ereszkedjünk vissza. 1–2 hetes gyakorlás után folytassuk az egyensúlyozást az előbb leírt technika szerint, de már egy lábon. A másik lábat nyújtjuk előre.

Harmadik változat

Ereszkedjünk bal térdelésbe, és ülünk a sarkunkra. Jobb lábfejünket erősen kifelé fordítva helyezzük a bal térdünk kül-



A nagy lábujjállás (pádangusthászana)
2. változata



A nagy lábujjállás (pádangusthászana)
3. változata

ső oldalára. Két kezünk segítségével húzzuk a lábfejünket combunk tövébe. Ügyeljünk arra, hogy térdünk ne emelkedjék fel. Ebben a helyzetben irányítsuk figyelmünket az állás össze-
tevő elemeire, majd bal térdünkkel kezdjük lassan felemelkedni a talajról. Teljes erővel összpontosítsunk az egyensúlyozásra. Karunkat helyezzük szimmetrikusan a térdünkre. Maradjunk így 15 mp-ig, és közben tartsuk vissza a levegőt, majd térjünk vissza a kiindulóhelyzetbe. Lábtartáscserével végezzük a gyakorlatot a másik oldalra is, és 3-5-ször ismételjünk. Ha már jól egyensúlyozunk, a gyakorlat hatását a kar magastartásba emelésével fokozhatjuk.

Hatása

Erősíti a boka- és térdízületeket, fejleszti a hasizmokat, és javítja a testtartást. Az egyensúlyérzéklet is fokozza; és növeli a koncentráció képességet. Különösen ajánlható a naponta 8 órát állók elmeredett izmainak és ízületeinek felfrissítésére, nőknek és férfiaknak egyaránt.

Térdelésben végezhető gyakorlatok

*„A szépség a legősibb megkülönböztetés,
embernek emberen hatalmat ad. Felfede-
zése korszakalkotó volt.”*

MONTESQUIEU

*„Nem nevetséges-e ballgatnunk őket,
amikor szégyenkezés nélkül döntenek
olyan kérdésben, amelyet nem volt mód-
jukban megismerni...”*

LAMETTRIE

46. Békaállás (mandúkhászana)

Ha a gyakorlatot megszoktuk, pihenőállásként is alkalmazhatjuk. Elsajátítását óvatosan kezdjük, és fokozatosan eddzük az ízületeinket. A terpesztés mérséklésével csökkentjük a térd feszülését.

Légző- és koncentrációs gyakorlatok végzésére is alkalmas póz.

Első változata

Térdeljünk le terpesztett térdekkel úgy, hogy a lábfejek hátranyújtva középen összeérjenek. Ereszkedjünk a talpunkra ülésbe, nyújtott hátgerinccel. Két kezünket helyezzük a térdünkre, és végezzünk felsőlégzést. Figyelmünket a térdünkre

összpontosítsuk, és ügyeljünk arra, hogy medencénk és hátrincünk függőleges legyen. Néhány másodpercig maradjunk ebben a helyzetben.

Második változata

Az előbbi helyzetből a két lábfejet vigyük oldalt kifelé, és ülünk a földre.

Hatása

Elsősorban a térd- és bokaízületeket feszíti, és ezáltal elősegíti mozgékonyágukat. Ezenkívül a comb feszítő- és a láb-szár nyújtóizmait tonizálja. Az ezzel a gyakorlattal szerzett képességeket a többi testtartásoknál is hasznosíthatjuk, ezért *gyakorlását minden jógázónak ajánljuk*. Hasznos gyakorlat azoknak is, akik álló helyzetben végzik munkájukat, mert általa felfrissülnek az elmerevedett izmok és ízületek. A nehezebb változatot csak erős, egészséges ízületű egyéneknek ajánljuk.

A békaállás (mandukhászana) előlről



A békaállás (mandukhászana) hátulról

47. Tehénállás (gómukhászana)

Ennél a gyakorlatnál a láb kifelé fordított helyzetben van. Ez megváltoztatja az izmokra és ízületekre gyakorolt hatásokat.

Technikája

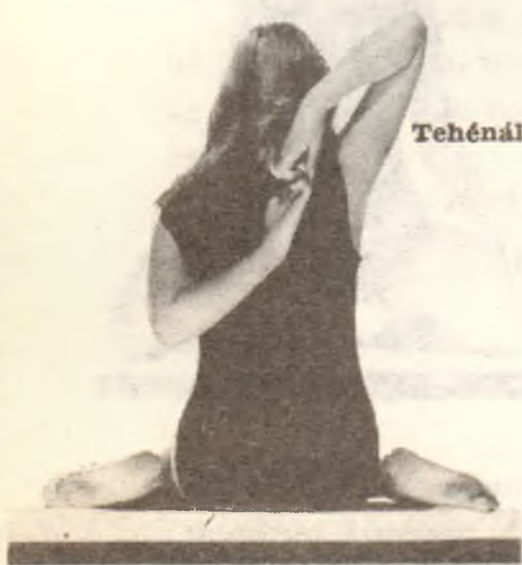
Térdeljünk le zárt térddel, és lábfejünket fordítsuk kifelé. A nagy lábujj felőli oldal simuljon a talajra. Ereszkedjünk a talajra egyenes törzssel, és végezzünk teljes jógi légzést. Közben figyeljük a térdben, a lábszárban és a bokában érezhető változásokat.

Emeljük jobb karunkat magastartásba, bal karunkat pedig hátsó rézsütös mélytartásba. Mindkét karunkat könyökben hajlítva nyúljunk hátgerincünk közepe felé. Ha két kezünk találkozik, ujjainkat kapcsoljuk össze. Megfelelő gyakorlás után csuklófogást is végezhetünk. Lélegezzünk mélyen és egyenletesen.

Kezünket eleinte támasszuk a térdünkre. Egy-két hét után azonban a gyakorlatot megfelelő kartartással végezzük.

A gyakorlatot végezzük 1–5 percig, közben változtassuk a két kar helyzetét.

Tehénállás (gómukhászana)



A comb belső, valamint a lábszár külső feszítőizmait nyújtja. Egészséges, egyenes testtartásra szoktat. Javítja a púpos hátat, lazítja a merev vállizületet, tágítja a mellkast, fokozza a bordák mozgékonyágát, ezenkívül frissítő hatású.

48. Napüdvözlet (szúrja namaszkára)

Mint a többi napüdvözlet, ez is felkelés után segíti az elmerevedett izmok, ízületek nyújtóztatását, a napi munkára való előkészítését.

Első változata

4-5 lassú ütemben végrehajtott teljes jógi légzés után térdeljünk le, és törzsünket csípőben döntsük előre, támaszkodjunk a két kezünkre (térdelőtámasz). Mély belégzés közben hátunkat erőteljesen púposítsuk. A kar és a váll maximális nyújtása mellett a lapockánkat is toljuk ki. Tartsunk 10-12 mp légzésszünetet (*kumbhákát*), majd erőteljesen homorítsunk a lapocka süllyesztésével kezdve és a csípő előrebillenésével befejezve. Közben lélegezzünk ki. Hosszabb légzésszünet

A napüdvözlet (szúrja namaszkára)
1. változata



A napüdvözlet (szúrja namaszkára)
1. változatának kiinduló helyzete

(*szúnjaka*) után a csípő visszabillentésével kezdjük előlről a gyakorlatot. Végrehajtása közben a hátgerinc hullámzó mozgást végez. Ezt mindig figyeljük. 5–10-szer végezzük a gyakorlatot.

Hatása

Ez a gyakorlat kiváló az ülő munkában megkeményedett váll-, hát-, nyakizmok fájdalmainak és az ebből eredő fejfájásnak a megszüntetésére.

Második változata

Akinek az egyoldalú munka ágyéki és hátközépi rész merevséget és panaszokat okoz, az a következő formában hajtja végre a gyakorlatot:

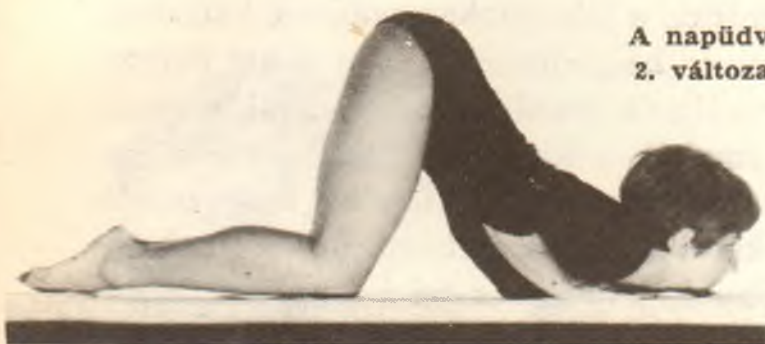
Térdelőtámaszban végezzünk mély belégzést, és hajlítsuk a karunkat addig, amíg az állunkkal megérintjük a talajt. A hátgerincünk legyen feszes. Maradjunk így 8–10 mp-ig, és a karunk nyújtásával egyidejűleg fújjuk ki a levegőt. A gyakorlatot 5–8-szor ismételjük.

Harmadik változata

Térdelőtámaszban a jobb térdünket húzzuk a két kezünk közé előre a hónaljig úgy, hogy lefeszített lábfejünk a talajról ne emelkedjék fel. Közben lélegezzünk be, és hátunkat felhúzáva az állunkat szorítsuk a mellkasunkhoz. Amikor a tüdőnk megtelt levegővel, nyújtsuk hátra a jobb lábunkat jó magasra, a fejünket emeljük fel, a törzsünkkel pedig homorítsunk. Tartunk 10–15 mp szünetet, és a lábunk térdelőhelyzetbe eresztésekor a levegőt fújjuk ki. Ismételjük a gyakorlatot felváltva jobb és bal lábbal, 5–8-szor. A mozdulatot koordináltan hajtjuk végre; a lábunk és a fejünk fokozatos emelkedését kövesse a hátgerinc süllyedése. A visszatérés ugyanilyen összehangolt legyen.

Hatása

Idősnek és fiatalnak egyaránt hasznos, frissítő hatású gyakorlat. Rendszeres gyakorlásával megőrizhetjük izmaink rugalmasságát, a gerincoszlopunk hajlékonyságát, és biztosíthatjuk légzőizmaink napi tornáját. Nyújtja hasizmainkat, lazítja csípőízületeinket és erősíti a hát izmait.



A napüdvözlet (szúrja namaszkára)
2. változata



A napüdvözlet (szúrja namaszkára)
3. változatának kiinduló helyzete



A napüdvözlet (szúrja namaszkára)
3. változata

49. Félteknősbéka-állás (ardha kúrmászana)

Térdelésben végrehajtott előrehajlás, amelyet hátrahajlásokkal kiegészítve végezzünk.

Technikája

Térdeljünk le zárt térddel, a lábfejünket nyújtsuk hátrafelé. Ülünk a sarkunkra egyenes hátgerinccel. Tenyerünket helyezzük combunkra. Koncentráljunk izmainkra, és lazítsuk el őket. Mély belégzés közben emeljük a karunkat magastartásba, tenyerünket tegyük össze úgy, hogy hüvelykujjaink keresztezzék egymást. Homorítsunk kissé hátra, és tartsunk néhány másodperces légzésszünetet. Ezután púposítsuk fel a hátunkat, és lélegezzünk ki lassan, erőltetés nélkül, és hajoljunk előre. Homlokunkat fektessük a talajra. Maradjunk ebben a helyzetben 2 percig, s figyelmünket fordítsuk az ágyéki csigolyák feletti vastag hátizom tájékára vagy a hasizmokra.

Hatása

Megnyugtatja, pihenteti a szervezetet. Állítólag megszünteti a fejfájást, a deréktáji reumás fájdalmakat, és segíti az emésztést.

A gyakorlatot főleg a szellemi munkát, ülő foglalkozást végző egyének végezzék megfelelő hátrahajlásokkal kiegészítve.

50. Nyúlállás (sasángászana)

Technikája

Térdeljünk függőleges combbal, egyenes hátgerinccel. Végezzünk mély belégzést, majd tenyerünket fordítsuk kifelé.

Félteknősbéka-állás (ardha kúrmászana)



Nyúlállás (sasángászana)

10–15 másodpercig tartsuk vissza a levegőt, majd kezdünk kilélegezni. Közben hajoljunk előre annyira, hogy homlokunk érintse a térdünket. Két karunkat nyújtsuk hátra, és fogjuk meg a bokánkat. Karunk húzóerejének segítségével maradjunk így 10–15 mp-ig, közben figyelmünket irányítsuk hátgerincünk vonalára. Felemelkedés közben lélegezzünk be. A gyakorlatot 2 percen át ismételgessük.

Hatása

A széles hátizmokat megnyújtja, és fokozza az egyenes hasizmok összehúzódó képességét. A hasúri szervek erőteljes masszázsa. Javítja a hátgerincdeformitásokat, fokozza az agy vérrellátását, serkenti a fáradt idegrendszert. Főleg a szellemi munkában elfáradt egyének és a hízásnak induló középkorúak számára igen hasznos.

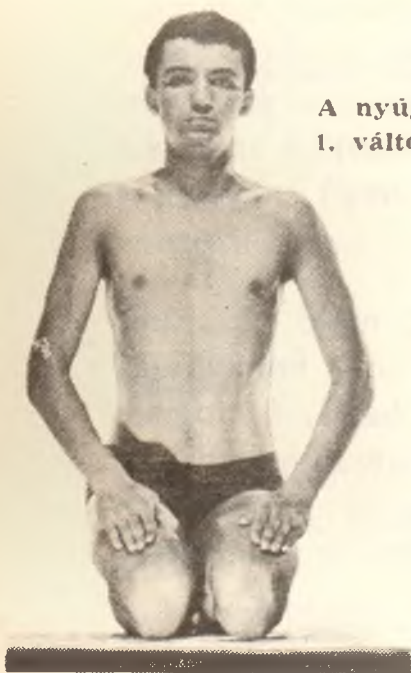
51. Nyújtó-merevtartás (szupta vadzsrászana)

Az előrehajlások ellentétes irányú kiegészítő gyakorlata.

Első változata

Térdeljünk le zárt térddel, hátranyújtott lábfejjel. Ülünk a sarkunkra, és kezünket tegyük a combunkra. Végezzünk néhány teljes jógi légzést. Figyelmünket fordítsuk a szeméremcsontnál tapadó egyenes hasizmokra. Lassan ereszkedjünk hátra annyira, hogy könyökünkkel elérjük a talajt. Támaszkod-

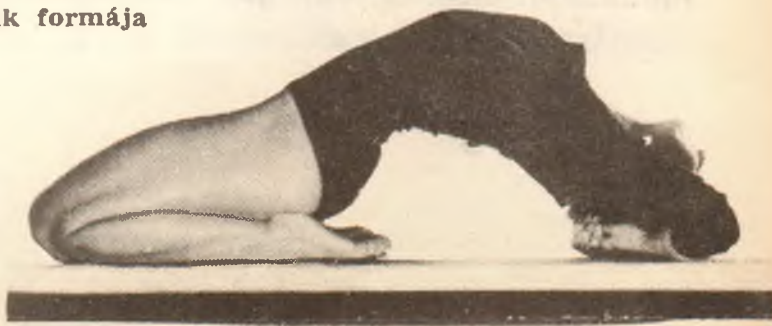
A nyújtó-merevtartás (szupta vadzsrászana)
1. változatának kiinduló helyzete



A nyújtó-merevtartás (szupta vadzsrászana)
1. változatának egyik formája



A nyújtó-merevtartás (szupta vadzsrászana)
1. változatának másik formája



junk rá és maradjunk így 30–60 mp-ig. 1–2 heti gyakorlás után a kiindulóhelyzetben tegyük karunkat a tarkónkra, majd nagyon óvatosan ereszkedjünk hátra, míg el nem érjük a talajt.

Második változata

A jógik ezt a gyakorlatot úgy hajtják végre, hogy lapockáikat fektetik a talajra, és karjukat a fejük felett összefonják. Ezt a helyzetet pihenésre is használják. A gyakorlatot 1–3 percig végezzük. A kiindulóhelyzetbe való visszatérés előtt gondolatban kísérik végig az izmok aktivizálásának sorrendjét. Először a hasizmot tonizáljuk, azután a bordaközi és a széles hátizmokat. A kezdés pillanatában koncentrálnak a lábfejünkre is, mivel testünk súlyát most ez viseli. Később a combhajlító izmok és a derék izmai is bekapcsolódnak az emelésbe. Az elkapkodott, gyors mozgás könnyen sérülést okozhat. Variálhatjuk a gyakorlatot úgy is, hogy a hátrahajlásnál karunkat mélytartásban hagyjuk, és fejtetőre ereszkedünk, miközben erősen homorítunk.

Hatása

Elsősorban a bokaízületet és a lábszár hajlítóizmait feszíti. Fokozza a térdízület hajlékonyságát, maximálisan nyújtja a comb feszítő izmait és a négyfejű combizmokat. A hátraereszkedés és emelkedés erősíti a hasizmokat. Fokozza a csípőtáji izmok tónusát. A gerincidegek serkentésével jótékony hatású a gerincre.

A gyakorlat főleg a nehéz testi munkát végző egyének számára ajánlható, akiknek a munka egyoldalúsága következtében kötötté váltak az izmaik, és ízületeik mozgékonyága is csökkent. A kötött izmok, az egyoldalú testtartás a gerincoszlopot is megmerevíti, és ez csigolyák közötti meszesedést okozhat. Azoknak a fiataloknak is ajánlható a gyakorlat, akik már megfelelő izomzatúak, de rendszeres testmozgásra nincs lehetőségük.

52. Félteveállítás (ardha ustrászana)

Hasonló a nyújtóhoz, csak a hátrahajlást nem ülésből, hanem térdelésből kell végezni.

Technikája

Térdeljünk le kissé terpesztett térdekkkel, nyújtott lábfejjel. Combunk legyen függőleges. Karunkat vigyük mélytartásba. Mély belégzés után tartsuk vissza a levegőt, és hajoljunk hátra, közben pedig két karunkat hátranyújtva, fogjuk meg a sarkunkat. Homorítsunk erőteljesen. Figyelmünket fordítsuk a keresztcsont csípő feletti részére. Maradjunk ebben a helyzetben addig, amíg a levegőt erőltetés nélkül tartani tudjuk. Térjünk vissza a kiindulópóztba, és a levegőt előrehajlás közben fújjuk ki. A gyakorlatot 3–5-ször ismételjük meg, kisebb pihenők közbeiktatásával.

Hatása

Növeli testünk hajlékonyságát, mellkasunk rugalmasságát. A nagy mellizom nyújtásával hozzájárul a kötött vállízületek lazításához. A comb- és hátizmot erősíti.

A gyakorlatot főleg a hajlékonyabbak végezzék.

Félteveállítás (ardha ustrászana)



A teveállítás (ustrászana)
egyik formája



A teveállás (ustrászana) egyik fázisa



A teveállás (ustrászana) másik fázisa



53. Teveállás (ustrászana)

Kezdők számára alkalmatlan gyakorlat; ők várják meg, míg izmaik megfelelően megerősödnek, és ízületeik hajlékonyá nem válnak.

Technikája

Készüljünk fel ugyanúgy, mint a félteveállásnál. Mélyen lélegezzünk be, és kezdjük a gyakorlatot koncentráltan. A két nagy farizmot erőteljesen húzzuk össze, keményítsük meg hasizmainkat, vállunkat feszítsük hátra, s közben összpontosítsunk az ágyéki csigolyák tájékára. Homorítsuk a hátgerincünket. Csípőből dőlünk hátra, és kezünket csúsztassuk a térdünkig. Dőljünk addig, míg fejünk a talpukat el nem éri. Kezünkkel fogjuk meg a térdünket. Tartsunk lélegzésszünetet (*kumbhakát*), majd óvatosan térjünk vissza a kiindulóhelyzetbe. Ülünk a sarkunkra, és lélegezzünk ki. Lazítsuk el izmainkat, és enyhén térdhajlítással hajoljunk előre. Fejünket 1–2 percig pihentes-

sük a két kezünkben, közben koncentráljunk a szervezetünkben lejátszódó változásra. A gyakorlatot 2-szer-3-szor ismételjük meg.

Még erőteljesebb a gyakorlat nyújtó hatása akkor, ha hátrahajlás közben homlokunkat két lábunk közé tesszük a talajra, és karunkat a vállunk alatt hátranyújtva megfogjuk a talpuncukat.

Hatása

Milanov és Boriszova szerint jelentős a gyógyhatása, és hasznosabb, mint a kobra-, a sáska- és az íjállás. A gyakorlat hajlékonyá teszi az ízületeket, növeli az akaraterőt, és jó közérzetet alakít ki.

Erősíti a has, a hát és a csípő emelő izmait. Az izmok egészséges állapota biztosítja e belső szervek megfelelő működését. Elősegíti a bélrendszer perisztaltikáját, és megakadályozza a hasúri szervek süllyedését.

A gyakorlatot gyenge izomzatúak, vagy hátgerinc-deformításban szenvedők, valamint a nők a menstruáció idején nem végezhetik.

Azoknak ajánlható, akik meg akarják őrizni karcsúságukat, vagy szabadulni akarnak felesleges zsírpárnáiktól, továbbá igyekeznek ellensúlyozni a munkájukból adódó rossz testtartást.

Ülésben végezhető gyakorlatok

*„Az igazság nem éri meg a fáradságot,
hogy az ember lebajoljon érte és föl-
szedje?”*

L A M E T T R I E

*„Fel kell áldozni a tudomány megkerü-
lésével alkotott nézeteket.”*

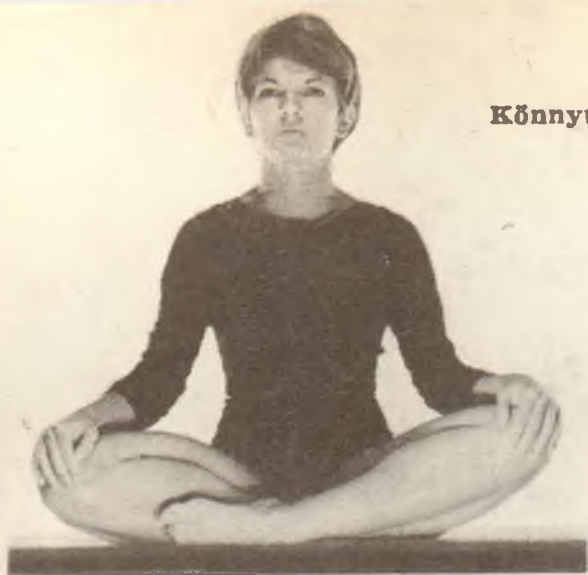
H E R Z E N

54. Könnyűülés (szukhászana)

A gyakorlat lényegében törökülés. Azok, akik a lótuszülést még nem sajátították el, ezt az ülésfajtát használhatják pihe-
nésre, koncentrációra, meditációra, valamint a lótuszülésnél
felsorolt gyakorlatok végrehajtására.

Technikája

3–4 teljes jógi légzés után álló helyzetben keresszük lá-
bunkat, és lassan, egyenes hátgerinccel ereszkedünk török-
ülésbe. Ügyeljünk arra, hogy tartásunk kiegyensúlyozott le-
gyen: két térdünk, a medence felső élei, valamint vállunk pár-
huzamosak, vízszintesek maradjanak. Kezünket helyezzük a
térdünkre.



55. Trónpóz (*bhadrászana*)

Első változata

Üljünk széles terpeszülésbe úgy, hogy talpunk összeérjen. Két kezünk segítségével lábfejünket húzzuk olyan közel a testünkhöz, amennyire csak lehet. Kezünket tegyük befelé fordított ujjakkal két térdünkre, és nyomjuk lefelé a lábfejek elmozdulása nélkül.

A gyakorlat végleges végrehajtását – amelynél a térd érinti a talajt – úgy is előkészíthetjük, hogy ebben a helyzetben lábfejünket két kézzel alulról fogva hajolgatunk előre. Ez a módszer is segíti a lótuszülés sikeres végrehajtását.

Második változata

Trónpózban fogjuk meg mindkét kezünkkel lábfejünket. Hátgerincünket egyenesítsük ki, és nyújtsuk a karunkat. Szájon át kezdjük lassan kilélegezni, és közben kezünk segítségével hajoljunk előre addig, ameddig csak bírunk. Jó, ha homlokunk érinti a lábujjunkat. Tartsunk kis légzésszünetet (*szúnjakát*), majd a törzsnyújtással egyidejűleg az orrunkon keresztül kezdjük belélegezni. Amikor visszaérkeztünk a kiindulópózhelyzetbe, 10–20 mp-ig tartsuk vissza a levegőt. A gyakorlatot 5–10-szer ismételjük.

Hatása

A gyakorlat – akárcsak a lótuszülés – az izmok és a szalagok erős nyújtásával rendkívül kedvező funkcionális terhelés a szervezet számára. Laza csípőízületet igénylő gyakorlat; el-sajátításához hosszabb edzés szükséges.

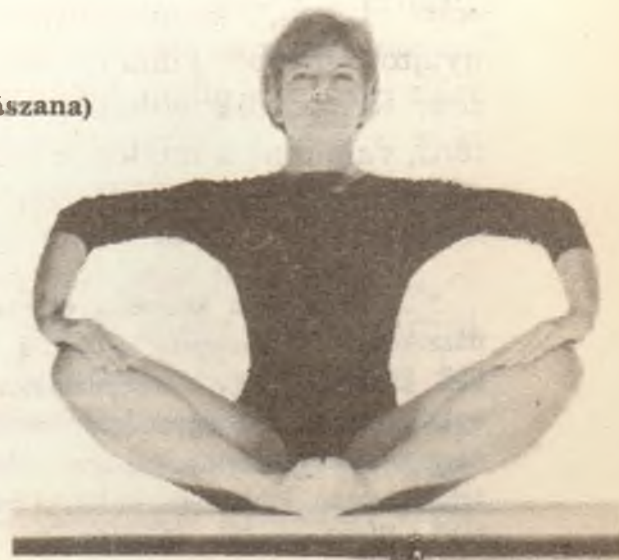
A térdízület ellentétes irányú feszítése erőteljesen nyújtja a comb belső oldalán levő felületi és mély izmokat. Kedvezően hat a medencefenék izmaira és szalagjaira, serkenti az urogenitális rendszer vérkeringését. Mozgékonyá teszi a csípőízületet. Az izmok és szalagok intenzív nyújtása erős inger a vegetatív idegrendszerre is. Serkenti a szív és a tüdő munkáját. Hátgerinc- és testtartásjavító gyakorlat. Különösen hasznos a nők számára.

56. Tökéletes ülés (sziddhászana)

Technikája

Üljünk nyújtott ülésbe, és bal lábunkat húzzuk magunk alá úgy, hogy talpunk felfelé legyen. Jobb lábunkat a talpunkkal felfelé fordítva helyezzük a bal lábszárunkra úgy, hogy a sar-

A trónpóz (bhadrászana)
1. változata



A trónpóz (bhadrászana)
2. változata

kunk érintse a szeméremcsontot, vagy legalábbis eléje kerüljön. A testsúly bal sarkunkon van. Felsőtestünk legyen egyenes, karunkat tartsuk felfelé fordított tenyérrel a térdünk előtt. (Ezt az ülésmodot féllótusz-ülésnek is nevezik.)*

Hatása

Ez a gyakorlat is a csípő-, a térd-, valamint a bokaízületekre előnyös, csak ebben az esetben más irányú, mivel a lábszár a hossz tengely körül erőteljesen kifelé fordul. A csípőízület így még jobban nyúlik.

57. *Lótuszülés (padmászana)*

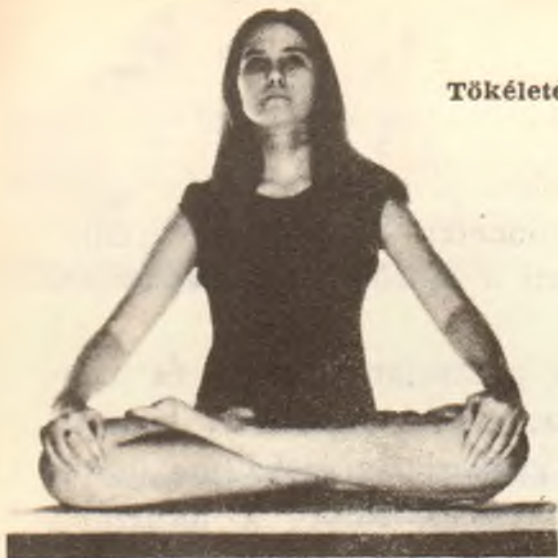
Ez a testtartás nevében hordja szimbólumát, az Indiában honos lótuszvirágot. A jógik kedvelt elmélkedő és pihenő póza, amelyben órákat, sőt napokat is képesek eltölteni. Statikai szempontból a legstabilabb ülésmod.

Technikája

A gyakorlat megkezdése előtt végezzünk 3–4 teljes jógi légzést. Lassú, kiegyensúlyozott mozdulatokkal ereszkedjünk nyújtott ülésbe. Izmaink legyenek lazák, és ülünk kényelmesen. Rendezzük gondolatainkat, s fi yelmünket irányítsuk a térd, valamint a medence ízületeinek tájékára. Jobb kezünkkel fogjuk meg bal lábfejünket alulról, másik kezünkkel pedig a

* A jógik igen kedvelik ezt az ülésmodot, és közben a szemüket tornásztatják. A szemtorna állítólag lecsendesíti a nyugtalan elmét. Vigyázni kell azonban, hogy a szemizmokat ne erőltessük túl. *A szem gyakorlatai* a következők: orrhegy nézés, homlok nézés, és a szem forgatása. *Dr. Weninger Antal* szerint célszerű először felfelé vetni tekintetünket, majd lefelé, aztán jobbra és balra. Lényeges, hogy az irányváltoztatások hirtelen, villanásszerűen történjenek.

Tökéletes ülés (sziddhászana)



Lótuszülés (padmászana)



bokánkat felülről, aztán a sarkunkat helyezzük az ellentétes oldalú lágyék tövébe úgy, hogy talpunk felfelé forduljon. Másik lábunkat ugyanilyen technikával helyezzük az ellentétes oldalra. A lábszárak keresztezzék egymást.

A gyakorlatot tetszés szerinti – jobb vagy bal – lábbal lehet kezdeni. Jó, ha felváltva gyakoroljuk.

Az ülés akkor tökéletes, ha térdünk külső oldala is érinti a talajt. Ez biztosítja a kényelmes, nagy alátámasztási felületet. Felsőtestünk legyen függőleges, karunkat pedig nyújtsuk előre úgy, hogy alkarunk felfelé fordított tenyérrel a térdek előtt legyen. Miután elhelyezkedtünk, végezzünk teljes jógi légzést.

A gyakorlat végrehajtásának egy másik módja a következő: nyújtott ülésben először csak egyik lábunkat helyezzük az ellentétes oldalra, és azt erőltetés nélkül 20–30 mp-ig tartjuk ott. Ezután megcseréljük lábunk helyzetét. Ha már elég kényelmesen ülünk, akkor nyújtott lábunkat is behajlítjuk, és így gyakorolunk tovább. Amikor már ez a helyzet sem okoz kényelmetlenséget, óvatosan megkísérelhetjük a gyakorlat végleges végrehajtását.

Javítja a hátgerinc-deformitásokat, jó körülményeket biztosít a belső szervek funkcióihoz, pihenteti a szívet, és egyenletessé teszi a vérelosztást. Fejleszti a boka-, a térd- és a medenceízületek mozgékonyosságát.

Dr. Weninger Antal szerint a gyakorlat megelőzi és megszünteti a reumatikus fájdalmakat. Lelki egyensúlyt biztosít, növeli az egyén akaraterejét. A gyakorlat végrehajtása üdítő, friss hatású, kellemes közérzetet teremt. Mivel a lótuszülés több más gyakorlat alapja, minden jógázni óhajtó egyénnek ajánlatos megtanulnia.

58. Mélyen előrehajló póz (jógamudrá)

A *mudrá* szó jelképet jelent; *jógamudrá* = a jóga jelképe. Klasszikus formája a lótuszban való előrehajlás, de végezhető a többi ülésfajtában és térdelésben is.

Technikája

Üljünk lótuszülésbe, törzsünket egyenesítsük ki, karunkat tegyük hátra, és egyik kezünkkel fogjuk meg a másik kezünk csuklóját. Lélegezzünk nyugodt ütemben, teljes jógi légzéssel, s közben koncentráljunk az izmainkra. Mély belégzés után tartsunk 5–10 mp légzésszünetet (*kumbhakát*), hajoljunk előre, és ezzel egyidejűleg lélegezzünk ki. Az előrehajlás mértéke változó, de akkor jó, ha az ülő részek nem emelkednek, és a homlokunk érinti a talajt. A teljes kilégzés után tartsunk ismét légzésszünetet (*szúnjakát*) és 3–5 mp-ig maradjunk előrehajolva. Közben figyelmünket irányítsuk hasizmainkra. Egyenesedjünk fel, és lélegezzünk be. A gyakorlatot 5–15-ször ismételjük.

A gyakorlatot végezhetjük térdelésből, könnyűülésből és fél-lótusból; tarkóra tett kézzel vagy hátul összefonott karral is.



A mélyen előrehajló póz (jógamudrá) egyik formája



A mélyen előrehajló póz (jógamudrá) másik formája

Yesudian szerint az előrehajlást végezhetjük úgy is, hogy közben a kezünket ökölbe szorítva a hasunk alsó részére, a combunk tövébe helyezzük.

Hatása

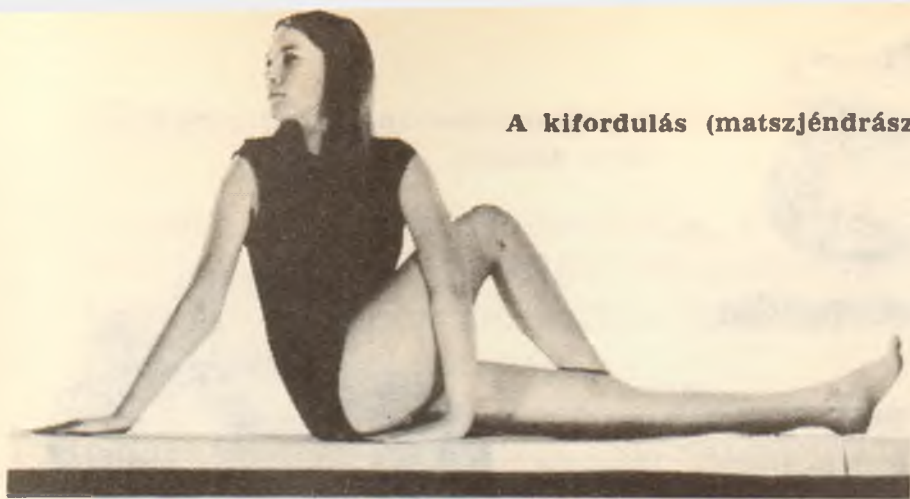
hid $\frac{1}{2}$ perc

Serkenti a hasúri szerveket. Mivel a hasizmok masszázsa következtében az esetleg elmozdult hasi szerveket lassanként a helyükre szorítja vissza, *Yesudian* szerint *visszahelyező gyakorlatnak* is hívják. Fejleszti a hasizmokat, megakadályozza az elhíjasodást. A kar helyzetének változtatásával fokozhatjuk és kiegészíthetjük a hatásait. Az ágyéki izmok nyújtása és erősítése segíti a helyes testtartás kialakítását. Az egész test izomzatát serkenti. Testileg és szellemileg egyaránt frissítő hatású gyakorlat. Fiataloknak és idősebbeknek egyaránt ajánlható.

A gyakorlatot jól kiegészíti a nyújtó (*szupta vādžsrászana*). A kettő együtt különösen hasznos a keveset mozgó, egyoldalú munkát végzők számára.

59. Kifordulás (*mátszjéndrászana*)

A gyakorlatot *Bagaván Mátszjéndra* jógiról nevezték el. A nehéz gyakorlat egyszerűbb változatait *ardha mátszjéndrászana*nak, – azaz *fél kifordulásnak* nevezzük.



Első változata

Üljünk nyújtott ülésben, majd jobb térdünk hajlításával húzzuk lábfejünket a bal térdünkig, és tegyük át felette. Jobb karunkat vigyük hátra, s támaszkodjunk meg kifelé fordított csuklóval, majd bal karunkat emeljük át jobb térdünk felett, és felsőtestünket erőteljesen fordítsuk. Tenyerünket helyezzük a földre. Mellkasunk domborításával egyidejűleg fokozzuk az elfordulás mértékét úgy, hogy bal könyökünkkel a jobb térdünket befelé nyomjuk. Közben balra tekintünk. 15–20 mp-től 3 percig maradjunk ebben a helyzetben. Ezután lábtartáscserével forduljunk ellenkező oldalra.

Második változata

Hajlított ülésben húzzuk bal sarkunkat magunk elé, jobb combunk tövébe. Lábszárunk és combunk külső oldala a talajon legyen. Ezután jobb lábunkkal lépünk át bal combunk fe-

A kifordulás (matszjéndrászana)
2. változata



lett a térdünk közelébe. Forduljunk erőteljesen jobbra, és hónaljunkat helyezzük függőlegesen álló jobb térdünkre. Jobb kezünkkel fogjuk meg bal lábfejünket, majd lassan csavarjuk hátgerincünket jobbra, és fejünket is fordítsuk arra. Ha a gyakorlatot már jól elsajátítottuk, bal karunkkal a hátunk mögött támaszkodjunk meg.

Harmadik változata

Ülő helyzetben helyezzük el lábunkat kiforduláshoz, majd törzsünk fordításával egyidejűleg lélegezzünk be, lassú, elnyújtott ütemben 4–8 mp-ig. Tartsuk a pózt és a levegőt 10–20 mp-ig, aztán lassú ütemű visszafordulással lélegezzünk ki. Egy-egy irányban 5–10 mp alatt 5-ször–6-szor ismételjük a gyakorlatot.

Negyedik változata

Elfordulás közben 3–4 mp-ig lélegezzünk ki; a légzésvisszatartás (*kumbhaka*) 4–6 mp. A visszafordulás idején lélegezzünk be.

Hatása

Légzéssel egybekötött változatánál az elfordulás idején a préselés hatására a kilégzőizmok megfeszülnek, a levegő képtelen távozni a tüdőből, és ezért a tüdőbeli (intrapulmonális) nyomás növekszik. Ennek következtében a vér áramlása a szív felé lelassul. A szervezet szabályozó mechanizmusait elősegíti, hogy a szervezetben levő tartalék-vérmennyiség is a keringésbe kerül, mert így a szervek vérellátása kedvezővé válik. A préselés után a vérnyomás emelkedik, majd lassan megnyugszik. Ezért kell a ki- és belégzést elnyújtani. A gerinc hossz tengelye körül megcsavarodik, és így kiegészíti az előre- és hátrahajlásokat. Az oldalirányú deformításokat javítja, illetve

megelőzi. A túlzott feszítés káros, ezért megfelelő előkészítéssel és óvatossággal *fokozatosan* gyakoroljunk. A gyakorlás megelőzi a gerinccsigolyák közötti mészlerakódást, akadályozza zsírréteg képződését, és így a gyakorlat rendszeres végzésével karcsú, mozgékony derék alakítható ki. Jótékony hatású a medence belső részeiben elhelyezkedő szervekre, aktivizálja működésüket, biztosítja a zavartalan emésztést.

60. Térd-homloktartás (pascsimóttana)

Első változata

Üljünk nyújtott ülésbe, a kar magastartásban, és hajoljunk előre, ameddig csípőnk hajlékonysága csak engedi. Térdünket nem szabad hajlítani. Végleges formája: előrehajolva fogjuk meg a nagylábujjunkt, talpunkat vagy bokánkat és karunkkal könyökben hajlítva érintsük a talajt. Homlokunk a térdünkön nyugszik.

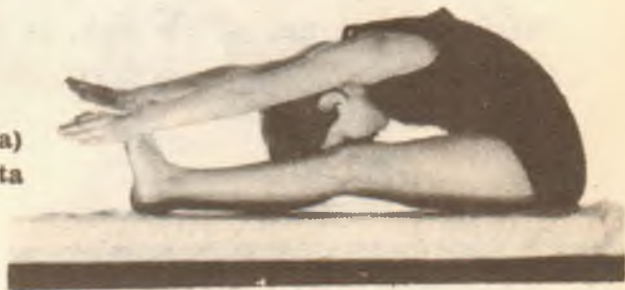


A térd-homloktartás (pascsimóttana)
1. változata



A térd-homloktartás (pascsimóttana)
2. változatának egyik fázisa

A térd-homloktartás (pascsimóttana)
2. változata



Második változata

Nyújtott ülésben helyezük karunkat a sípcsontunkra. Számoljunk 5-ig, közben lélegezzünk be, és emeljük karunkat rézsútos magastartásba. Tartsuk vissza a levegőt 5-10 mp-ig, és erőteljes kilégzéssel hajoljunk előre. Hasunk behúzásával segítjük az előrehajlás mértékét. Tartsunk légzésszünetet (*szúnjakát*) 5-10 mp-ig, majd ismét 5 mp-ig számolva emelkedjünk vissza kiindulóhelyzetbe. Ismételjük meg a gyakorlatot 5-15-ször. Az előrehajlás ideje alatt figyelmünket irányítsuk a hasizmok és a hasi szervek területére.

Hatása

A gyakorlat az egész test izomzatát nyújtja, az Achilles-íntól kezdve a hátoldalon végig a váll és a nyakszírt izmáig. Hasznos a nehézkesen mozgó és merev derekú emberek számára is.

A gyakorlat végrehajtása közben megfeszülnek a térdhajlító, a csípő- és a széles hátizmok, gerincszalagok. A Bombayi Jógakutató Intézet megfigyelései alapján megállapították – írja *Milanov és Boriszova* –, hogy ülő helyzetben ennél a gyakorlatnál a gerinc a normálisnál legalább 20%-kal hosszabbra nyúlik. A nyúlást a farkcsigolya csúcsától a nyakszírtig kell mérni.

A bostoni orvostudományi egyetemen *Hampli* professzor azt állítja, hogy a gyakorlat tágítja a csigolyaüregeket, és ezáltal az azokban haladó idegekre is előnyös.

A mély előrehajlás kedvező az emésztőrendszerre, megelőzi vagy gyógyítja a székrekedést.

Gyógyhatásáról írja *Yesudian* a következőket:

„Ez az ászana nagyszerű megelőzése a gyomor, máj, lép, vese és a bél működési zavarainak. Mint obstipatio* elleni védekezés felbecsülhetetlen értékű. Az étvágytalanságot, a máj és a vese renyheségét megszünteti. Lonavlai orvosi

* Székrekedés.

tapasztalatok szerint az aranyér és a cukorbetegség kifejlődését is meggátolja. A gyakorlat többször egymás után ismételve, nagyszerű hasfogyasztó. Az oldalizmok dolgoztatása következtében jó alakú, arányos, karcsú csípőt fejleszt. A szimpatikus idegfonat lágycsonti részét s a keresztcsont tájéki idegdúcokat stimulálja. A nemi szervek, a rectum, a prostata, az uterus, a hólyag idegeit bő vérrel látja el, gyulladásukat elősegíti. A hátgerincet rugalmassá teszi.” (Sport és Jóga.)

A gyakorlatot – korra és nemre való tekintet nélkül – mindenki végezheti.

61. Emelt térd-homloktartás (utthita pascsimóttana)

Az előrehajlások legnehezebb változata; végrehajtásához kiváló egyensúlyérzék szükséges.

Technikája

Feküdjünk hanyatt, karunkat vigyük a fejünk fölé magastartásba. Lélegezzünk be, majd felsőtestünk és lábunk együttes emelésével ülünk lebegőülésbe. Fogjuk meg a bokánkat



Emelt térd-homloktartás (utthita pascsimóttana)

és húzzuk fejünket nyújtott térdünkhöz. Ebben a helyzetben 15–20 mp-ig maradjunk, majd ereszkedjünk vissza a kiindulópóztba. A gyakorlatot 5–8-szor ismétljük.

Hatása

Fejleszti az egyensúlyérzéklet, és erősíti a hasizmokat. Előszörban haladóknak javasoljuk.

62. Fej-térdrartás (*dhanusirsászana*)

A pascsimóttána változata.

Első változata

Üljünk terpeszülésbe, egyenes hátgerinccel. Jobb térdünket hajlítsuk be, s húzzuk a sarkunkat bal combunk tövébe úgy, hogy lábszárunk és nyújtott lábfejünk a talajon feküdjön. Bal lábunkat nyújtsuk feszesre. Vegyünk mély lélegzetet, majd tartunk néhány másodpercig légzésszünetet (*kumbhakát*). Utána energikus mozdulattal hajoljunk előre a bal lábunkra, és közben a levegőt fújjuk ki. Fogjuk meg a bokánkat. Ezt a helyzetet tartjuk ki 5–10 mp-ig, majd a kiindulópóztba való visszatérés közben lélegezzünk be. Ismétljük a gyakorlatot 5-ször, azután 1 perces lazítás után végezzük el ellentétes irány-

630 is



**A fej-térdtartás (dhanusírászana)
2. változatának egyik fázisa**



**A fej-térdtartás (dhanusírászana)
2. változata**

sen. Maradjunk így 5–15 mp-ig. Ezután lassú leengedés közben lélegezzünk ki, és támaszkodjunk meg a hátunk mögött. Lábcseré után ismételjük meg a gyakorlatot felváltva 4–8-szor.

Hatása

A gyakorlattal az előrehajlások hatásait növelhetjük. Felváltva foglalkoztatja az ágyéki és a hátizmokat: hol az egyik oldalon lazít, és a másikon feszít, hol fordítva. Még a pascsi-móttánál is jobban fokozza a csípő mozgékonyágát és a hátgerinc rugalmasságát. A hasúri nyomást és masszázst is kombinálja. Ezenkívül a második változat még intenzív hasizomtorna is.

A gyakorlatot csak haladók végezzék.



**A teknősbékaállás (kúrmászana)
1. változata**

63. Teknősbékaállás (kúrmászana)

A gyakorlathoz komoly előkészítés: a váll-, a térd- és a csípőízület dinamikus kilazítása, a comb- és a hátizmok bemelegítése szükséges.

Első változata

Üljünk széles terpeszülésbe, és végezzünk mély belégzést, majd tartsunk kis szünetet (*kumbhakát*), aztán energikusan hajoljunk előre, és karunkat csúsztassuk a lábszáron egészen a lábfejig. Fogjuk meg a lábujjunkat, és közben lélegezzünk ki. Hajoljunk annyira előre, hogy homlokunk érintse a talajt. Maradjunk így 10–20 mp-ig, majd belégzéssel egybekötve térjünk vissza a kiindulópóztba.

A teknősbékaállás (kúrmászana) 2. változata



Második változata

Kiindulópóztja széles terpeszülés, és légzéstechnikája is ugyanaz, mint az első gyakorlaté. Nyújtott karral kezünket belülről helyezzük a térdünk alá úgy, hogy tenyerünk lefelé mutasson. Hajoljunk erőteljesen előre, s közben karunkat csúsztassuk a térdünk alatt nyújtva kifelé. Homlokunk érintse a talajt. A mozdulat befejezésénél térdünk fedje a könyökízületet, és lábunk nyújtva, lábfejünk leszorított állapotban legyen.

Harmadik változata

A második változat elsajátítása után tovább fokozhatjuk a hatást azzal, hogy az előrehajlás elvégzése után a lábunkat fo-

A teknősbékaállás (kúrmászana)
3. változata



kozatosan a könyökünk fölé csúsztatjuk, egészen addig, amíg el nem éri a vállunkat. A karunkat tartjuk továbbra is tenyérrel lefelé fordított helyzetben a talajon.

Hatása

Az abszolút lazaságra való törekvés ezekben a gyakorlatokban már jól érzékelhető, éppen ezért végrehajtásukhoz nagy óvatosság és türelem szükséges.

A terpeszben végzett maximális előrehajlás nem a gerincoszlop ívét fokozza, hanem a medencét dönti előre. Ezért az ágyék és a hát közötti átmenet izmainak (amely a nem sportolók legkevésbé foglalkoztatott testrésze) igen hasznos és hatásos gyakorlata. Megakadályozza, hogy zsír rakódjék le a csípőre és a hasra.

A lapocka és a váll – általában a függesztőív – ízületeinek mozgékonyosságát fokozza és erősíti.

Az a tény, hogy az egyén kitartó munkával jut el a lazaságnak erre a fokára, nagymértékben hozzájárul a koncentráció képesség kifejlesztéséhez, valamint az akaraterő erősítéséhez.

A gyakorlatot csak azoknak ajánljuk, akik az előző előrehajlásokat elsajátították, és megfelelő lazaságra, illetve kondícióra tettek szert.

A lebegőülés (dólángulászana) 1. változata nyújtott lábbal





A lebegőülés (dólángulászana)
1. változata lótuszban

64. Lebegőülés (dólángulászana)

Nem azonos a tornából ismert lebegőüléssel. Ez a testhelyzet kezdeti fokon alkalmas a gyakorlat hatása fölötti szemlélődésre.

Első változata

Üljünk nyújtott ülésbe. Végezzünk kéztámasztást a csípő vonalában, ujjaink előre nézzenek. Dőlünk kissé hátra, és ereszkedjünk alkartámaszba. Emeljük mindkét lábunkat 45° -os szögbe. Kezdőknek és idősebbeknek ezt a végrehajtási formát ajánlhatjuk. A gyakorlat hatását fokozhatjuk, ha a lábakat 45° alá süllyesztjük. Ez az ülés mód lótuszban is végezhető.

A gyakorlat végrehajtása közben koncentráljunk a hasizom tájékára, és közben figyeljük a hasüregben lejátszódó változásokat.

Második változata

Nyújtott ülésben vegyünk mély lélegzetet, aztán emeljük fel a lábunkat és kezünket mellső középtartásba, és tartsuk ad-



A lebegőülés (dólángulászana)
2. változata

dig, amíg a levegő visszatartása nem válik megerőltetővé. A láb lassú leengedésével egyidejűleg fogunk között préseljük ki a levegőt, majd tartunk légzésszünetet (*szúnjakát*). Ismételjük meg a gyakorlatot 6–10-szer. Amikor hasizmaink már kellőképpen megerősödtek, a végrehajtás ideje alatt végezzünk felsőlégzést.

Hatása

Elsősorban a hasizmok erejét, állóképességét fejleszti. Fokozza a hasüri szervek vérellátását. Az emésztőrendszert nem mechanikai masszázsszerű, mint az előrehajlásoknál, hanem az izmok erőteljes feszülése következtében intenzív szívóhatás. Ez nyugalmi helyzetben fellazítja a béltraktust, és elősegíti a zavartalan emésztést. A préselés következtében növekszik a szervekben keringő vér mennyisége.

A gyakorlatot károsodás nélkül végezhetik a fiatalok, de az idősebbek is.

65. *Spárga (púrna viviktópádahasztászana)*

Ismert gyakorlat a tornából.

Technikája

Kiindulóhelyzete alapállás. Lépünk széles harántterpeszállásba, az ábrán látható módon, és fokozatosan csúsztassuk elöl levő lábunkat előre a sarkunkra, és a hátul levőt pedig lábfejünk belső oldalán csúsztassuk hátra addig, amíg el nem érjük a talajt. Az elöl levő láb vádlija és a comb alsó külső és a hátul levő térd belső része a talajon fekszen. Felsőtestünket tartsuk minél egyenesebben, két kezünk rézsútosan oldalt a lábunkon legyen.



Hatása

Fejleszti az egyensúlyérzékét, növeli a medence ízületeinek hajlékonyságát. Fokozza a lábszár izmainak tónusát, és hozzájárul a gerinc helyes tartásának kialakításához.

A gyakorlatot a 10–15 éves korúak könnyen elsajátíthatják, a 15–25 évesek megfelelő előkészítéssel és türelemmel szintén megtanulhatják. A 25 éven felüli kezdők a gyakorlatnak csak az előkészítését végezzék.

Támaszhelyzetek

„A természet valósága és az élet körülményei lépten-nyomon csapdát állítanak elsietett ítéleteinknek.”

DIDEROT

„A gyűlölet fájdalommal jár.”

MONTESQUIEU

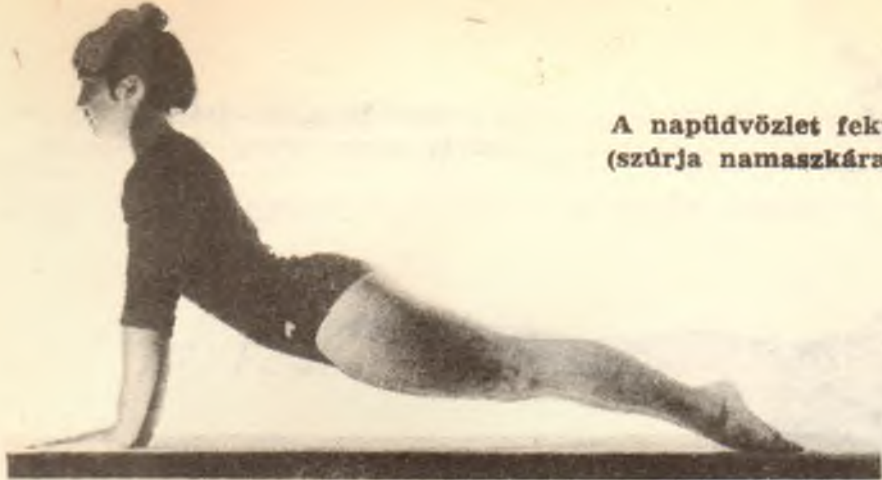
66. Napüdvözlet fekvőtámaszban (szúrja namaszkára)

A nálunk fekvőtámasznak ismert dinamikus gyakorlat statikus változata, amelyet nyújtott karral végzünk.

Első változata

Helyezkedjünk guggolótámaszba, és kezünket vállszélességben helyezzük a talajra úgy, hogy ujjaink előre mutassanak. Vegyünk mély lélegzetet, és lassú, kiegyensúlyozott mozdulattal először a bal, azután a jobb lábunkat nyújtsuk hátra, le-szorított lábfejjel. A karunk legyen függőleges, felsőtestünk és lábunk kerüljön egy vonalba, fejtartásunk maradjon természetes (*mellső fekvőtámasz*). Lélegezzünk normális ütemben, és

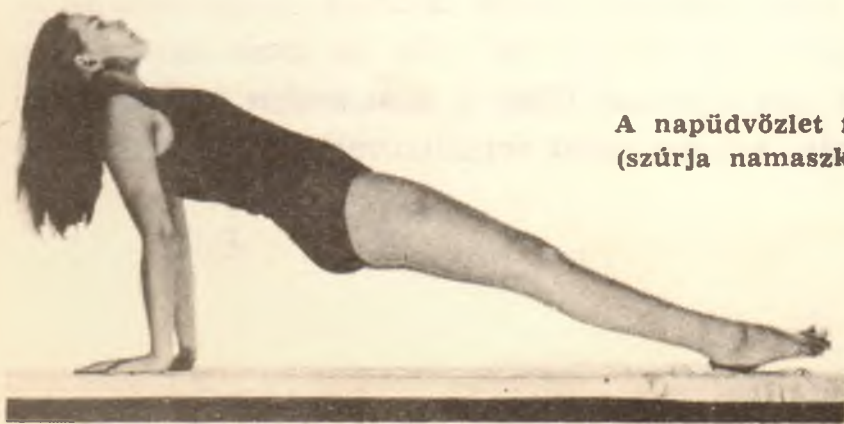
A napüdvözlet fekvőtámaszban
(szúrja namaszkára) 1. változata



vizsgáljuk végig izmainkat. Hamar rájövünk, hogy ez az egyszerű testtartás milyen jól aktivizálja egész izomrendszerünket. Már az első alkalommal észrevesszük, hogy testünknek melyik részei fáradnak el leghamarabb, és figyelmünket ezekre a részekre koncentráljuk. A gyakorlat végrehajtásának ideje 2 perc. Egy-egy sorozatban *csak egyszer* hajtjuk végre a gyakorlatot.

Második változata

Napüdvözlet hátsó fekvőtámaszban. Ülünk nyújtott ülésbe, kezünket hátrafordított ujjakkal helyezük csípővonalunk mögé (*hátsó, rézsútos mélytartás*). Kezdjük teljes jógi légzéssel belélegezni, s közben emeljük fel a csípőnket. A felemelkedés és belégzés egyszerre fejeződjék be. A végrehajtás időtartama 5–8 mp. A levegőt 10–30 mp-ig ne engedjük ki, majd ereszkedjünk vissza 5–10 mp alatt. Ülésben tartsunk kis légzésszünetet (*szúnjakát*), aztán ismételjük meg a gyakorlatot 5–10-szer. Közben ügyeljünk a feszes tartásra. Mellkasunkat domborítsuk ki, testünk vonala ne törjön meg csípőben, és nézzünk felfelé.



A napüdvözlet fekvőtámaszban
(szúrja namaszkára) 2. változata



Harmadik változata

Napüdvözlet oldalsó fekvőtámaszban. Ülünk le nyújtott ülésbe, kezünk a testünk mögött támaszkodják a talajra, majd emelkedünk bal oldalsó fekvőtámaszba. A levegőt lassan és mélyen szívjuk be, s közben emeljük a karunkat oldalsó középtartásba, bal lábunkat pedig oldalt felfelé. Maradjunk ebben a helyzetben 5–10 mp-ig. Lélegezzünk ki lassan, de erőteljesen úgy, hogy fogaink között préseljük ki a levegőt, majd kezünket és lábunkat eresszük vissza. Néhány másodperces szünet után ismétljük meg a gyakorlatot 4–5-ször

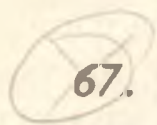
Gyakorlás közben ügyeljünk arra, hogy tartásunk feszes, és mozdulatunk kimért legyen. Ülünk vissza kiindulóhelyzetbe, lazítsuk el izmainkat, várjuk meg légzésünk lecsillapodását, és folytassuk a gyakorlatot jobb oldalsó fekvőtámaszban.

A gyakorlat végrehajtása kissé nehezebb, mint az előző két változaté, de összehatása miatt ne hanyagoljuk el akkor sem, ha kezdetben csak 1–2-szer tudjuk elvégezni.

Hatása

A mellső fekvőtámasz főleg a hasizmokat, a hátsó fekvőtámasz pedig a hátizmokat foglalkoztatja erőteljesebben.

A jobb és bal oldalsó fekvőtámasz a csípő és a váll izmain kívül főleg az oldalizmokat erősíti. Javítja a hátgerinc-deformításokat és légzéssel egybekötve az egyén közérzetét.



67. Fejállás (sírsászana)

A jógázók jellemző, nagyon fontos gyakorlata. A hatha jóga egyik fordított testhelyzete.

Elsősorban nem erő-, hanem egyensúlygyakorlat. A fej, a hátgerinc és a láb helyzete a megszokott, csak a terhelés fordított. Végrehajtását lendületből ne próbálgassuk, mert a lendítés mértékét nehéz eltalálni, és aki túllendül, hanyatt esik és könnyen megsérülhet. Sokkal célszerűbb és gazdaságosabb a lassú ütemű, de a mozdulat lényegének érzetét kialakító, úgynevezett „erőfejállás”, amihez egyáltalán nem kell több erő, mint egy törzshajlítás és -nyújtás elvégzéséhez.

Első változata

Térdeljünk le, bal kezünket tenyérrel felfelé fordítva tegyük jobb tenyerünkbe, s helyezzük magunk elé a talajra. Kissé dőljünk előre, és karunk hajlításával ereszkedjünk alkartámaszba. Két könyökünk kb. vállszélességben legyen. Lazítsuk el vállunkat, és fejünket helyezzük a tenyerünkbe úgy, hogy homlokunk felső része érintse a talajt. Mélyen lélegezzünk, és lábunkkal lassan közelítsünk a fejünk felé. Amikor a hátunk síkja függőleges lesz, testsúlyunk nagy része már az alkarra és a fejre kerül.

Ügyeljünk arra, hogy nyakunkat ne feszítsük. Ha ez a testhelyzet kényelmes és stabil, folytassuk a gyakorlatot. Térdünket húzzuk a mellkasunkhoz, és először az egyik, azután a másik lábfejünket emeljük a talajról zsugorhelyzetbe, majd egyensúlyozunk. Hátunk vonala ilyenkor már nem függőleges, hanem azon túl dől. Ha úgy érezzük, hogy hátraesünk, lábszárunkat egyszerűen engedjük vissza a talajra. Ez a *zsugorfejállás*.

Csak akkor folytassuk a gyakorlatot, ha a zsugorfejállásban már elég biztosan állunk. A befejező lábnyújtás már sokkal könnyebb, de ne hamarkodjunk el.

Zárjuk össze a lábunkat, és feszített lábfejjel lassan nyújtuk felfelé. A súlypontra (csípőtájékra) koncentráljunk, mert testünket a hátradöntött helyzetből a láb nyújtásával párhuzamosan hozzuk vissza függőleges síkba. Ha ugyanis test-



A fejállás (sirsászana) kiinduló helyzete



A fejállás (sirsászana) 1. változatának egyik fázisa, a zsugorfejállás

súlyunkat hátul hagyjuk, hanyatt, ha korán hozzuk előre, hasra esünk. A jó fejállás függőleges, a terhelés a két alkaron és a fejen oszlik el. Orron keresztül, normális ütemben lélegezzünk.

Második változata

A haladók a gyakorlatot erőből, mutató mozduattal végezzék. Ennek kiindulóhelyzete ugyanaz, mint az előbbié. Miután fejünket elhelyeztük, nyújtjuk a térdünket, lábfejünket

feszésre. Csipőből dőlünk hátra addig, amíg lábfejünk fel-emelkedik a talajról (oldalról nézve a testhelyzet olyan, mint egy nyitott bicska).

Hasizmaink segítségével emeljük tovább a lábunkat vízszin-tes helyzetig. Ehhez kell a legnagyobb izomerő. A továbbnyúj-
tás már könnyű, csak a csipő és a lábfej között egyensúlyoz-
zunk. Az egész mozdulat olyan, mint amikor egy zsebkést ki-



A fejjállás (sírszászana) 2. változatának egyik fázisa



A fejjállás (sírszászana)

nyitunk. Addig kell erőt kifejteni, amíg a penge derékszögig nyílik, utána magától egyenesbe ugrik.

Az erőfejjállás elsajátítása után áttérhetünk a legnehezebb változatra, a fejjállásban végzett lótuszra, féllótuszra.

Hatása

A gyakorlat fokozza az agy vérellátását, hatékonyan elősegí-
ti az idegrendszer működését. Fejleszti az egyensúlyérzékét.

68. Fejállás lótuszban (*padmasírsászana*)

Lótusz- vagy féllótusz ülésben kezünket a tanult módon helyezük magunk elé, és emelkedünk térdre. Dőlünk előre laza nyak- és hátizmokkal, majd helyezük fejünket a talajra. Mély belégzés után emeljük a lótuszülést addig, míg lábszárunk felkarunk közepéig nem ér. (A jógik ezt külön gyakorlatként is alkalmazzák *bandha sírsászana* néven.)



Fejállás lótuszba (*padmasírsászana*)

A gyakorlat végrehajtásához erős hátizmok szükségesek. 10 – 15 mp-ig tartsunk ki. A gyakorlat befejező része jóval könnyebb: a csípő hátradöntésével összekulcsolt lábunkat függőleges helyzetig emeljük. A fejállásokat a jógik a pihenés, a szemlélődés pózoként használják, és így hosszabb időt – néha 10–15 percet – töltenek ebben a helyzetben. Az európai jógiskolák a 3 percet tartják optimális időtartamnak.

A fejállásból mindig fegyelmezetten, nyugodt mozdulattal térjünk vissza lótuszülésbe. Amikor lábunk a talajra ér, ne emelkedjünk fel azonnal! Időzzünk 20–30 mp-et térdelésben, és állunkat helyezük a kezünkre. Közben végezzünk szemöldöknézést – tanácsolják a jógik. Ezután álljunk fel. A gyakorlatot napjában 1–2-szer végezhetjük, reggel és délután pihenés után, természetesen üres gyomorral.

Hatása

Yesudian szerint a felvett testhelyzetben a szív terhelése csökken és ez a szív számára hasznosabb, mint a fekvő testhelyzet. A fejjállás a legjobb gyakorlat az agy vérellátásának növelésére. Serkenti, frissíti a szellemi tevékenységet.

A fordított testhelyzetben fordított a terhelés is. A láb, a csípő és a gerinc alsó része, amely egész életünkben viseli a test súlyát, passzívan pihen, a nyak és a gerinc felső része, amely a megszokott helyzetben nincs terhelve, statikus munkát végez. Jótékony hatású a láb pihentetésére is, és legalább ilyen kedvező az ülésben elgyengült, görnyedt hátú dolgozók számára.

Az érhálózatban a vérnek több mint háromnegyed része a vénás érrendszerben kering; a visszerek, minthogy faluk izomzata gyengébb, mint az artériáké, a nyomást csak nagyon szűk határok között képesek növelni és visszajuttatni a vért a szívbe. A fordított állás tehát főképp a vénás vérkeringés számára nagy segítség és pihenés. A gravitáció következtében a mellkas és a fej területére nagyobb mennyiségű vér jut anélkül, hogy ez fokozná a szív munkáját.

A gyakorlat hasznos a gyerekeknek, elősegíti az egészséges szellemi tevékenységük fejlődését és minden egészséges dolgozónak, különösen a szellemi munkát végzőknek. Magas vérnyomásban, szívbetegségben szenvedőknek tilos gyakorolni.

69. *Hollóállás (kákászana)*

Előkészíti a nehezebb támaszgyakorlatokat.

Első változata

Kis terpeszállásban, hajlított térdekkkel, tenyerünket helyezzük párhuzamosan a talajra, egymástól vállszélességre előre-mutató ujjakkal. Könyökünket fordítsuk kissé kifelé. Csípőn-



A hollóállás (kákászana) 1. változata



A hollóállás (kákászana) 2. változata

ket jól emeljük meg, és combunkat felhúзва a mellkasunk oldalához, emelkedünk lábujjhegyre. Közben térdünket helyezzük a könyökünk felett minél magasabbra a felkarunkon. Döntsük a vállunkat kissé előbbre, vegyünk mély lélegzetet, és emeljük fel lábfejünket a földről. Néhány másodpercig maradjunk ebben a helyzetben. A gyakorlatot egymás után többször ismételjük meg, és törekedjünk arra, hogy hátunk a lehető legjobban megközelítse a függőlegest. Folyamatos gyakorlással a karizmunk megerősödnek, így megtanulhatjuk a szép, hajlított karu erőkézállást is. A kezdők, ha rendszeresen végzik a magasabb szintű gyakorlatokat – kézállás, könyökmérleg stb. –, már könnyen megtanulhatják. Azok, akik nem vállalkoznak a nehezebb támaszgyakorlatok végrehajtására, valamennyit helyettesíthetik a hollóállással.

Hatása

A gyakorlat növeli a kar- és hátizmok erejét, fejleszti az egyensúlyérzékét, fokozza az agy vérellátását. Az erősödni, ügyesedni akaró fiataloknak ajánlható.

Magas vérnyomásúaknak nem ajánljuk.

Második változata

Az előző gyakorlat nyújtott karú változata. Végrehajtásához erős, laza csukló és váll, valamint fejlett hát- és hasizmok szükségesek. A nyújtott karú kézállást jól előkészíti. Az első változattól abban különbözik, hogy karunkat könyökben nem hajlítjuk be, hanem a vállunkat döntjük előre nyújtott karral. Közben térdünket a könyökünknek feszítjük a has- és hátizmok segítségével, a lábszárakat pedig a vízszintesig emeljük. Ezt a gyakorlatot csak 5–15 mp-ig végezzük.

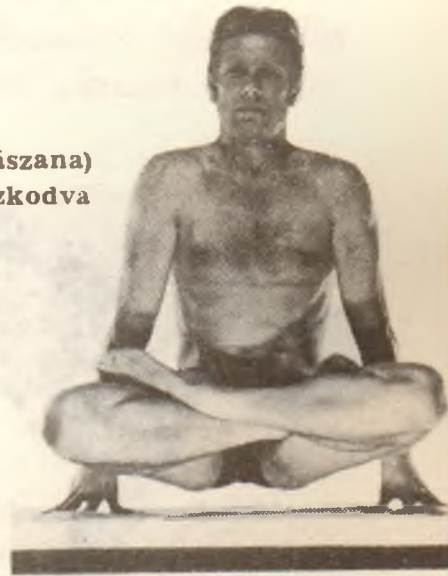
Hatása

Intenzívebb hatású, mint az előző gyakorlat. A csukló és a váll, valamint a széles hátizmok erejét fokozza. Csak fejlett jógázóknak ajánlható.

7o. Emelt lótusztartás (utthitapadmászana)

A lótuszülésben végzett támaszgyakorlatok – s ezek között az emelt lótusz is – könnyebbek, mint a nyújtott lábbal végrehajtottak.

**Az emelt lótusz (utthitapadmászana)
ujjakra támaszkodva**



**Az emelt lótusztartás (utthitapadmászana)
tenyérre támaszkodva**

Üljünk lóbuszülésben, lélegezzünk nyugodtan, majd 3-5 mp-es koncentráció után a két kezünket helyezzük előre fordított ujjakkal a combunkon kívül a talajra, és támaszkodjunk meg. Ezután a hátizmok segítségével emelkedjünk minél magasabbra úgy, hogy hasizmunk a lóbuszülést vízszintesben tartásák. Kezdetben egy lélegzet visszatartásáig maradjunk így, később lélegezzünk folyamatosan, és így 5 mp-től 2 percig is tarthatjuk magunkat.

Akinek a karja rövid, de az ujjai elég erősek, az az ujjhegyekre támaszkodva is gyakorolhat.

Hatása

Ez a testtartás erősíti a csuklót, fokozza a hátizmok összehúzó erejét, és erősíti a hasizmokat. Természetesen testünk többi izma is, főleg karunk támaszkodó izmai, megfelelő tónust kapnak.

A gyakorlat növeli az egyén akaraterejét. Aki a jógaülést ismeri, nyugodtan megpróbálkozhat a végrehajtásával.

71. Kakasállás (*kukkutászana*)

A hollóállás folytatása. Nyújtott és hajlított karral végezzük.



Kakasállás (kukkutászana)



Technikája

Helyezkedjünk lótoszülésbe, végezzünk 4–5 teljes jógi légzést, majd 30 mp-es rendes légzés után határozott mozdulattal emelkedjünk térdre, és karunkat helyezzük vállszélességben magunk elé. Vegyünk mély lélegzetet, és koncentráljunk a hasizmainkra. Emeljük a lótoszülést addig, míg a térdünk könyökünk fölé kerül. Ekkor hajlítsuk a karunkat, és támasszuk rá a térdünket. A felvett pózban maradjunk 10 mp-től 2 percig, majd nyugodtan, zökkenőmentesen ereszkedjünk vissza.

A gyakorlat nyújtott karú változatánál a kitartás ideje rövidebb, mivel a helyzet megtartásához igen intenzív kar- és hátizommunka szükséges. A hasizmok túlfeszített állapota következtében a légzés is nehéz.

Hatása

Növeli az egyén akarateréjét és összpontosító képességét. A gyakorlatot főleg azok a férfiak végezzék, akiknek az izomzata elég fejlett, és akik ügyesek is.

72. Ferdeállás támaszban (vakrászana)

Változatossá teszi a hajlított karú támaszgyakorlatokat, és mindkét oldalra végrehajtva jól kiegészíti azok hatását.

Első változata

Guggoljunk le, jobb lábunkat nyújtsuk jobbra oldalt a vállunk elfordítása nélkül. Két kezünket helyezzük a bal combunkon kívül, vállszélességbe. Csípőemeléssel hajlítsuk a karunkat, és bal combunk külső élét fektessük a jobb könyökünk fölé, közben lábszárunkat is nyújtsuk oldalt. Vegyünk mély lélegzetet, és jobb lábunkat emeljük fel vízszintesig, bal lábunkat pedig zárjuk mellé. Maradjunk ebben a helyzetben 10 mp-től 2 percig. A gyakorlatot végezzük ellentétes irányba is.

Második változata

Azok, akik már kellő gyakorlattal és megfelelő erővel rendelkeznek, a ferdeállást a következőképpen kezdjék: üljenek nyújtott ülésbe, fordítsák a vállukat erőteljesen balra, és helyezzék a kezüket vállszélességben maguk elé. Közben koncentrálnak erősen a hasizmukra. Ezután a váll nyújtott karú előredöntésével emelkedjenek fel a jobb könyökük fölé. Hajlítsák be a karukat, és maradjanak néhány másodpercig ebben a helyzetben.



**A ferdeállás támaszban (vakrészána)
3. változata**



Ujjhegytartás (angusthászana)

Harmadik változata

A földről való felemelkedés könnyebb változatánál nyújtott ülésben a lábfejnket keresztezzük, és a térdünket kissé terpesztjük úgy, hogy jobb kézzel közéje tudjunk nyúlni. Így tenyerünket a talajra helyezzük, vállunkat pedig – a már ismert módon – elfordítjuk, és lábunkat vízszintesig emeljük.

A gyakorlatok számát az határozza meg, hogy meddig bírjuk magunkat ebben a helyzetben tartani. Ha egy-egy oldalra legalább fél percig tartjuk magunkat, akkor elég egyszer végrehajtani a gyakorlatot. Aki csak 5–10 mp-ig képes erre, az a ferdeállást 3–4-szer is megismételheti.

Hatása

A ferdeállás fejleszti az egyensúlyérzéklet, és hozzájárul a karcsú derék kialakításához.

A gyakorlatot végezhetik fejlett jógázók, tornászok, dobó atléták, valamint a jó erőben levő középkorú, hízásra hajlamos férfiak.

73. Ujjhegytartás (angusthászana)

A gyakorlat végrehajtása még a versenytornászok számára is komoly erőpróba, de aki az emelt lótuszt kellő ideig gyakorolta, és ujjait is megedzette, a gyakorlattal továbbfejlesztheti tudását.

Technikája

Feküdjünk hanyatt, és lazítsuk el izmainkat, majd ülünk fel, és végezzünk teljes jógi belégzést. A levegőt visszatartva hajoljunk kissé előre, s támaszkodjunk függőleges karral ujjhegyeinkre. Ügyeljünk ujjaink elhelyezésére, mert könnyen ki-

ugorhatnak, kificamodhatnak. Az ujjizületeket körülvevő izmokat keményítsük meg. Ezután figyelmünket koncentráljuk a hasizmokra, és emeljük fel magunkat a talajtól 5–10 cm-re. Lábunkat nyújtjuk vízszintes helyzetbe. A tartás idejét fokozatosan növeljük 2-től 10 mp-ig, de sohasé zuhanjunk vissza ernyedten. A gyakorlatot 5–6-szor ismételjük meg – pihenővel.

Hatása

Edzi, erősíti az ujjakat, a csuklóizület tokszalagját, valamint a kar feszítőizmait.

A legnagyobb erőt a hasizmok fejtik ki, az ülőtartás miatt. Az intenzív izommunka következtében a vérkeringés felgyorsul, és a gyakorlat egyszeri végrehajtása is frissíti az egyén közérzetét.

Az ujjhegytartást elsősorban azok végezzék, akik valamilyen szervi rendellenesség miatt dinamikus hasizomerősítést nem végezhetnek, ugyanis a gyakorlat nem fokozza túlzottan sem a szív, sem a tüdő munkáját.



A pávaállás (majúraszana)
1. változata

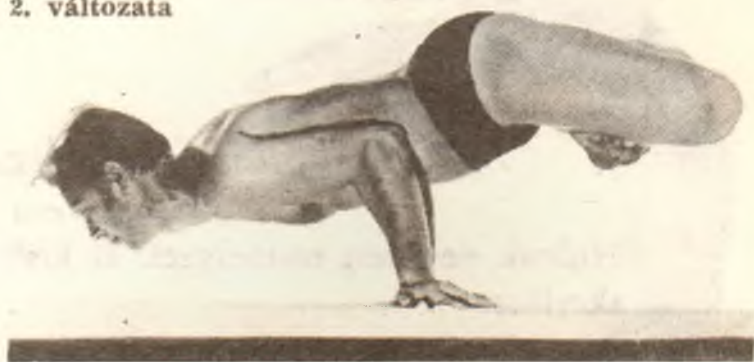
74. Pávaállás (majúraszana)

Első változata

Térdelésből ülünk a sarkunkra, dőlünk előre, és helyezzük kezünket vállszélességben magunk elé hátrafordított ujjakkal. Karunkat hajlítsuk be, és két könyökünket szorítsuk a hasunk

alá, minél hátrább. Felsőtestünkkel dőlünk mélyen előre. Az sem baj, ha homlokunk érinti a talajt. Lábunkat nyújtjuk hátra és zárjuk össze. Először a lábunkat emeljük fel, azután a fejünket. Lassan, kiegyensúlyozottan mozogunk. A gyakorlatot 3–6-szor ismétljük meg – pihenőkkel.

A pávaállás (majúrászana) 2. változata



Második változata

Jógaülésben végrehajtott mérlegállás (*lolászana*). Akinek nehéz a lába vagy gyenge a hasizma, üljön lóbuszülésbe, és emelkedjék térdre. Az előbb leírt módon helyezze kezét maga elé, és hasaljon a könyökére. A könyökmérleg végrehajtása így sokkal könnyebb, mivel a súlypont most az alátámasztási pont fölé kerül, s így csak egyensúlyozni kell. A gyakorlatot magas fokon egy könyökön is végezhetjük. Ilyenkor a másik karunk legyen a levegőben oldalt. Nemcsak talajon, hanem csípőmagasságban elhelyezett, megfogható, stabil alkalmatosságon – pl. az asztal szélén – is végezhető gyakorlat.

Hatása

Frissíti az idegrendszert. A könyök hasfalra gyakorolt nyomása fokozza a hasüri szervek működését.

Yesudian a gyakorlatról a következőket írja:

„Az elsatnyult altesti, hasüregi idegeket regenerálja. A vastagbél renyheségét s általában a bélrenyheséget, a szorulást szünteti. Az intraabdominális nyomást növelő gyakor-

latok közé tartozik, ezért gyógyhatása a hasüregi szervek egészsége szempontjából igen nagy. A majúrászana részlegesen felfüggeszti s az emésztőszervek felé tereli a hasüri aorta véráramát. Ennek folyamán, és a belső nyomás fokozódása következtében, az emésztőszervek egészségesebbé válnak.”

A gyakorlat különösen a szellemi és az ülő munkát folytató egyének számára hasznos.

75. Kerékállás (csakrászana)

Hídnak nevezett testhelyzet. A kislányok kedvelt ügyességi gyakorlata.

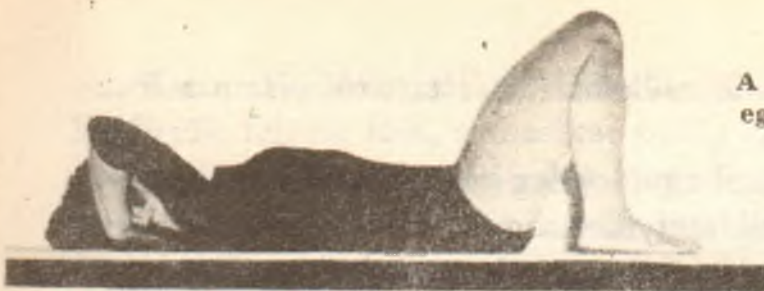
Első változata

Háton fekvésben húzzuk fel a térdünket kissé kifordított lábfejekkel terpeszbe. Tenyerünket helyezük a vállunk mögé úgy, hogy ujjaink a vállunk felé mutassanak. Lélegezzünk normálisan, majd kezünkre és lábunkra nehezedve emeljük fel a törzsünket. Közben tekintetünket fordítsuk két kezünk közé. Nyújtsuk ki könyökünket és térdünket, és hasunkat domborítsuk fölfelé. Figyeljünk az ágyéki csigolyák irányába. Tartsuk ki ezt a helyzetet 10 mp-től 1 percre. Az állásnál megfeszülnek a comb, a csípő, a derék, a gerinc és a váll izmai, valamint az ízületeket tartó szalagok és inak.

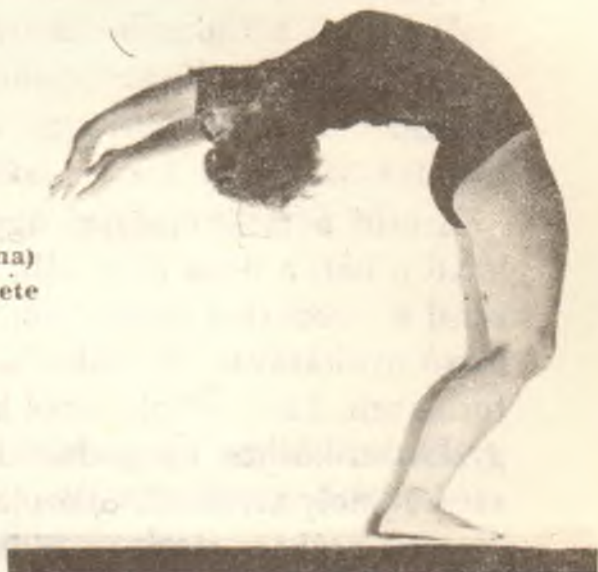
Ebben a helyzetben lábunk térdben behajlik. Ilyenkor kézzel amennyire tudunk „gyalogolunk” a sarkunk felé, és testúlyunk nagyobb része a lábunkon van.

Azok, akiknek a láb- és derékizmai erősek, és tájékozódni is képesek ebben a szokatlan helyzetben, kezdjék a gyakorlat végrehajtását állásból is.

Terpeszállásban, magasba tartott kézzel, mély lélegzetvétel után térdünket kissé előreengedve hajoljunk lassan hátra, míg kezünkkel elérjük a talajt. A levegőt az összeszorított ajkak között lassan engedjük ki, majd kezdjük normálisan lélegez-



**A kerékállás (csakrászana)
egyik kiinduló helyzete**



**A kerékállás (csakrászana)
másik kiinduló helyzete**



Kerékállás (csakrászana)

ni. A hidat 10–30 mp-ig tarthatjuk. Mindig lassú ütemben álljunk fel vagy ereszkedjünk hanyatt fekvésbe.

Második változat

Jógendra szerint a kerékállás kivitelezése előtt sajátítsuk el az állás dinamikus változatát, az elülső-hátulsó kereket. A gyakorlat ütemekre bontva a következő:

1. Terpeszállásban a légzéssel egyidejűleg karunkat nyújtva lendítsük magastartásba (3 mp).

2. Törzsünket kissé döntsük hátra, és tartsuk vissza a levegőt (6 mp).

3. Erőteljes kilégzéssel egyidejűleg hajoljunk előre, s lendítsük a karunkat nyújtva, mélytartáson át a fejünk fölé. A térdünk maradjon nyújtva, és tartsunk 3 mp légzésszünetet. A gyakorlatot folyamatosan 10-szer ismételjük meg.

Hatása

Erősíti a mellkas és az ágyék felületi és mély izmait. Fejleszti a hát, a nyak és a váll, valamint a gerinc izmait is. Serkenti a vékonybél működését, különösen a hasizmok elülső és hátsó nyújtásával. A gyakorlat elsajátítását a gyerekek játékos formában, hanyatt fekvésből kezdjék. Vigyázni kell arra, hogy gyakorlás közben nyugodtan lélegezzenek. A tüsszentés, a beszéd komoly sérülések okozója lehet. A 15–20 évesek – ügyességüket próbára téve – a hídból lemehetnek alkartámaszba is, lábujjhegyre emelkedve. Ha has- és hátizmaik már elég erősek, az egyik láb lendítésével átfordulhatnak alkartartásba is.

A hajlékony lányok vagy a fejlett karizmú fiúk a kerékből átfordulhatnak kézen hajlított állásba is.

A 10–15 éves korúak könnyen elsajátítják ezt a gyakorlatot. Ha a gyakorlást nem hagyjuk abba, és hetenként legalább kétszer végrehajtjuk, hátgerincünk megőrzi rugalmasságát. A gyakorlatot megfelelő előkészítéssel és türelemmel idősebb korban is megtanulhatjuk.

76. Tigrisállás (*vyághraszana*)

A modern testnevelésben *alkarállás* néven ismert gyakorlat.

Technikája

Térdeljünk le, helyezzük alkarunkat lefelé fordított tenyérrel a talajra. Térdből emelkedjünk fel, és jobb lábunkat nyújt-

suk hátra. Fejünket jól emeljük ki, és a hátul levő lábunkat lendítsük fejünk fölé, a másikat pedig zárjuk mellé. Egyensúlyozunk, és emeljük a fejünket mennél magasabbra.

A fellendülés mértékét nehéz eltalálni, és a kifordulás is könnyen bekövetkezhet, ezért a húzódások elkerülése céljából kezdetben fal előtt vagy társ segítségével tanuljuk a gyakorlatot. Ha nem sikerül az egyensúlyozás, alkarunkat az előzőleg leírt módon helyezük el, és fejünket tegyük a kezünk közé, majd emelkedjünk fejállásba. Az egyensúlyozásra koncentrálva, lassan emeljük felfelé a fejünket, s csak az alkarunkra támaszkodjunk. A gyakorlatot 10–20 mp-ig végezzük.

Hatása

Erősíti a váll-, a hát- és a hasizmokat. Az egyensúlyérzéklet és a mozgást is fejleszti. Frissíti az elfáradt idegrendszert. Főleg a fiatalok számára igen hasznos gyakorlat.

**A tigrisállás (vyághrászana)
kiinduló helyzete**



Tigrisállás (vyághrászana)

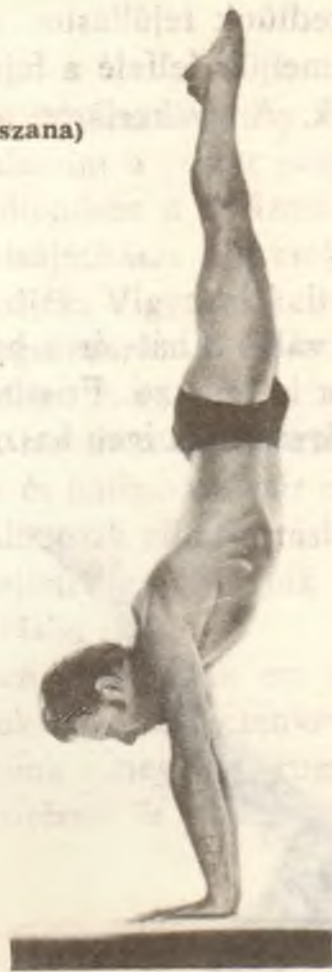




77. Kézállás (hasztavriscsikászana)

A fordított testhelyzetek közül a legnehezebb gyakorlat, amelyhez fejlett egyensúlyérzék szükséges. A kézállás megtartásához nem kell nagy izomerő, csak tájékozódási képesség és egyensúlyérzék. Akik a jóga támaszgyakorlatainak egyszerűbb változatait megtanulták, biztos sikerrel kezdenek a kézállás tanulásához is.

Kézállás (hasztavriscsikászana)



Első változata

A végrehajtás legegyszerűbb formája a fellendülés, amelyet kezdetben fal előtt végezhetünk. Alapállásban vegyünk mély lélegzetet. Bal vagy jobb lábunk hátranyújtásával hajoljunk előre, és tegyük kezünket nyitott ujjakkal vállszélességben magunk elé. Ügyeljünk arra, hogy csípőnk magasan fent maradjon. Döntsük a vállunkat enyhe karhajlítással kissé előre, és az elől levő lábunkon emelkedjünk lábujjhegyre, a másikat pedig leszorított lábfejjel lendítsük a fejk fölé. Ott zárjuk

mindkét lábunkat. A fellendülés idején figyeljük a vállunk, a csípőnk és a sarkunk útját.

A megindulás pillanatában vállunk az alátámasztási pont előtt van, csípőnk és lábunk pedig mögötte. Ahhoz, hogy ezeket a pontokat egy síkba, az alátámasztási pont fölé hozzuk, koordinált mozgást kell végeznünk. Csípőnk és lábunk emelkedésével vállunk fokozatosan emelkedik a függőlegesig.

A kézállás megtartása idején a fejnek fontos egyensúlyozó szerepe van. Hátradőlés esetén emelni kell, visszaesésnél pedig hajlítani.

A gyakorlatot 10 mp-től 1 percig végezhetjük.

Sokan azért képtelenek a kézállást elsajátítani, mert csak a sarkukat lendítik, vállukat pedig visszatolják, és homorítanak. Ez csak fölösleges próbálgatás, energiapocsékolás.

Második változata

Széles terpeszállásban hajoljunk mélyen előre, és helyezzük a kezünket testközelbe, magunk elé. Figyelmünket összpontosítsuk a csípőnkre. Emelkedjünk lábujjhegyre. Feszítsük meg erősen a karizmainkat, és a nyújtott karunkat kissé döntjük előre. Ebben a helyzetben lábunk magától felemelkedik a talajról.

Lábunkat megfelelő magasságban oldalirányú széles ívben, lassú mozdulattal zárjuk a fejünk felett. Közben ügyeljünk arra, hogy egyensúlyunkat ne veszítsük el. Végrehajtásához nem erő, hanem hajlékony csukló és laza váll-, valamint csípőízület szükséges.

Harmadik változata

A kézállást erőgyakorlatként is alkalmazhatjuk. Legegyszerűbb formája, ha hollóállásból nyújtjuk a lábunkat kézállásba.

Terpeszállásból helyezzük a kezünket kézálláshoz magunk elé. Hajlítsuk a karunkat, majd has- és hátizmaink segítségével emeljük fel lábunkat a talajról. Csípőnk és a lábunk ebben a

helyzetben hegyesszöget zár be. Teljes testsúlyunkat most behajlított karunk tartja. Lábunkat csípőből emeljük fel, karunkat pedig nyújtjuk ki. A kézállásból való visszatéréskor figyeljük az ízületekben elmozduló testrészek igazodását, a terhelésükre végbemenő változásokat. Lassítsuk le a visszatérés idejét, mert ezáltal erősödünk.

Hatása

A kézállás elsősorban egyensúlyérzékünket fejleszti. Serkenti a szellemi tevékenységet, és frissítő hatású. Végrehajtásánál csuklótól a lábfejig minden ízületnek ellentétes irányú a terhelése. Ugyanígy az izmok feszítésének iránya is a megszokottal ellentétes. Az erőkézállás a felsőtest izmait fejleszti, és növeli az egyén önbizalmát.

78. *Hasbehúzás (uddíjána bandha)*

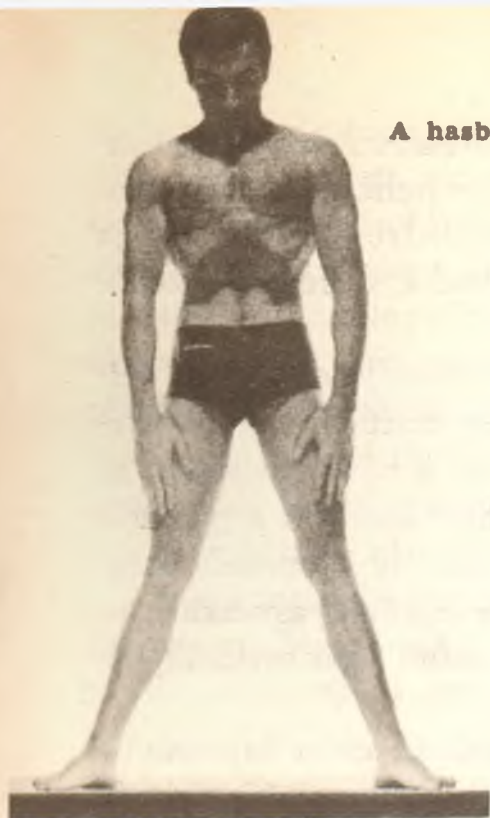
Uddíjána = felszállás, emelkedés; *bandha* = összehúzás. A hasbehúzás a jógik fő gyakorlata. A különböző légzésgyakorlatok végrehajtásához is szükséges.

A gyakorlatot reggel, üres gyomorral végezzük.

Technikája

Alljunk kis terpeszállásba. Végezzünk mély belégzést, majd 3–5 mp-es légzésvisszatartás (*kumbhaka*) után erőteljesen fújjuk ki a levegőt egy „há” hang kíséretében. Közben kissé dőlünk előre, tenyerünkkel támaszkodjunk a combunkra. 1–2 mp-es légzésszünet (*szúnjaka*) után húzzuk a hasfalunkat befelé. Ügyeljünk arra, hogy hasizmaink ellazuljanak. Zárjuk le a gégénket, hogy a tüdőnkbe ne kerülhessen levegő, majd tárgítsuk mellkasunkat, mint a mély belégzéskor. Ebben a helyzetben tartsunk néhány másodperces légzésszünetet, aztán

A hasbehúzás (uddíjána bandha) előlről



A hasbehúzás (uddíjána bandha) oldalról



eresszük hasfalunkat előre és domborítsuk ki, majd ismét húzzuk be. A gyakorlatot 2–3-szor ismételjük meg. Miután érezzük izmaink harmóniáját, gyorsítsuk fel a hasfal előretolását lökésszerű mozdulattá.

A hasbehúzást főleg álló és ülő helyzetben, de térdelésben is gyakorolhatjuk.

Hatása

A has- és a rekeszizom igen hatásos tornája, amely a mellkasi és a hasüri szerveket egyaránt serkenti. Igazán mély lélegzetet csak akkor tudunk venni, ha rekeszizmunkat előzőleg jól megtornáztatjuk.

A hasbehúzás utáni mellkastágítás erőteljes szívó hatást gyakorol a rekeszizomra, amely felfelé boltosul, és a hasfalat

még jobban a gerinc felé húzza. Ez az intenzív szívó hatás, valamint az izmok mechanikus préselése erőteljesen megmasszírozza a hasúri szerveket, sőt megszokott helyükből kimozdítja őket. Ilyenkor a vastagbél felfelé emelkedik, a belek összehúzódnak és ritmikus mozgásba kezdenek.

A gyakorlat hatására a bélmozgást szabályozó idegek felfrissülnek, és elősegítik az egészséges emésztést. A jógik szerint fontos tisztító eljárás, amely gyógyítja a bélrenyheséget, az idült székrekedést. Megakadályozza a hasi szervek, a gyomor-bélrendszer lesüllyedését. A mellkas izmait is jelentősen megmozgatja, és a tüdőszövetek, valamint a légzőhólyagocskák rugalmasságát fokozza. (Emlegetik a „fiatalító” gyakorlatok között úgy, mint a *viparitakaránít*.)

A hasbehúzás fokozza az agy vérellátását, ezért hipertóniában szenvedők ne erőltessék ezt a gyakorlatot. Úgyszintén nem ajánlható a pubertás kora előtt és menstruáció idején.

79. *Hasizom-elkülönítés (nauli)*

Speciális jógagyakorlat, amely a tisztító gyakorlatok közé tartozik. A hasbehúzás ellentéte, a két egyenes hasizom központi elszigetelése. A *nauli* az ászanák legnehezebb gyakorlata,

A hasizom-elkülönítés (nauli) 1. változata



A hasizom-elkülönítés (nauli) 2. változata



mert olyan izomcsoportokat mozgat meg akaratlagosan, amelyek a mindennapi életben csak reflexszerűen, a többi tudatosan irányított izmokkal koordináltan végzik feladatukat. Ezek az izmok általában a kisportolt, erős hasizmú egyéneknél különülnek el némileg a hasfalon, de azoknál is csak megfeszített állapotban. A két vastag izomköteg, amely a mellcsont alsó részétől a szeméremcsontig húzódik, mintegy végigszelve a hasüreget, befelé domborodik. A *nauli* végrehajtásakor a vékony falú, ferde hasizmok a rektuszoktól elválasztva, plasztikusan láthatóvá válnak.

Csak a hasbehúzás elsajátítása után térhetünk át a naulira, ha már a kilégzés utáni szünet (*szúnjaka*) megfelelő ideig, legalább 10–20 mp-ig tart. Az üres gyomor itt is lényeges.

Első változata

Álljunk terpeszállásba. Mély belégzés után dőlünk kissé előre, és mindkét karunkkal támaszkodjunk enyhén hajlított térdünkre. A levegőt közben erőteljesen fújjuk ki. Figyelmünket irányítsuk hasfalunk bal oldalára, és csak a középtől balra eső részt húzzuk befelé. Ilyenkor támaszkodjunk erőteljesebben a jobb karunkra. Többszöri ismétlés után térjünk át a jobb oldali hasfal behúzására.

Rendszeres gyakorlás esetén lassan érezkelni fogjuk a két egyenes hasizmot, s elkezdhetjük a haskitolást középen. Egy-egy alkalommal 5–6 hasbehúzásnál többet ne végezzünk.

Második változata

Kiindulóhelyzete az első változatával azonos. Végezzük el a hasbehúzást, és erősen koncentráljunk a köldökünk tájékára. Húzzuk össze hasizmainkat, majd lassan nyomjuk előre a rektuszokat a ferdehasizmok nélkül. Így erős szívó hatás keletkezik a mell- és a hasüregben. A vér fejünkbe tódul, és egész testünk megfeszül. Ehhez az állapothoz fokozatosan szoktasuk hozzá szervezetünket. A túleröltetés rendkívül káros.

Harmadik változata

A jobb oldali hasizom elrekesztésénél (*daksina nauli*) és a bal oldali hasizom elrekesztésénél (*vámán nauli*) elvégezzük a középső rekesztést, majd egyik egyenes hasizmunkat középen a fehér vonal (*linea alba*) mentén visszahúzzuk gerincoszlopunk felé. Ha sikerült testsúlyunkat áthelyezni, változtassunk a hasizmunk helyén. Ilyenkor mindig arra a combunkra támaszkodjunk erősebben, amelyik oldalon végezzük az elrekesztést.

Negyedik változata (nauli krija)

Ezt a gyakorlatot úgy kezdjük, mint a féloldalas naulit, csak a csípő lassú körbeforgatásával folyamatosan cserélgetjük a hasizmunkat. Ha sikerült kialakítani hasizmunk körző mozgását, a medencekörzést fokozatosan abbahagyhatjuk. Így pontosabban megfigyelhetjük a hatását. Rendszeres gyakorlás esetén a hasizmunk szinte tapintószervünkké válik, amellyel a béltraktus rendellenességeit pillanatok alatt felszámolhatjuk. A gyakorlatot állásban és lótuszülésben végezzük, az utóbbiban azonban a végrehajtás nehezebb. Akárcsak az uddíjánát, a naulit is reggel vagy este, üres gyomorral végezzük.

Hatása

A gyakorlat intenzív masszírozó hatása aktivizálja a hasűri szerveket. Tonizálja a nagy farizmokat és a végbélzáró körkörös izmokat, és fokozza a test vérkeringését. Aki az uddíjánát és a naulit rendszeresen gyakorolja, sohasem fog pocakot eresztetni. A naulit minden egészséges ember a nemi érettség elérésén túl gyakorolhatja.

Lassított testgyakorlatok (pradípika)

„Amivel tebát én foglalkozom, nem valami biú képzelődés, hanem komoly munka; nem valami szektának vagy irányzatnak a sajátja, hanem a hasznosságnak, s egy roppant építménynek alapvetése.”

BACON

„... a társadalommal szemben elkövetett lopás bűnét veszi magára az, aki hasznos titkot rejt el.”

DIDEROT

Az ősi hindu dandalok és bhászkok titkos rendszere, amelyet a jóga pradípikának nevez. A több ezer éves tapasztalatok alapján a testgyakorlatoknak ez a rendszere kizárólag csak az izmok erejét növeli. A dandalok és bhászkok izomtornája főképpen abban különbözik a megszokott, nyugati testépítő gyakorlatoktól, hogy játékos, és mégis nagyfokú szellemi koncentrációt igénylő „kitartott” mozdulatokkal fejleszti az izmokat. Ugyanúgy, mint a közelmúltban divatossá vált *izometrikus torna*.

Ebben a testgyakorlati formában intenzíven részt vesz a tudat is. A jógi nemcsak érdeklődéssel végzi a lassított testgyakorlatokat, hanem képzelőerejének megfeszítésével az éppen duzzadó izomcsoportjait is figyeli, és gondolatban életerővel árasztja el őket. „Az egésznek az a titka – írja Yesudian –, hogy leküzdjük öntudat alatti gátlásunkat, kétségünket, szkepticizmusunkat, és higgyünk a képzelőerő hatásában.” E lelki

tényezők fontosságát a mai orvostudomány is elismeri, lényegesnek tartja, és a legkülönbözőbb gyógyítási területeken alkalmazza. (Részletesen lásd a 372. oldalon.)

Ezeknél a gyakorlatoknál mozgásban levő izmaink teljes megfeszítésével *olyan lassan végezzük a mozdulatokat, mint egy lassított filmen.*

Mindenféle testmozgásnál az *izom vagy megrövidül* (pl. az izotóniás vagy dinamikus gyakorlatoknál: karnyújtásból végzett folyamatos karhajlítás), vagy az *izom hossza nem változik* (pl. az „izometriás” vagy „statikus” gyakorlatoknál: kézállásnál stb.).

Az izmok erejét mindkét izomtevékenység növeli, ha megfelelő mértékben alkalmazzuk. Nélkülük (küszöb alatti feszítési ingerre) az izmok ereje csökken, sorvad.

Ezek után hasonlítsuk össze a hatha jóga erőfejlesztő módszerét a legújabb kutatások alapján kialakult erőfejlesztő edzésekkel.

Toni Nett, aki elsősorban atlétikai szempontból vizsgálta az erőedzést, három izomerősítő módszerről ír:

1. tisztán *dinamikus* erőedzés,
2. tisztán *statikus* erőedzés,
3. a kettő keverékéből adódó, *lassú mozgással* végrehajtott erőedzés, amikor néhány nem nyugalmi ponton a mozgást 1–2 mp-re megszakítjuk.

A dinamikus és statikus erőfejlesztés különböző arányú kombinációi közül Amerikában igen népszerű a „három-tíz másodperc” néven ismert módszer. Ennél a sportolók a maximális súly 60%-ának megfelelő terheléssel végeznek súlyemelő, majd leengedő gyakorlatokat. Ezek végrehajtási ideje 10 mp, miközben két-három nem nyugalmi helyzetben 1–2 mp-es kitartással.

J. Rotov (Szovjetunió) az izometriás erőedzésről a következőket írja: Az izometriás edzés a tradicionális edzés módszer kibővítésének egyik útja. A másik út a dinamikus, mozgásos erőfejlesztő gyakorlatokban a relatív statikus elemek bekapcsolása. Elektromiografikus vizsgálataink szerint az edzés módszer nagyobb haszna, hogy különféle helyzetekben maximális izomfeszítésre nyújt alkalmat. A szokásos dinamikus jellegű

mozgások közben ugyanis elkerülhetetlen az izommunka ritmusa: egyszer az izomfeszítés, máskor az izomlazítás dominál.

James Counsilman az amerikai Indiana egyetem úszóedzője (tanítványai 1961-ben az amerikai úszóbajnokságon 5 világcúcsot javítottak meg) hangoztatja, hogy az izometriás gyakorlatok értékes kiegészítői szokásos edzésrendszerüknek. Még ennél is értékesebbnek tartja a lassú izomösszehúzóddással járó gyakorlatokat. Az erre a módszerre jellemző kontrakciók hasznosabbak, mint a tisztán dinamikus vagy tisztán statikus erőgyakorlatok. Ezekkel a lassú izomösszehúzóddással végzett modern gyakorlatokkal lényegében megegyezett a *batha jóga Pradipika*, vagyis a lassított testgyakorlatok hindu rendszere. „Szorgalmas, mindennapi gyakorlással „csodákat művel” – írja *Yesudian*.

A lassított testgyakorlatok végrehajtásánál nem használunk tényleges súlyokat, felszereléseket, de az izmok maximális feszítése 1–2 percig is eltart, és a képzelőerő bizonyos mértékig pótolja a teher leküzdését. Emellett ezeket nem a sportteljesítmények növelése céljából gyakoroljuk, hanem testnevelést, testfejlesztést végezzük. Az otthon, mindenféle sporteszköz nélkül végezhető gyakorlatok edzik szervezetünket, megmozgatják testünk izomzatát, felfrissítik vérkeringésünket, javítják közérzetünket és fejlesztik ügyességünket, vagyis hozzájárulnak egészségünk megőrzéséhez. Jól felhasználhatók a gyógytornában, valamint az ágyhoz kötött betegek izomelgyengülésének megakadályozására. Az eszköz nélküli mozdulatokból még a sportolók is hasznot meríthetnek. A lassított testgyakorlatokat nagyon hasznosan felhasználhatják sportáguk megfelelő mozdulatainak analizálására, tudatosítására, összehangolására, erőbeli vagy technikai hiányosságaik felismerésére.

80. Lassított súlyemelés

Álljunk kis terpeszállásban az elképzelt súlyzó elé (ha van rá lehetőség, az illúzió kedvéért készíthetünk magunknak súlyzót valamilyen könnyű anyagból; ez – különösen kezdetben –

megkönnyíti a helyes mozdulat kialakítását). Térdhajlítással de egyenes hátgerinccel ereszkedünk le a súlyzóért, s fogjuk azt meg vállszélességben felső fogással (madárfogás). Térdünk nyújtásával egyidejűleg az orrunkon keresztül szívjunk be levegőt, és emeljük a súlyt a szegycsontunkra. Zárjuk a gégefőnket és a légzészvisszatartás (*kumbhaka*) idején nyomjuk a súlyzót a fejünk fölé. Egy pillanatra álljunk meg, majd a levegő kifújásával eresszük azt vissza, először a mellkasunkra



Lassított súlyemelés

majd a talajra. Miután egyszer vagy kétszer folyamatosan elvégeztük a gyakorlatot, ismételjük 3–5-ször úgy, hogy a fel- emelés és a nyomás 2–3 percig tartson. Közben természetesen az izmaink úgy dolgozzanak, mintha nehéz súllyal birkóznának. Ügyeljünk arra, hogy a megfelelő fázisban izmaink arányosan feszüljenek. Például kezdetben combizmaink feszítő izmai és hátizmaink viseljék a legtöbb terhet, tehát ezekre figyeljünk. Amikor a súlyt a fejünk fölé nyomjuk, karizmaink munkájára összpontosítsunk. A gyakorlat eredményességét növeli, ha tükör előtt végezzük a mozdulatokat. A gyakorlat be-

fejezése után végtagjaink rázogatóásával lazítsuk fel izmáinkat, majd 3–4 teljes jógi légzés következék.

A gyakorlatot két részre bonthatjuk, attól függően, hogy láb- vagy karerősítést akarunk-e végezni. A láberősítést a következő technikával hajtsuk végre: az előbb leírt módon álljunk a súly elé, és mivel az elképzelt teher nagyon nehéz, lábunk kinyúlása után guggoljunk a súlyzó elé, és ülünk a sarkunkra egyenes derékkal. Ezután nagyon lassú, erőlködő mozdulattal álljunk fel, és ezt ismételjük meg 2–3-szor. Utána lazítást, légzést végezzünk.

A kar erősítésekor a súly felemelése után csak a nyomást végezzük. Emelésnél a tüdönket szívjuk tele levegővel. A nyomás után – amelynek ideje 30–40 mp – 5–10 mp-ig tartjuk a súlyt a fejünk felett, és fújjuk ki a levegőt. A súly visszaeresztésének idején (10–15 mp) ismét teleszívjuk a tüdönket, végül tartsunk 5–7 mp-es légzésszünetet (*kumbhakát*).

Igen eredményes a bicepsznek, valamint a mellizmok erejének fokozására a képzelt súlyzóval végzett karhajlítás.

Álljunk terpezállásba. Vegyük fel a súlyzót alsó fogással. Lassított mozdulattal a bicepszek erőteljes feszítésével végezzünk karhajlítást, majd ugyanilyen lassan eresszük a súlyzót vissza. Először álljunk szembe a tükörrel, és figyeljük mellizmaink és felkarizmaink játékát, azután jobbra, majd kicsit balra fordulva ismételjük meg a gyakorlatot.

A fából készült súlyzót és a tükröt ne mosolyogjuk meg, hiszen tornatermekben mindkettő komoly segédeszköz az aktív sportolók technikájának tökéletesítéséhez.

81. Gumikötelezés

A gumikötél – mint kimondott erőfejlesztő eszköz – ma csaknem minden sportágban megtalálható. Napjaink igen divatos testépítő gyakorlatainak is a gumikötelezés az egyik leglényegesebb gyakorlata. Sok-sok variációja változatossá teszi és kiegészíti a többi gyakorlatot. A gumikötél segítségével feszítések, hajlítások, emelések, húzások és tolások végezhetők.

A gumikötelezés lehetővé teszi az izommunka pontos megfigyelését is. Ha gyakorlatsorozatunkat jól építjük fel, képzelőerőnk összpontosításával megfigyelhetjük és formálhatjuk valamennyi izmunkat.

A kiindulópózt felvétele után folyamatosan végezzük el a kiválasztott mozdulatot. A lassított gumikötelezéssel foglalkoztatott izmok tömege szerint határozzuk meg a lassítás mértékét: ha kisebb az izomcsoport, rövidebb ideig, ha nagyobb, hosszabb ideig végezzük a megfeszítést.

A gyakorlatvégzés ideje egyéenként változik, attól függően, hogy milyen minőségűek az izmok, és hogy a mozdulatot mennyire koncentráltan (a feszítettség mértéke) végezzük. A gyakorlat végrehajtása kezdetben valószínűleg nem sikerül jól. A végrehajtás ideje $1/2$ –2 perc, az izom elfáradása szerint. Izomgörcsbe rándulását, vagyis túlfeszítését kerülnünk. Legyünk türelmesek és kitartók, mert az előbb vezet célhoz.

Nyújtott karú feszítések és emelések

1. A gyakorlat elsősorban a vállöv erejét fokozza. Végrehajtásakor a delta-, a mell- és a trapézizomok munkája jól látható és érzékelhető, de mellkasunk rugalmasságát, tágítását is elősegíti. Terpeszállásban az elképzelt gumikötelet fogjuk meg vállszélességben, és tartjuk magunk előtt mélytartásban. Emeljük karunkat mellső középtartásba, és húzzuk szét egészen oldalsó középtartásig. Közben lélegezzünk be. Figyelmünket elsősorban vállunk és könyökünk környékére összpontosítsuk. Itt érezhető a legerőteljesebb feszítés. Tartjuk a karunkat megfeszítve 2–6 mp-ig, majd lassan eresszük vissza. A gyakorlat ideje 1–1 $1/2$ perc. Légzésszünet után ismételjünk 4–5-ször, majd lazítsunk.

2. Végezzük el ezt a feszítő mozdulatot magastartásból is, öklünk kifelé fordításával. Ilyenkor húzzuk lefelé a gumikötelet oldalsó középtartásig. A hatás megváltozik, mivel a tenyerünket kifelé fordítjuk, és így a feszítés még jobban érzékelhető.

A gumikötelezés 1. gyakorlata



A gumikötelezés 3. gyakorlata



3. Mélytartásból végezzük a gyakorlatot úgy, hogy az elképzelt gumikötélen állunk, s a tenyerünket fölfelé fordítva szupinációba tartjuk. Ezután emelő mozdulatot végzünk nyújtott karral felfelé.

Karhajlítással végzett erőgyakorlatok

4. Álljunk kis terpeszállásba, karunkat tartsuk a combunk mellett mélytartásban, felfelé fordított tenyérrel. Fogjuk meg a talpunk alatt vezetett gumikötelet, szorítsuk a könyökünket a csípőnkhez, és végezzünk lassú karhajlítást has-, kar- és mellizmaink erőteljes megfeszítésével. A gyakorlatot tükörrel szemben, majd oldalt fordulva végezzük.

5. Harántterpeszállásban vagy terpeszállásban végezzünk karhajlítást, de csak egy karral. Álljunk a tükör elé úgy, hogy a karunk belső felét szemlélhessük.

Karnyújtással végzett gyakorlatok

6. Emeljük karunkat a vállunkhoz, előrefordított ököllel, és mintha a tarkónk mögött feszülne a gumikötél, karunkat nyújtsuk oldalsó középtartásba.

7. Terpeszállásban emeljük a karunkat a vállunkhoz, ökölbe szorított kézzel. Az elképzelt gumikötél a talpunk alatt húzódik, és karunkat lefelé húzza. Nyújtsuk a karunkat lassan, erőlködve – egyszerre vagy külön-külön – magastartásba.

A lassított tornában a gyakorlatoknak még nagyon sok változatát alkalmazhatjuk. Fontos, hogy erős képzelőerővel állandóan támogassuk a mozdulatok végrehajtását.

A gumikötelezés 4. gyakorlata



A gumikötelezés 5. gyakorlata



A gumikötelezés 6. gyakorlata



A gumikötelezés 7. gyakorlata



Futás

82. Futás

A természetes mozgások alapgyakorlatát – a futást – is végezhetjük lassított formában. Kellő komolysággal végrehajtva, az ilyen futás hozzájárulhat lábizmaink erősítéséhez, valamint a futómozdulat csiszolásához. Kezdjük el helyben könnyedén futni, majd mozdulatainkat fokozatosan lassítsuk le, mintha ólomsúlyok nehezednének végtagjainkra, és megfeszített izmokkal „markírozzuk” tovább a tempót. A gyakorlat végrehajtásához nagy önfegyelem szükséges. Ezt a mozgást 2–3 percig végezzük. Utána lazító mozdulatokkal rázzuk fel izmainkat.

83. Gerelyhajítás

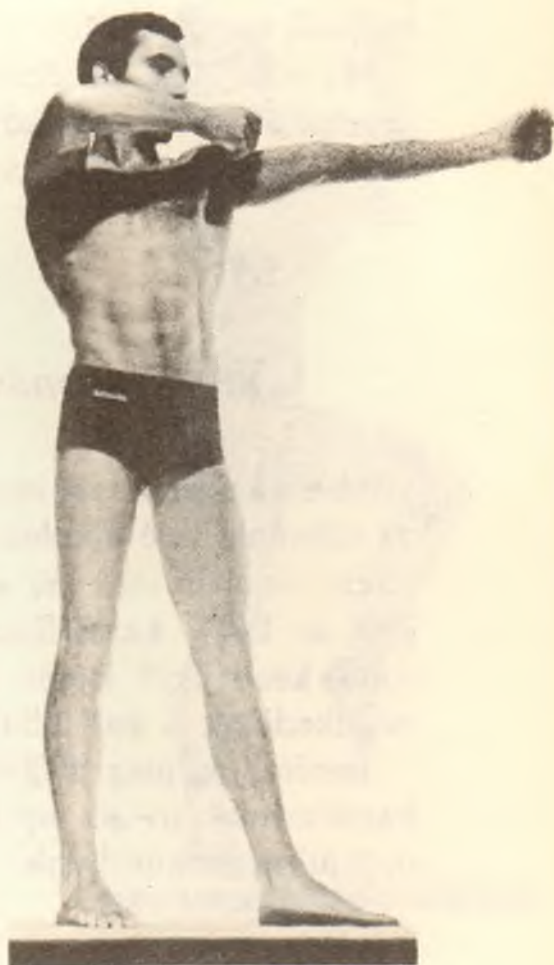
Alljunk a tükörrel szemben terpeszállásba. Jobb kezünkkel fogjuk meg az elképzelt gerelyt, és egy mély belégzéssel egyidejűleg nyújtsuk a karunkat oldalt. Közben végezzünk jobb térdhajlítást, és bal vállunkkal is forduljunk kissé befelé. Bal kezünket könyökben behajlítva tartjuk magunk előtt, s a bal vállunk visszafordításával kezdjük meg a kidobás mozdulatát. Jobb térdünket kinyújtva fokozatosan helyezzük a testsúlyunkat bal lábunkra, s mellkasunkkal forduljunk egészen a dobás irányába. Jobb karunk hátul kísérje felsőtestünket, majd dobjuk el a gerelyt. Ismételjük meg a gyakorlatot 2–3-szor folyamatosan, hogy az összetett mozgást megérezzük, azután végezzük el a gyakorlat lassított formáját mozdulatról mozdulatra, s közben figyeljük izmaink játékát. Képzelőerőnkkel növeljük izmaink erejét.

Yesudian szerint „a gyakorlat elvégzése után 1 percig maradjunk az utolsó fázisban, azután ugyanolyan lassan térjünk vissza alapállásba. Utána 2–3-szor ismételjük meg a gyakorlatot, majd gyors, rázó mozgással az éppen dolgozó izmokat pubítsuk meg, ernyesszük el. Befejezésül végezzünk néhány sorozat teljes jógi légzést.”

Gerelyhajítás



Nyilazás



84. Nyilazás

Terpeszállásban forduljunk oldalt, mintha képzeletbeli íjat tartanánk bal kezünkben. Izmainkat megfeszítve jobb kezünkkel fogjuk meg a húrt, és húzzuk ki, majd engedjük el. Ezt a gyakorlatot is először normális tempóban végezzük. Utána pedig percekig tartó lassúsággal 3-4-szer ismétljük meg a gyakorlatot. Helyes, ha a gyakorlatot ellenkező irányban is elvégezzük. Végül lazítással és teljes jógi légzéssel fejezzük be a gyakorlást.

85. Ökölvívás

Tükör előtt álljunk ökölvívó alapállásba (harántterpeszállás), majd végezzünk pár ütést: jobb- és balegyenest, lábmozdulatokkal kísért horogütést. Ügyeljünk mozdulataink plasztikusságára. Az ütések befejezésének pillanatában is maradjunk egyensúlyban.

Ha sikerült a küzdelem élményét felébreszteni magunkban, ismételjük meg a mozdulatokat, egészen lassú ütemben. Pár napi gyakorlás után már differenciáltan élvezhetjük izmaink játékát.

86. Kötélmászás

Jó gyakorlat a test izomzatának nyújtóztatására. Fogjuk meg az előttünk lógó kötelet. Bal kezünkkel magasra nyúlva a kötéleért, emelkedjünk fel a jobb lábunkra. Bal kezünkkel erőteljes, de lassú karhajlítással húzzuk magunkat felfelé, majd jobb kezünkkel ismét nyúlunk fel érintő magasságba, és emelkedjünk a bal lábujjunkra.

Ismételjük meg a gyakorlatot 3–4-szer úgy, hogy egy-egy karmozdulat 30–40 mp-ig tartson. A tükörrel szemben és oldalt állva gyakoroljunk.

87. Kötélhúzás

Képzeljünk el egy kötélhúzóversenyt úgy, hogy a kötélen egyik végén mi állunk. Helyezkedjünk a tükör elé harántterpeszállásban. Térdünket kissé hajlítsuk, és fogjuk meg a nem létező kötelet. Lassú, kitartott mozdulattal először jobb kézzel nyúlunk hosszan előre, és megfeszített izmokkal húzzuk a karunkat a mellkasunkig, majd bal kezünkkel ismételjük meg a mozdulatot. Egy karhúzás 1 percig tartson.

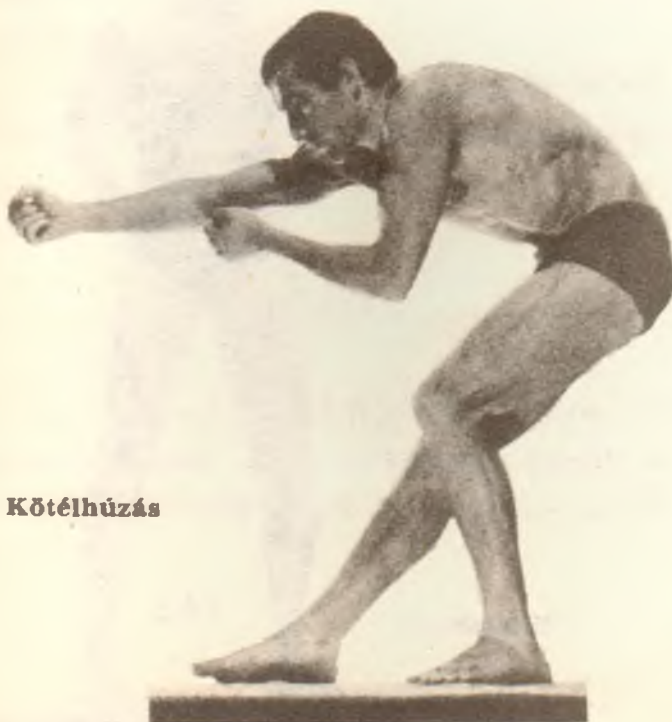
Ökölvívás



Kötélmászás



Kötélhúzás



88. Kötélhúzás alulról felfelé

Képzeltben olyan kút felett állunk, amelynek nincs felvonó szerkezete, és ezért a vizet egy kötélen végére erősített vödörrel kell felhúznunk. Dőlünk kissé előre, s hajlítsuk egyik karunkat egészen a mellkasunkig, közben a másikkal nyúlunk mélyen lefelé, csaknem a földre. Nyújtott karunkat az egész test izomzatának megfeszítésével húzzuk a mellkasunkig. A változó mozgást derékkel is segítjük. Ügyeljünk arra, hogy mozgásunk harmonikus legyen. A lassítás ideje 1 perc.

89. Bilincstépés

Ma már idegenül hangzik a gyakorlat neve, pedig a modern atléták egy része hasonló pózban reklámozza hatalmas bicepszeit. Ebben a helyzetben jól kirajzolódnak a felkar és a mell izmai, amit tükör előtt mi is megfigyelhetünk.

Álljunk terpeszállásba hátrtartott kézzel, és fogjuk meg egyik csuklónkat. Most képzeljük el, hogy két kezünk össze van bilincselve, és ettől meg akarunk szabadulni.

Először fújjuk ki a levegőt, majd mély, de lassú belégzés

Kötélhúzás alulról felfelé



Bilincstépés





Favágás

közben tonizáljuk izmainkat, teljes erőből a lábunktól felfelé; a has-, a mell- és a hátizmok segítségével feszítsük a két karunkat ellentétes irányba. Az izmok felfeszülése 30–45 mp-ig, a maximális feszítés – mivel itt nincs mozgás, s közben levegőt sem tudunk venni – csak 4–8 mp-ig tartson. Utána a kilégzéssel egyidejűleg lassan eresszük el magunkat.

A gyakorlatot négyszer ismételjük meg. Közben végezzünk lazítást és teljes jógi légzést. Szédülés esetén hagyjuk abba a gyakorlatot.

A természetes munkamozdulatokból is ismertetünk két ősi testgyakorlatot, a *favágást* és a *kaszálast*.

90. Favágás

A fűtéstechnika fejlődése a városi embert még attól a kevés testmozgástól is megfosztotta, amely a napi tűzifa felvágásával járt. Pedig ez a testmozgás rendkívül hasznos. Érdekes

megemlíteni, hogy az ökölvívók – köztük *Papp László* háromszoros olimpiai bajnok is – az alapozó időszakban kijárnak az erdőre fát hasogatni.

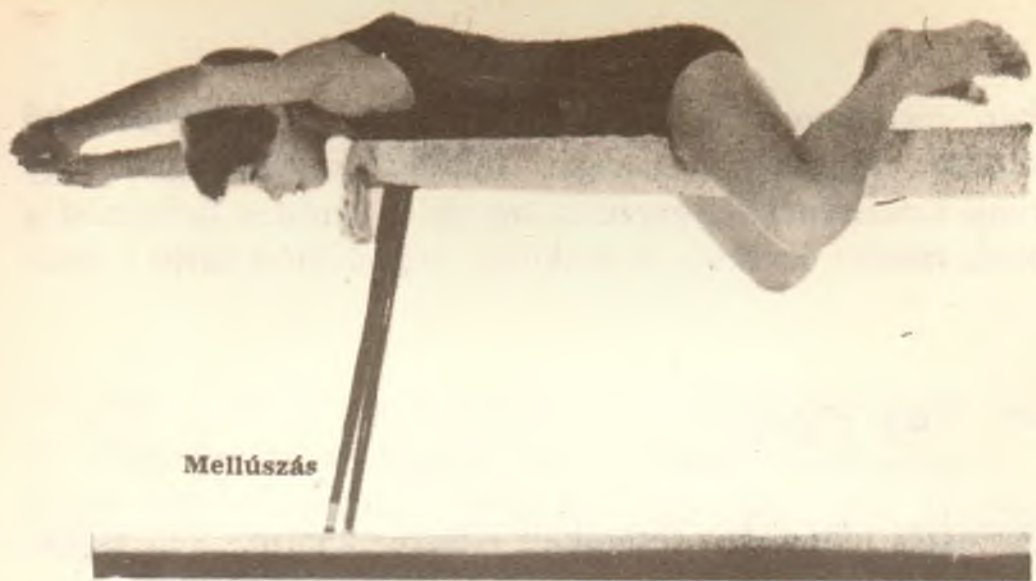
Álljunk a tükör elé terpeszben, öklünket egymás elé helyezve, és az elképzelt fejszét emeljük magasra a fejünk fölé. Közben emelkedünk lábujjhegyre, hogy még nagyobb erővel tudjunk lesújtani. – Egy lendítés és egy vágás 2 percig tartson. A gyakorlatot 3-4-szer ismételjük meg, majd lassítsunk és lélegezzünk.



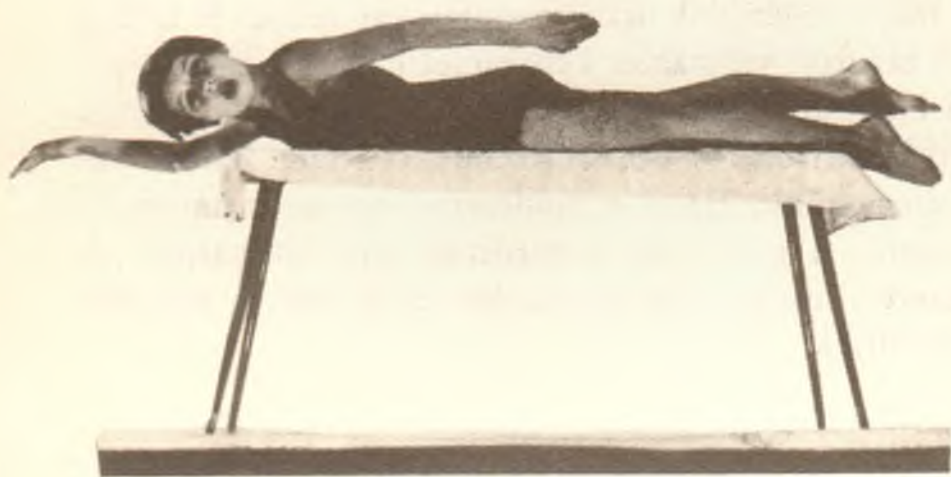
Kaszálás

91. Kaszálás

Álljunk terpeszállásba, tegyük öklünket magunk elé rézsútos mélytartásba. Karunkat lendítsük jobb oldalsó középtartásba, és felsőtestünket fordítsuk utána. Ezután lábunk izmait megfeszítve derékből hajoljunk kissé előre, és végezzük a kaszálás mozdulatát. A megfelelő izomfeszítéssel, jó koordiná-

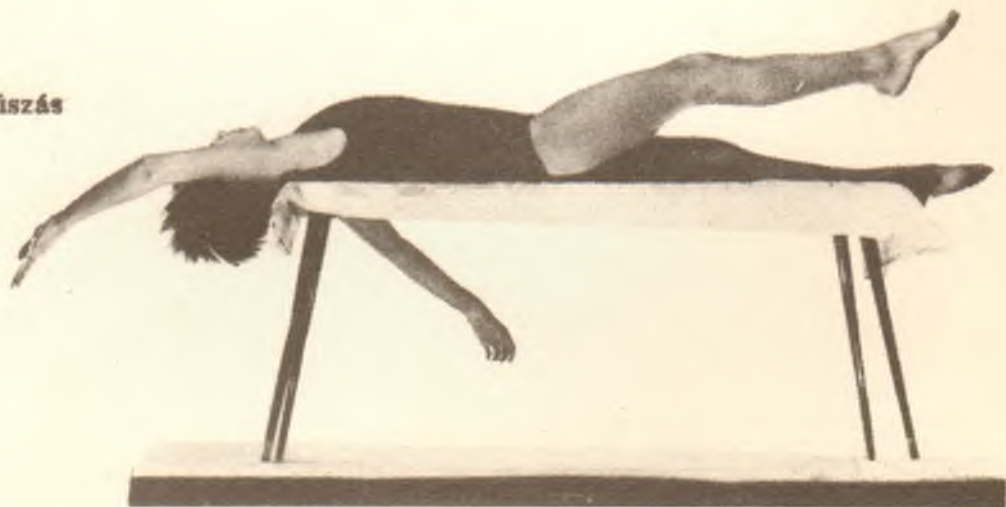


Mellűzés



Gyorsűzés

Hátűzés



cióban végrehajtott mozdulat kiváló oldal- és hátizomerősítő gyakorlat. Végezzük a mozgást mindkét irányba úgy, hogy karunk emelésénél lélegezzünk be, és a lendítés befejezéséig tartsuk vissza a levegőt. A gyakorlat végrehajtási ideje 2 perc.

92. Úszás

Az úszás különböző technikáit először szárazon kell elsajátítanunk, hogy a jól beidegzett mozdulatokat vízben is helyesen alkalmazzuk.

Feküdjünk hasra keskeny padon, vagy két olyan széken, amelyről lábunkat és kezünket lelógatva szabadon tudunk mozogni. Nyújtózzunk ki, és egész testünket tartsuk vízszintes helyzetben, majd végezzünk úszómozdulatokat kézzel és lábbal egyszerre. A lassított változatot kényelmes helyen gyakoroljuk, a megfelelő lassított ütemű légzéssel együtt. Egy teljes tempó így 1–2 percig tartson, és ezt ismételjük 3–4-szer. Utána lazítsunk és lélegezzünk. Ezzel a módszerrel az úszás három fő fajtáját: a mell-, a gyors- és a hátúszást gyakorolhatjuk. A haszon kétszeres, mert úszótechnikánkat és közben a speciális izmokat is erősítjük.

Irodalom

Dr. Baktay Ervin: A diadalmas jóga (Pantheon kiadó, 1942)

Dr. Weninger Antal: A keleti jóga (Vörösvári kiadó, 1943)

Aszen Milanov-Ivanka Boriszova: Jóga (Medicina, Budapest, 1968)

Király Dezső: Jóga-torna (Budapest 1944)

Selva Raja Yesudin: Sport és jóga. (Stádium kiadó, Budapest, 1942)

Selva Raja Yesudian: Mi a jóga? (Széchenyi R. T. 1943)

Knipping: Joga und unsere Medizin. (Stuttgart, 1963)

Dr. Kereszty Alfonz: Élettan - sportélettan (Sport, Budapest, 1967)

Dr. Szendei Ádám: Orvos a családban (Medicina, 1966)



V. RÉSZ

Az ászanák (statikus gyakorlatok) élettana

Írta:

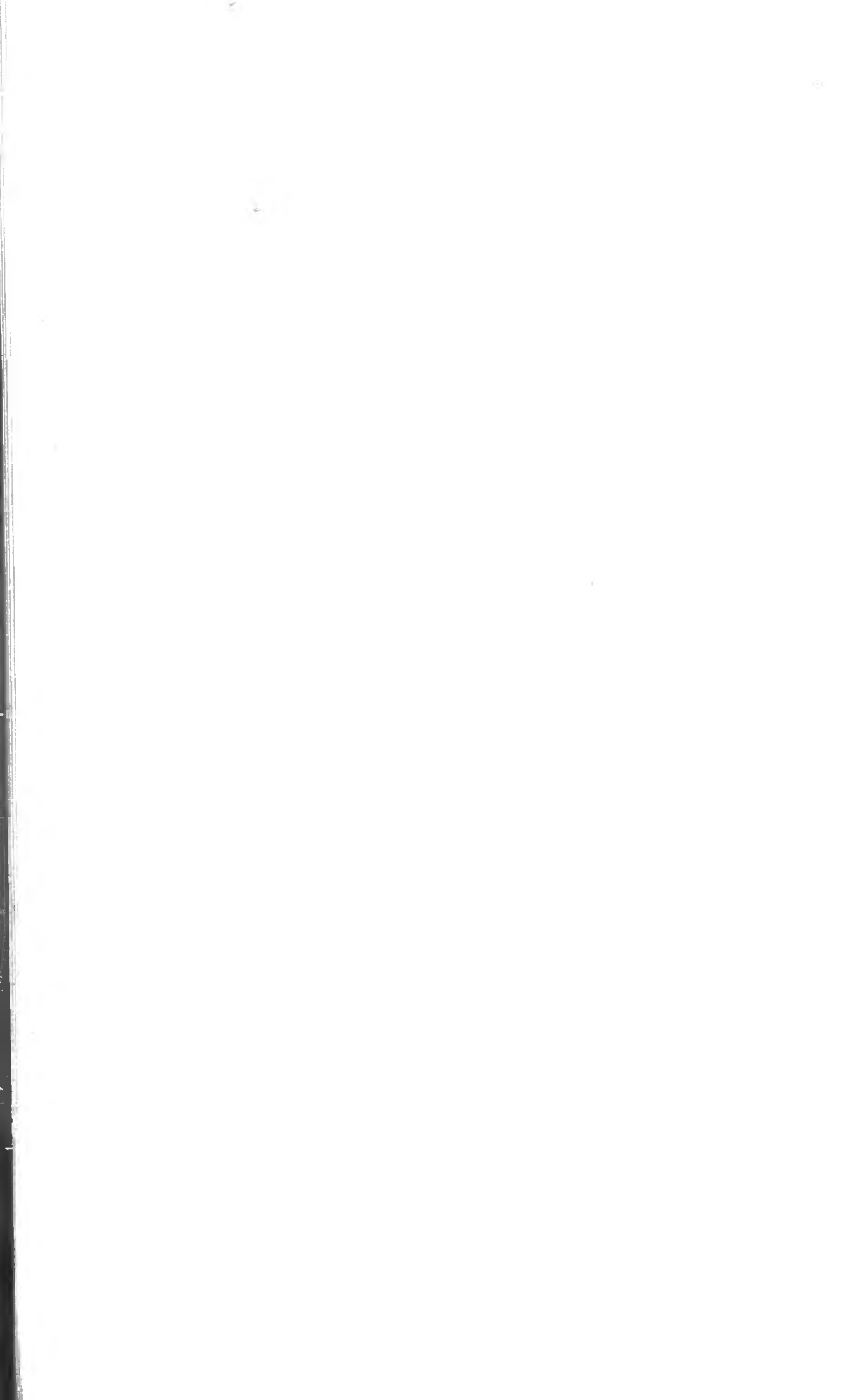
DR. KUNOS FERENC

Szakmailag ellenőrizte:

DR. KÜLLEY LÁSZLÓ
kórházi főorvos

DR. LÁNG ISTVÁN
professzor

DR. WENINGER ANTAL
főorvos



Statikus és dinamikus gyakorlatok

A test fontos tényezője életünknek, méltósága nagy; alkata és összetétele joggal érdemel figyelmet.

MONTAIGNE

Aki lelki derűben akar élni, annak nem szabad sokfélével foglalkoznia, sem a magán-, sem a közéletben, s azt, amivel épp foglalkozik, nem szabad erején és természetes képességén felüli vállalnia.

DEMOKRITOSZ

Az európai testkultúra – amely a görög hagyományok talaján fejlődött ki – elsődleges célja a test teljesítményre való felkészítése, mert a teljesítményre felkészülő szervezet egészségessé, sportolásra alkalmassá válik. Ennek megfelelően a mozgás rendszerét főleg *dinamikus gyakorlatok* képezik. Ezek lényege tükröződik az olimpiák *citius, altius, fortius* jelszavai-ban. Számunkra a dinamikus testgyakorlatok – futás, ugrás, úszás, kúszás stb. –, és ezek szervezetre gyakorolt sportfiziológiai hatásai, közismertek. Közismert az is, hogy sportoláskor szívverésünk szaporább lesz, hevesebben lélegzünk, majd a rendszeres edzés következményeként edzetté válunk, izomzatunk, teherbírásunk növekszik, szívünk működésünk gazdaságosabb lesz stb.

A jóga ászanáiban azonban főleg *statikus izomgyakorlatok* szerepelnek. Ezek hatása kevésbé ismert.

Érdekes, hogy a dinamikus gyakorlatok sem képzelhetők el

statikus izomtevékenység nélkül. Valamennyien ismerjük azt a pillanatot, amikor a 100 m-es síkfutók rajtolnak. Ez a pillanat úgy él bennünk, mint a legdinamikusabb emberi tevékenység szép mozzanata. Való igaz: ilyenkor minden izom pattanásig feszül, hogy a legrövidebb idő alatt győzze le a távolságot. Kevesen tudják azonban, hogy a talajtól való elrugaszkodáshoz a futónak fixen kell tartania medencéjét, mellkasát, gerincét; hogy hasprést kell alkalmaznia stb., és mindezek – statikus gyakorlatok.

A statikus gyakorlatok ugyanis a dinamikus izomgyakorlatok bázisai.

Az ászanak szinte kizárólag statikus gyakorlatok, amelyeknek végzése elképzelhetetlen légzőgyakorlatok, önlazítás, részleges beidegzés stb. nélkül. Ezek a tartásos gyakorlatok lehetővé teszik a figyelem koncentrációját, és egy-egy testtájékra vagy funkcióra való ráhangolását.

A statikus gyakorlatok sportorvosi értékelése

Az izomzat munkateljesítményét mkg-ban mérjük. A munka nagyságát meghatározó fizikai és élettani tényezőkkel kapcsolatban *Keresztyt* idézzük:

1. Az izomösszehúzódás nagysága az izom hosszától függ. Az izom maximálisan nyugalmi helyzetének 50%-ára húzódik össze. Minél hosszabb tehát az izom, annál nagyobb lehet a megrövidülése. Pl. egy 8 cm hosszú izom 4 cm-re rövidülhet meg.

2. Az izomerő az izom keresztmetszetével arányos. Ezen az izom élettani keresztmetszetét értjük, ami az izom keresztmetszetén az izomrostok összegét jelenti. Az izom keresztmetszetének egy cm²-ére eső izomerőt abszolút izomerőnek nevezzük. Az abszolút izomerő egyenlő azzal a súllyal, amelyet az izom még fel képes emelni. Az ember bicepszének abszolút izomereje kb. 11 kg. A lábszárhajlító izmoké 8–9 kg. Embernél tehát az abszolút izomerő 10 kg körüli.

3. Az izomerő az izomösszehúzódnak folyamatának előrehaladásával egyre inkább csökken. Az izommunkának ez a tulajdonsága károsan befolyásolná munkánkat, mert mozgásunk végén erőkifejtésünk gyengülését mégsem vesszük észre.

4. Az izommunka nagysága, mint előbb láttuk, nagymértékben függ az izom kezdeti feszülésétől. Az erő és az út szorzatából kiszámított izommunka egy bizonyos optimális feszüléssig növekszik. Sok sportmozgásnál megfigyelhetjük, hogy a sportoló a jobb eredmény elérése céljából növeli az adott sportághoz szükséges izmok kezdeti feszülését . . .”

Harántcsikolt izomzatunk izomrostjai között mindig akadnak olyanok, amelyek az összehúzódnak állapotában vannak, annak ellenére, hogy az izom teljességében nem húzódnak össze. Ez a jelenség adja az *izomtónust*, amely éber állapotban izmainkban mindig észlelhető. A mindkét végén rögzített izom ingerülete idején az izom feszülése nő, de a hossza a működtetés ellenére sem változik. Ez az *izometrikus kontrakció*. A statikus gyakorlatok, amelyeket állásban, ülésben, függésben, támaszban stb. végezhetünk, ily módon jönnek létre.

Mint említettük, a dinamikus tevékenység során a teljesítmény egyszerűen mérhető mkg-ban. Az izometriás izomműködés következtében létrejött statikus gyakorlatban a teljesítmény nem, vagy csak alig mérhető. A statikus gyakorlatok szervezetre gyakorolt hatását kitűnően érzekelteti *Lindhard*, akinek a táblázatát a következőkben adjuk:

Testgyakorlat neve	A gyakorlat időtartama percben	Oxigénfogy. gyakorlat közben (ml-ben)	Gyakorlat közbeni p-re eső O ₂ -fogy. (ml-ben)	Oxigénfogy. a gyakorlat utáni p-ben (ml-ben)
Függés nyújtón, hajlított karral	0,8	557	668	853
Fekvőtámasz	2,01	562	282	593
Hanyatt fekvésben lábtartás 30°-os szögben	1,56	410	255	495
Guggolás	1,28	742	576	807

A táblázatból kitűnik, hogy a gyakorlat végzése közben felhasznált és annak befejezése után igényelt oxigénmennyiség között az utóbbi javára eltolódás észlelhető. Mindez a következőkből érthető:

Vannak testgyakorlatok, amelyeknek a végzéséhez szükséges oxigénmennyiség már az aktív munka közben felvehető. Ilyen pl. a dinamikus gyakorlatok közül a járás, a séta, a statikus gyakorlatok közül pedig az állás, a mérlegállás stb.

Vannak azonban olyan izomtevékenységek is, amelyek végzésekor nem elégíthető ki azonnal a teljes oxigénigény, és ezért a szervezetben *oxigénadósság* keletkezik, amely csak a gyakorlat befejezése után elégíthető ki. Ezzel magyarázható, hogy egyes gyakorlatok után, amikor a terhelés már megszűnt, az oxigénfelhasználás még egy ideig nagy lehet. Kifejezetten vonatkozik ez egyes ászanákra, amelyek végrehajtása közben a préselés (zárt gégefő mellett végzett kilégzéskísérlet, amelyet 1704 óta *Valsalva--kísérlet*nek neveznek) a légzés szüneteltetését, tehát az oxigénfelvételt is akadályozza. A szervezetnek tehát a préselés megszűnése után kell a közben kialakult oxigénadósságot törlesztenie. Oxigénadósság keletkezik az ászanák izomműködésének lényegéből is. Az izmon ugyanis állandóan mindenféle tevékenység közben vér áramlik át. A vér odafolytában oxigénben és tápanyagban dús, amikor pedig elfolyik, tápanyagban és oxigénben szegény. A statikus gyakorlat közben végzett izometriás kontrakció, amely nem más, mint az izom összehúzódás nélküli feszülése, erőteljesen zavarja mind az odafolyást, mind a vénás vér távozását. Ezért ilyenkor az izom oxigénszegényen adósságra dolgozik, és ezt csak a feszülés megszűnése után rendezheti a vérkeringés. Ebből adódik a dinamikus és a statikus izomtevékenység közötti egyik fő különbség.

A dinamikus izomműködés ritmikusan masszírozza, visszahajtja a vénás vért a szívbe. Ez inkább segíti, mint gátolja az oxigénutánpótlást, és ilyenkor oxigénadósság is nehezebben alakul ki.

Statikus gyakorlatoknál az izom lokálisan gátolja az oxigénutánpótlást. A préselés ezt az utánpótlászavart még fokozza, mivel az intrapulmonális nyomásfokozódás miatt a vér vissza-

folyása akadályozott, és az ászanak egy részénél a belégzés is szünetel. Tehát egyrészt perifériás (az izomkeringés akadályozottsága), másrészt centrális (pulmonális torlódás) okok is létrehozzák az oxigénadósságot.

A Lindhard-táblázatból és abból a tényből, hogy 1 liter oxigén felhasználása 4,9 kalória felszabadulását idézi elő a szervezetben, könnyen kiszámíthatjuk az általunk végzett statikus gyakorlat kalóriaigényét, amely némileg reprezentálja a teljesítményt is. A számításhoz ismernünk kell az ászanak végzésének időtartamát. Általában az ászanákat – intenzitásuktól függően – néhány másodperctől több percig gyakorolhatjuk, az előbbi megfontolások és történések figyelembevételével.

Az előbbieken szoltunk az izomgyakorlatok és a vérkeringés összefüggéseiről. Élettani ismereteink is igazolják azt az egyszerű fizikai törvényt, hogy a folyadékok mindig a magasabb nyomású helytől az alacsonyabb nyomású hely felé áramlanak. A szervezetben a nagyvérkör kezdetén a bal szívkamrában és az aorta kezdeti részén mérhető a legnagyobb nyomás. Ez normális körülmények között 110–140 Hgmm. Az artériás „zuhatag” – ahol legnagyobb a nyomás és az áramlási sebesség – beletorkollik a kapilláris „tóba”, ahol a keringés lelassul. A kapillárisok azok az igen vékony falú artériás erecskék, amelyek ellenkező végükön a vénás rendszer kezdetét képezik. A vénás vagy vízteres rendszerben a nyomás már csak víz-cm-ben mérhető, és ennek legfelső, a jobb pitvarba száradzó részén negatív vagy szívó „nyomás” is lehetséges. A beléző fázisban a tüdő munkája segíti a nagyerekben a vénás visszafolyást, míg a kilézősi fázisban bizonyos mértékig gátolja.

A szív munkájának egyik serkentője a „vénás kínálat” is. Ha tehát a szív kevesebb vért kap a nagyvénákból, kisebb munkát végez, míg nagyobb visszafolyás esetén a szív automatikusan több vért vesz fel, és többet is továbbít. A keringés bizonyos mértékig akaratlagosan is szabályozható a következő gyakorlatokkal:

1. Zárt gégefő mellett kíséreljük meg az erőteljes kilézőzést, tehát préseljünk. Ilyenkor a tüdő belső nyomását a kilézőzési nyomás sokszorosára növelhetjük. Ilyen módon az intra-

pulmonális nyomás akár 80–100 Hgmm-re is fokozható. Ebben az esetben a vénás visszafolyás gátolt, a szív munkája pedig csökken, mert alig áramlik hozzá vissza vénás vér. Minden préseléssel végzett statikus vagy erőgyakorlat végrehajtásakor ezt a mechanizmust működtetjük. Ha a préselést befejezzük, a torlódó vénás vér nagyobb tempóban áramlik a jobb szívfél felé, és ennek a pluszmunkának a következménye a sportolóknál észlelhető jobbkamra-hipertrófia (lásd: Valsalva-kísérlet).

2. Zárt glottis mellett végezzünk erőteljes belégzést. Az ilyenkor megemelkedő bordaívek az intrapulmonális nyomást erőteljesen csökkentik, mintegy „megszívják” a mellüregben futó nagyereket. Ezáltal növekszik a vénás visszafolyás lehetősége. Ezt az eljárást *Müller-kísérletnek* nevezik. A szív felé megnő a „vénás kínálat”, tehát a szív nagyobb mennyiségű vért fogad és továbbít.

Mindezek érintése érthetővé teszi számunkra, hogy milyen következményei vannak szervezetünkre a statikus vagy dinamikus gyakorlatoknak, esetleg ezek légzőgyakorlatokkal való kombinálásának. Ha még figyelembe vesszük azt is, hogy a mellkasi és hasüri nyomás egymással szoros összefüggésben van, megérthetjük, hogy bizonyos ászanákkal „csínján” kell bánnunk.

Az ászanák hatása a szervezetre

A jógyakorlatok, ászanák végzése fejleszti a szervezet izomzatának, belső szerveinek, hormonális apparátusának, idegrendszerének stb. összehangolt, magas szintű működését, erejét és ellenállóképességét.

Az alkalmazkodás, edzettség bonyolult reflexmechanizmusok útján jön létre. Az idegrendszer, a hormonális apparátus és a mozgatórendszer, valamint a keringési szervek hozzászokását a megterhelésekhez „*adaptációs szindrómának*” hívjuk. (Erről a folyamatról *Beznák* és *Sarkady* után *Selye János* közlései a mérvadók.)

Jógázás közben – ugyanúgy, mint minden más testmozgásnál is – ügyelnünk kell az izmok működésének intenzitására, a terhelések egymásutánja között eltelt időre. Ezért mindenki számára külön, egyénileg kell meghatározni, hogy pl. az ászanák végzése közben milyen intenzitású izommunkát végezzen, és hogy az egyes gyakorlatok között mennyi pihenőt tartson. A helyesen adagolt jóga gyakorlatok következtében az izmok kitartóvá válnak, erejük növekszik. A statikus gyakorlatok végzésekor kialakult állóképesség (kitartás) gyakorlatilag mindenkinél hasonló. A maximális izomfeszülés 50%-ával végzett gyakorlás 1 percre végezhető, míg az 1/6 terhelést mindnyájan hosszú ideig bírjuk. Befejezésül kizárólag statikus gyakorlatokkal, ászanákkal foglalkozóknak összefoglaljuk azok előnyét és hátrányát.

Az ászanák előnye

- 1. Irányíthatók (izomra, izomcsoportra);*
- 2. végrehajtásukhoz csak kis hely szükséges;*
- 3. az időjárástól függetlenek;*
- 4. eszköz nélkül végezhetők;*
- 5. jól adagolhatók;*
- 6. a szervezetre kisebb megterhelést jelentenek;*
- 7. általuk lebetővé válik az izmok szeparált beidegzése.*

Az ászanák hátránya

- 1. Nem adnak dinamikus állóképességet;*
- 2. nem fejlesztenek dinamikus gyorsaságot;*
- 3. nem segítik elő a harmonikus mozgás kifejlődését.*

Az előnyök és hátrányok összevetéséből kiderül, hogy helyes, ha a statikus gyakorlatokat, ászanákat, dinamikus gyakorlatokkal is ötvözzük, hiszen a kellő szervezeti hatás csak így biztosítható.

Befejezésül megemlítjük még, hogy érdekes összefüggés mutat rá *Kereszty* az izometriás gyakorlatok és a hipnózis kö-

zött. *Steinbaus* és *I kai* hipnózisban figyelte meg az akaratlan izometriás izomerő alakulását. Vizsgálataik során azt találták, hogy hipnózisban az erő kifejtés nagyobb volt, mint éber állapotban, ami azt igazolja, hogy normális körülmények között az ember képtelen mozgósítani minden tartalékerejét, és erre csak rendkívüli esetek, pl. életveszély teszi képessé. Érdekes része ezeknek a megfigyeléseknek, hogy edzett sportolóknál kisebb mértékben emelkedett hipnózisban az izomerő. Ez nyilvánvalóan onnan ered, hogy a sportolók az edzések és versenyzések hatására lényegesen kiadósabban tudják mozgósítani tartalékerejüket.

Irodalom

- Dr. Hetényi Géza*: Részletes belgyógyászat (Medicina, 1958)
Diabetes mellitus. Szerk. Dr. Magyar Imre (Medicina, 1963)
Dr. Grubich Vilmos: Kandidátusi disszertáció, 1969
Dr. Kereszty Alfonz: Élettan – Sportélettan (Sport, 1967)
Magyar-Petrányi: A belgyógyászat alapvonalai (Medicina, 1964)
Mosonyi László: Belgyógyászati therapia (Medicina, 1960)
Gyógytornász jegyzet. Szerk.: Dr. Kovács Györgyné. Kézirat.
(Bp. 1963)
Went István: Élettan (Medicina, 1962)
Dr. Kunos Ferenc: Küzdelem a kilókkal (Medicina, 1969)



VI. RÉSZ

A jóga gyakorlása

Irták:

DELY KÁROLY

és

KASZTOVSZKY IVÁN

Szakmailag ellenőrizte:

DR. KÜLLEY LÁSZLÓ

kórházi főorvos

DR. WENINGER ANTAL

főorvos



Hogyan kezdünk a jóga gyakorlásához?

*„...tebetetlen, buta az olyan, aki nem
gondozza természetes alakját.”*

MORUS TAMAS

*„Elképedésünket gyakran az okozza, hogy
ott is több csodát tételezünk fel, ahol
csak egy van...”*

DIDEROT

Az előző fejezetben ismertettük a hatha jóga különböző gyakorlatait és változatait. Ezekben a leírásokban csaknem 100 légzőgyakorlatot és ászanát, továbbá mindegyiknek sok változatát tanulmányozhatják az olvasók.

*Hogyan kezdünk hozzá a jóga tanulásához, gyakorlásához?
Tanuljuk meg a könyvben található sorrendben valamennyi
gyakorlatot? – kérdezheti a jógával ismerkedő olvasó.*

Nem. Ez a megoldás helytelen volna. Igaz ugyan, hogy a könyv megírásánál a légzőgyakorlatokat és az ászanákat bizonyos rendszerbe foglaltuk, meghatározott szempontok szerint csoportosítottuk. Ez a csoportosítás azonban nem tekinthető tanulási sorrendnek.

Mit tegyünk hát, ha rendszeresen akarunk foglalkozni a jógával?

Elsősorban olvassuk el a könyv egész anyagát, majd kezdjük egyenként a legfontosabb gyakorlatok elsajátítását. Ebben

az időszakban – ami egyénenként különböző ideig tarthat – tanuljuk meg a következő, legfontosabb gyakorlatokat:

önlazítás, teljes jógi légzés, idegerősítő légzés, fujtató, ló-tuszülés, kifordulás, kobraállás, sáskaállás, íjállás, ekeállás, mélyen előrehajló póz, gólyaállás, gyertya, fejállás, háromszögállás, nyújtó, hasbehúzás és hasizom-elkülönítés.

Ha a felsorolt tizennyolc gyakorlat közül valamelyik elsajátítása hosszabb ideig tart, vagy a legszorgalmasabb tanulás is egy ideig eredménytelen maradna, ne kedvetlenedjünk el. Kezdjük el egy másik ászana tanulását, majd amikor már azt is végre tudjuk hajtani, kíséreljük meg ismét annak a gyakorlatnak a tanulását, amelynél kudarc ért minket. Ha még ezek után is képtelenek vagyunk jól végrehajtani, tanuljuk tovább a többi gyakorlatot. Ezek elsajátítása elősegíti majd a legnehezebbnek látszó ászana végrehajtását is. Ha így tanulunk, rövid idő alatt elsajátíthatjuk az előzőleg felsorolt gyakorlatok többségét.

Az sem baj, ha kezdetben a testhelyzetek végrehajtása nem egészen tökéletes. Ha valamelyik nem sikerül ma, holnap majd sikerülni fog; ha még nem egészen pontos a végrehajtása, holnap vagy azután bizonyosan azzá válik. A fontos csak az, hogy szorgalmasan, *lehetőleg reggel, délben, este* vagy ha délben nem tudunk, akkor a másik két napszakban biztosan, *minden nap* gyakoroljunk.

A *gyakorlási idő* egyénileg különböző lehet. A légzőgyakorlatokat és az ászanákat kezdetben rövidebb, később hosszabb ideig végezzük, lehetőleg addig, amíg egészséges fáradtságot nem érzünk.

Az egyes jógyakorlatok leírása után közöltük, hogy egy alkalommal hányszor ajánlatos végrehajtani őket. Ezek az alkalmankénti adagok azonban az egyéni sajátosságok szerint változtathatók. Aki a kobratartást többször és hosszabb ideig képes megvalósítani, mint ahányszor azt a könyvben ajánljuk, az többször és hosszabb ideig végezze. Aki hamarabb kifárad, az kevesebbszer ismételjen, és korábban fejezze be a gyakorlást. Mindenesetre ügyeljünk, hogy *semmit se vigyünk túlzásba*.

Ha a felsorolt tizennyolc gyakorlatot többé-kevésbé már el-

sajátítottuk, akkor a tanulási időszakról áttérhetünk a jóga rendszeres gyakorlására. Természetesen ilyenkor is tanulnunk kell újabb és újabb gyakorlatokat, de ebben az időszakban már *bizonyos rendszer szerint* jógázzunk.

Ez az időszak akkor is megkezdhető, ha a tizennyolc gyakorlat közül néhányat a legszorgalmasabb gyakorlással sem tudtunk megtanulni.

Mindenekelőtt *készítsünk gyakorlási tervet*. Sajnos azonban, a jógában ugyanúgy, mint a testnevelésben és sportban, nem lehet összeállítani egy mindenki számára alkalmas, egyéletes tervet. Más és más gyakorlási tervre van szükségük a különböző nemű, korú, foglalkozású, edzettségű, egészségű embereknek. Nem lehet tehát semmiféle sablont ajánlani minden 16 és 30 év közötti egészséges ember számára, mint az pl. *Milanov és Boriszova* tette a „Jóga” című könyvben, mert 16 évesek szervezete lényegesen különbözik a 30 évesekétől. (Például az előző korosztály többsége még részt vesz valamilyen szervezett testnevelésben, sportolásban, az utóbbiak legnagyobb része viszont már elszakadt a testneveléstől és dolgozik stb.)

Nem lehet azonos munkatervet készíteni minden 30 éves ember számára sem. A 30 éves nőknek általában más gyakorlatsorozatra van szükségük, mint az ugyanolyan korú férfiaknak. Tévedés lenne azonban arra gondolni, hogy például valamennyi 30 éves férfi vagy nő azonos program alapján gyakorolhat. Nyilvánvaló ugyanis, hogy a nap legnagyobb részében ülő munkát végző hivatalnokoknak egészen más gyakorlatokra van szükségük, mint az ugyanolyan korú, de nehéz testi munkát végzőknek vagy a rossz levegőn dolgozóknak.

A felsoroltakon kívül azonban még sok más szempontot is figyelembe kell venni. Gondoljunk csak arra, hogy az előbb említett 30 éves, esetleg még azonos munkahelyen és munkakörben dolgozó férfiak is mennyire különböznek egymástól. Például az egyik gyermekkorától kezdve sportol, és felnőtt korában is a sportpályán tölti minden szabad idejét, a másik viszont alig mozog, a könyveket bújja vagy a tévét bámulja, a harmadik esetleg éppen most épült fel súlyos betegségből, a negyedik születésétől kezdve gyenge, vézna, a következő

erős, fejlett, és van közöttük, aki már jógázott, de akad olyan is, aki most szeretne a jógával megismerkedni stb., stb. Mind Ezeket a szempontokat a gyakorlási terv elkészítésénél figyelembe kell venni.

Ne sablon szerint gyakoroljunk tehát, hanem egyéni sajátosságaink, szükségleteink szerint. Aki rossz levegőn dolgozik, az főleg légzőgyakorlatokat végezzen, aki a nap legnagyobb részében ül, a légzőgyakorlatokon kívül ászánákat is iktasson be, aki a kezével dolgozik, az főleg a lábizmait foglalkoztató gyakorlatokat válasszon, aki sokat áll, a lábával dolgozik, az karját erősítse stb., stb. Persze, egy ilyen terv összeállítása tapasztalat nélkül aránylag nehéz. Ezért helyes, ha a jógázó a tervkészítés szempontjait előre megbeszéli egy szakemberrel.

A továbbiakban két mintát közlünk, csupán példaként. A terv a legideálisabb körülmények feltételezése alapján, napi háromszori gyakorlási időre készült. Az *ebéd előtti* gyakorlás bármelyik munkahelyen elvégezhető. Ha azonban a munkahelyi problémák miatt még az általunk felsorolt egyszerű gyakorlatok sem hajthatók végre délben, elegendő naponta kétszer gyakorolni.

*Havi gyakorlási terv
rossz levegőn dolgozó, ülő foglalkozású,
30 éves férfi számára*

A terv egy nyúlánk, vézna, teljesen edzetlen szervezetű könyvelő számára készült. Gyermekkorában különböző jogcímeken felmentették a kötelező iskolai testnevelés alól. Felnőtt korában szintén távol maradt a sporttól. Általában munka után is csak olvasott, ünnepnapokon sokat feküdt, keveset mozgott, kirándulni, túrázni talán sosem járt. Ilyen okok miatt a tervösszeállításnál egész testének, szervezetének foglalkoztatására, harmonikus fejlesztésére törekedtünk. Munkahelyén egy kicsi, rossz levegőjű szobában többen összezsúfolódva dolgoznak. Ezért a program összeállításában a jóga-légzésekkel fokoztuk szervezeté gázcseréjét; a bhasztrikával

pedig a légzésben részt vevő szerveit, izmait fejlesztettük. A tervben szereplő testhelyzetek többsége is intenzív légzéssel jár.

Munkahelyén gyakran idegeskedett, ezért programba iktattuk a sima légzést is. A gyakorlási terv végrehajtása előtt a különböző jóga gyakorlatokkal már megismerkedett, azokat tanulmányozta.

A gyakorlat neve	Sorszáma	A végrehaj- tások száma vagy ideje	Hetenként növelve
<i>Reggeli program</i>			
Önlazítás	–	10–15 p	–
Fújtató légzés	20	3	2
Teljes jógi légzés (hanyatt fekve)	4	5	–
A pálmaállás 1. változata	38	3	1
Háromszögállás 1. változata	40	2	1
Napüdvözlet állva 1. változata	39	3	1
Napüdvözlet állva 2. változata	39	2	1
Napüdvözlet mellő fekvő- támaszban	66	20 mp	5 mp
ZÉ-fekvés	25	1 p	–
Hasbehúzás	78	1	–
Hasizom-elkülönítés	79	3–6	1
Önlazítás	–	10–15 p	néhány p
Teljes jógi légzés	4	5	
<i>Déli program</i>			
Idegerősítő légzés	5	3	1 p
Sima légzés	15	1 p	–
Önlazítás		néhány p	
Háromszögállás 2. változata	40	3–5	
Gólyaállás 1. változata	41	3–5	–
Kifordulás 3. változata (széken ülve, mindkét irányban)	59	3–7	–

A gyakorlat neve	Sorszáma	A végrehaj- tások száma vagy ideje	Hetenként növelve
Hasizomforgatás mindkét irányban	79	1	-
<i>Esti program</i>			
(Lefekvés előtt 2-3 órával, üres gyomorral végezzük)			
Önlazítás		néhány p	
Fújtató légzés	20	3	-
Teljes jógi légzés (hanyatt fekve)	4	5	-
Nagylábujjtartás 3. változata mindkét lábon	45	5-10 mp	-
Tehénállás (a karhelyzet cserélésével)	47	1,5 p	30 mp
Félgyertya	29	1 p	30 mp
Nyújtó-merevtartás	51	30 mp	10 mp
Gyertya 1. változata	30	30 mp	15 mp
Kobraállás 1. változata	36	4	2
Térd-homloktartás 2. változata	60	4	2
Híd	28	1 p	10 mp
Fejállás 1. változat	67	45 mp	15 mp
Lótuszülés	57	1 p	30 mp
Kifordulás 1. változata (mindkét irányban)	59	30 mp	15 mp
Hasbehúzás	78	3	-
Hasizom-elkülönítés	79	3	jobb és bal
Teljes jógi légzés	4	5	-
Önlazítás	-	10-15 p	-

Hetenként két alkalommal (a hét napjaira arányosan elosztva) kb. 15-20 perces jógaúszást és ugyanilyen időtartamú úszást végeztessünk mindenféle úszásnemben. Ezekon a napokon a reggeli gyakorlás kimarad a napi programból. Munkaszüneti napokon 15-20 km-t túrázzunk.

*Havi gyakorlási terv 30 éves nő számára,
aki napi munkáját állva végzi*

A terv egy arányos, harmonikusan fejlett, gyermekkorában sokat sportoló nő számára készült, aki a nap nagyobb részében áll, így lábizomzata kötött, ízületei merevek. A gyakorlat-sorozat összeállításánál arra törekedtünk, hogy ezeket a merevségeket az egészséges vérkeringés megindításával feloldjuk.

A gyakorlat neve	Sorszama	A végrehaj- tások száma vagy ideje	Hetenként növelve
<i>Reggeli program</i>			
Önlazítás	–	3–5 p	–
Fújtató légzés	20	3	–
Teljes jógi légzés (hanyatt fekve)	4	5	–
Pálmaállás 3. változata	38	4	1
Napüdvözlet 4. változata (mindkét lábbal)	39	4	–
Háromszögállás 1. változata (jobbra és balra)	40	3	–
Nagylábujjállás 2. változata	45	20 mp	
Nagylábujjállás 3. változata (jobb és bal lábon)	45	10 mp	–
Félgyertya	29	2×1 p	–
Félsáskaállás (mindkét lábbal)	32	3–5	
Fejállás	67	30 mp	10 mp
Teknősbéka-állás	63	1 p	–
Hasbehúzás	78	3	–
Hasizom-különítés (középen, jobb és bal oldalon)	79	1	–
Gázpóz	24	2 p	–
Önlazítás	–	5–6 p	–
Teljes jógi légzés	4	5	–

A gyakorlat neve	Sorszáma	A végrehaj- tások száma vagy ideje	Hetenként növelve
<i>Déli program</i>			
Idegerősítő légzés	5	5	-
Sima légzés	15	5	-
Kifordulás (széken ülve, keresztbe tett lábbal mindkét irányban)	59	1 p	-
Háromszögállás 2. változata	40	3	-
Pálmaállás 1. változata	38	3	-
Széken ülő tartás	42	3×20 mp	-
Fej-térdtartás terpeszben (mindkét irányban)	62	2×10 mp	-
Nagylábujjtartás 1. változata	45	2×30 mp	-
Napüdvözet 1. változata	39	3×10 mp	-
Önlazítás ülve	-	5-10 perc	-
<i>Esti program</i>			
(Lefekvés előtt 2-3 órával, vacsoza előtt legalább fél órával, üres gyomorral)			
Önlazítás	-	5-10 p	-
Fújtatólégzés 1. változata	20	3	-
Teljes jögi légzés	4	5	-
Napüdvözet hátsó fekvő- támaszban	66	3	1
Gyertya	30	1 p	30 mp
Kerekállás 1. változata	75	2×10 mp	5 mp
Lótuszülés	57	1 p	20 mp
Mélyen előre hajló póz	58	2×30 mp	1
Ekeállás 1. változata	31	1 p	1
Nyúlállás	50	3×15 mp	1
Kobraállás	36	3×15 mp	1
Fejállás	67	1 p 30 mp	30 mp
Napüdvözet 2. változata	48	3×10 mp	1
Hollóállás	69	2×15 mp	5 mp



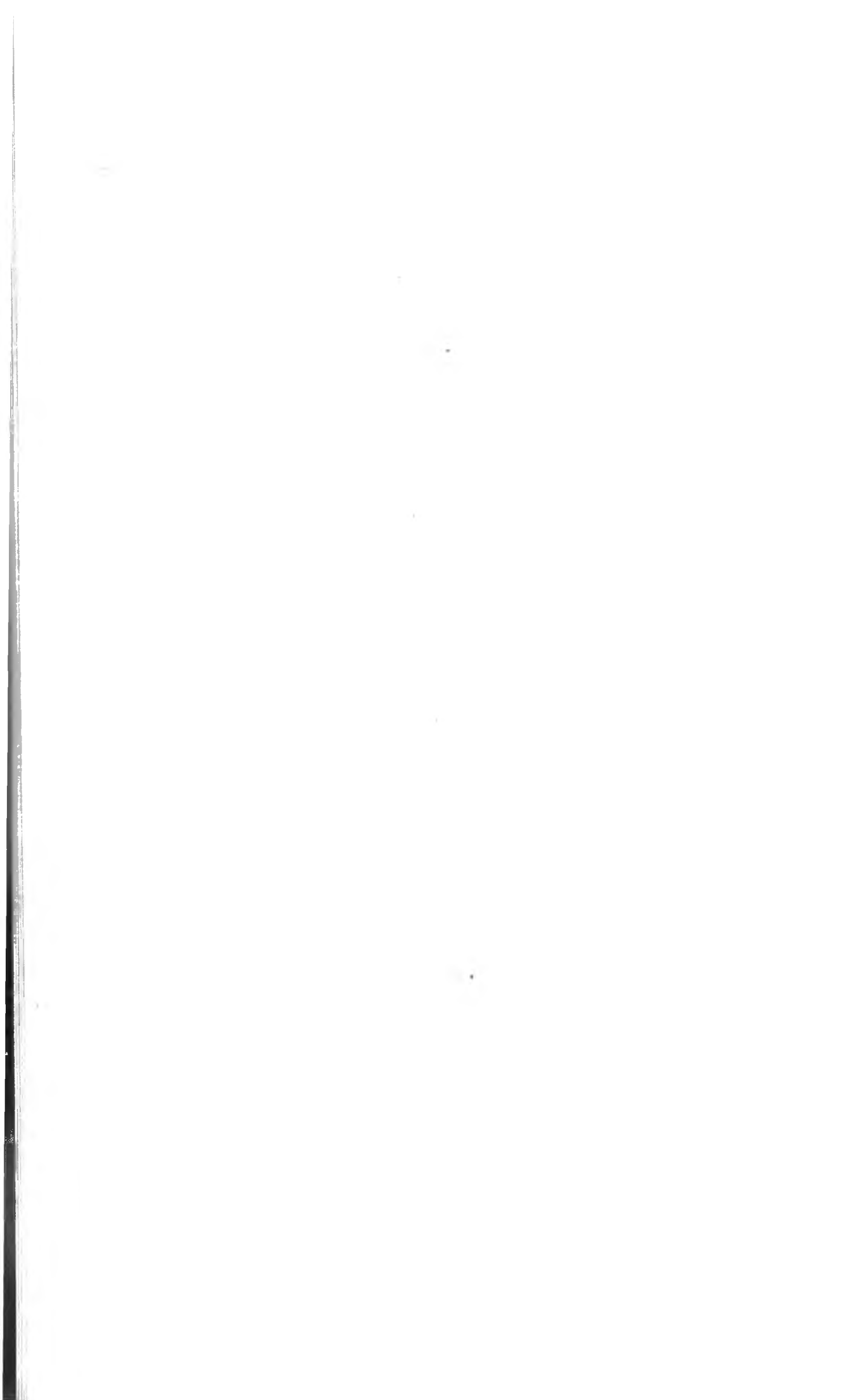
Faágtartás munkahelyen



**Kötélhúzás alulról felfelé,
munkahelyen**



**Napüdvözet térdelőtámaszban,
iskolában**



VII. RÉSZ

A jóga a gyógyítás szolgálatában

Írta:

DR. KUNOS FERENC

Szakmailag ellenőrizte:

DR. KÜLLEY LÁSZLÓ

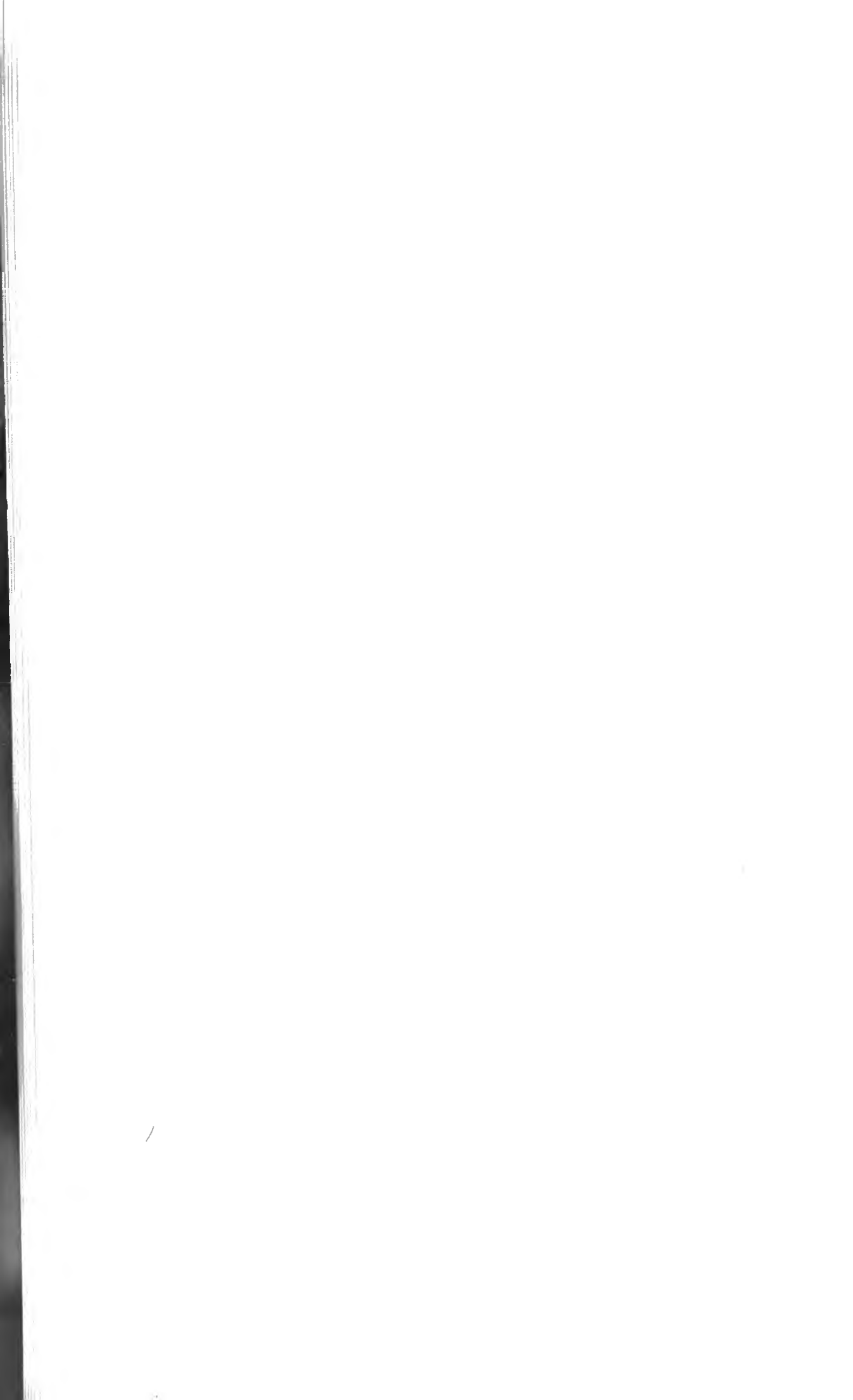
kórházi főorvos

DR. LÁNG ISTVÁN

professzor

DR. WENINGER ANTAL

főorvos



„Betegség teszi az egészséget édessé és jóvá.”

HERAKLEITOSZ

„A test és lélek összhangját nem szabad megbontani; sőt, fűzzük szorosabbra kapcsolatukat; lelkünket szoktassuk le a magába zárkózásról, az öntükrözésről s arról, hogy megvesse és magára hagyja a testet.

MONTAIGNE

A jóga jótékony, főleg kiegészítő testgyakorlati szerepét szinte nem lehet eléggé hangsúlyozni. Egy magában talán kevésnek tűnik, de más testgyakorlataink mellett kellemes és üdítő lehet. Mint minden testgyakorlatnak és sportszerű mozgásnak, a jóganak is megvan az élettani hatása, hogy izomzatunk erejét növeli, vérkeringésünket edzi, segít a betegségek leküzdésében, és élettartamunkat növeli.

Neves orvosok a jógáról szóló könyveikben sorozatosan írnak egy-egy jógagyakorlat kiváló gyógyhatásáról. A lanovlai intézet szerint jógagyakorlatokkal többek között a következő betegségek gyógyíthatók: 1. obstipatio (habitualis)*, 2. dyspepsia,** 3. migraine, 4. aranyér, 5. labilis szív működés, 6. cukorbetegség, 7. elhízás, 8. impotencia stb.

* Székrekedés.

** Emésztési zavar.

Könyvünk egyéb helyein és minden gyakorlat hatásának ismertetésénél röviden kitértünk azok gyógyászati jelentőségére is. Ezért a továbbiakban csak néhány, főleg a belgyógyászat területére tartozó betegség, és állapot jogagyakorlatokkal való befolyásolásának lehetőségét vázoljuk.

Dyspepsia

Az emésztőrendszerben igen sokféle akut és krónikus jellegű, súlyos, vagy a szervezet számára viszonylag enyhébb jelentőségű betegség tünete figyelhető meg. Témánk körébe csak a vizsgált, tehát ismert kórokú dyspepsiák tartozhatnak. A gyógyítás sorrendje: a kórforma oki kezelése, majd a diétás, ivókúrás kezelés után következhet a mozgás, pl. a jóga bizonyos ászanáinak alkalmazása.

Kezelésre legalkalmasabbak az ülésben és fekvésben végezhető ászának. Fontos a hasúri szervekre való koncentráció, és a gyakorlás folyamatos adagolása. Felhívjuk a figyelmet az egyébként is követendő szabályra, hogy *mindig étkezés előtt gyakoroljunk*, majd legalább 2–3 órának kell eltelnie a következő gyakorlatok megkezdéséig. Ha az alapbetegség miatt a sportolástól és egyéb fizikai erőfeszítéstől is tartózkodnunk kell, ne végezzük a hasizomzatot erőteljesen foglalkoztató ászákat sem.

Gastroptosis — visceroptosis

Bizonyos senyvesztő betegségeket követő masszív fogyás, nélkülözés, leptozom alkat stb, a hasúri szervek: gyomor, vesék, méh, lép elmozdulását, rögzítésük gyengülését, tehát süllyedését okozhatják. Ez az elváltozás előfordulhat az előző okok nélkül is, és – mint *Hetényi* mondja – a „süllyedt” gyomrú emberek 75%-a az atlétatípushoz tartozik. A panaszok elsősorban attól függenek, hogy melyik szerv süllyedése a

legkifejezettebb. A vesék közül főleg a jobb oldali hajlamos a „vándorlásra”. Ilyenkor tehát elsősorban egyik oldali vesetáji panaszok dominálnak.

A gyomorsüllyedéses ember panaszai egyrészt ideges természetűek, másrészt a társuló gyomorhurutból erednek. A szervek helyzetváltoztatása az esetek túlnyomó többségében együttes. A rögzítés gyengesége, a hasizomzat petyhüdsége vagy bénultsága – tehát az ok, adja meg a kezelés mikéntjét is. A belgyógyászat tankönyvei a pszichés státus rendezését, a hízókúrát és a kiadós pihenést ajánlják. A „betegség” gyógyszerekkel okilag nem befolyásolható. Ezért az előbb vázoltak mellett ajánljuk a jóga statikus gyakorlatai közül mindazokat, amelyek hanyatt fekvésben vagy esetleg ülésben alkalmazhatók. A hanyatt fekvő helyzetből nyújtott lábbal rézsutos magastartásig való emelés kiváló jóga gyakorlat, és hasizomerősítő karbantartó is. A különféle ülőpózokban végzett részleges hasizom-beidegzés, „keverő” hasizommozgatás a lógó szerveket helyükre emeli, és a helyes étrend következtében létrejövő hízás a rögzítést véglegessé teheti. A magasabb szintű gyakorlatokat, mint pl. az ülőtartás, csak kellő előkészítés után végezzük.

Obstipatio

Az elváltozás eredetét és mibenlétét illetően *Hetényit* idézzük:

„... obstipationának csak az olyan késlelt defaecatiót nevezük, amely panaszokkal jár együtt. A röntgenológusok akkor beszélnek obstipatióról, ha a báriumpép 48 órán túl időzik a tápcsatornában. Így sincs mindig egyezés a röntgenvizsgálat eredménye és az anamnézis között. Az idült székrekedés fiatalokban (az esetek 70–80%-ában 25 év alatt) kezdődik. Az obstipáció a civilizáció betegsége. (A primitív eszkimóknak csak azóta van rá szavuk, mióta fehérek módjára élnek!) Etimológiájában a következő okokkal találkozunk:

1. Étrendi okok (túl kevés ivás és evés, koncentrált és

nem elég durva étrend, tápallergia); 2. a defaecatio halasztása (a civilizált ember nem tehet mindig eleget a székelési ingernek, ami idővel a végbél érzéketlenné válására vezethet); 3. ideges tényezők: izgalom, feszültség (vasárnap: rendes széklet!), de félelem és fáradtság is. Különösen gyakori az obstipatio depressziós állapotokban; 4. hashajtók huzamos használata; 5. öröklés (gyakoribb nőknél, neurotikus szülők gyermekeinél, bár valószínű, hogy itt a nevelés hibájáról van szó); 6. életkor (öregemberek keveset esznek, sokat ülnek, bélizomzatuk is sorvad); 7. a vastagbél bizonyos anomáliái („hosszú colon”); 8. hosszabb ágyban fekvéssel járó betegségek.”

Az egyén rendkívül változatosan reagálhat a krónikus székrekedésre. Vannak, akiknek a hetenként egyszeri székelés egyáltalán nem okoz panaszt, míg mások kisebb időközökben történő defaecatio esetén is teltnek, puffadtnak érzik magukat, fejük fáj, émelyegnek stb. Mivel a panaszok és az elváltozás nagysága keresztezhetik egymást, sohasem lehetünk egyértelműen bizonyosak, hogy a panaszok valóban összefüggnek-e az elváltozással, és ha igen, mennyiben.

A kezelés orvosi feladat, és senkinek sem ajánljuk, hogy öngyógykezelésként hashajtót szedjen. A salakdús diéta, az ásványi sókban gazdag gyógyvizes ivókúra, bélmozgató szerek, székletet bevonó olajok mellett ajánljuk a „végbél rendszerességre való szoktatását”. A renyhe beleket serkentsük mindennap lehetőleg azonos időben székürítéssel vagy annak kísérletével. A reggel fogyasztott ivókúra és a szándékolt defaecatio között pedig végezzünk közepes terhelésű jógatornát, amelynek gerincét a has izomzatára ható gyakorlatok képezzék. Különösen kiemelkedő a hasizomzat részleges és válogatott beidegzését célzó ászana, a *navli*. A hasizmok keverő mozgása elősegíti a faecesszel telt belek motilitásának visszanyerését és a béltartalom mechanikus továbbítását. Mindenkinek más és más módszerre van szüksége renyhe bélrendszere „életkedvének” visszanyeréséhez. Mérvadó a kezelőorvos véleménye és a helyes szoktatás, valamint már a gyermekkorban való ránevelés a rendszerességre.

Nodi haemorrhoidales

A végbélvérzések többségét az aranyeres csomók képezik. Létrejöttük oka lehet: függőleges, egyenes tartás; ülő életmód; obstipatio; diarrhoea; hashajtó-abusus; terhesség; májbetegségek stb.

Az aranyér rendkívül kellemetlen elváltozás, amelynek szövődményei között a már említett vérzésen kívül gyulladás, kizáródás, tályogosodás is előfordulhat. Gyógyítása kizárólag sebészeti és belorvosi eszközökkel lehetséges, megelőzésében azonban az egyén aktívan részt vehet, mindenekelőtt rendszeres székürítéssel, kellő személyi higiénével és helyes testmozgással. A testmozgás egyik formáját képezik a tarkóállásban végzett ászanák, amikor a hasúri nyomás csökken, és a has területéről a vénás visszafolyás fokozódik. Ászana végrehajtása közben ajánlatos tornáztatni a végbél záróizmait, hogy ezáltal a végbéltáj vénás fonataiban pangó vér aktív visszajuttatását elősegítsük. Ezekkel a manipulációkkal el-lensúlyozhatjuk a *varixok* kialakulását.

Elhízás

A testsúlybeállítás módszerei:

1. kalóriamegvonás (koplalás, diétázás);
2. megfelelő energialeadás (torna, úszás, jóga stb.);
3. gyógyszerek.

Az első két módszer jógas táplálkozással és jógagyakorlatokkal elősegíthető.

A jógik főleg növényi táplálékot fogyasztanak, de nem vegetáriánusok. Az étkezés *módját* (teljes figyelemmel, lassan rágva esznek, nem jóllakásig, gyakorlás előtt 3–4 órával étkeznek) és az élelem mennyiségét szigorúan meghatározzák.

A jóga statikus gyakorlatai és a dinamikus izomgyakorlatok kombinált végzése is kielégítő energialeadási lehetőség.

A jóga légzőgyakorlataival serkenthető a keringés, a légzés és következményesen az anyagcsere. A légzőgyakorlatokat óvatosan emelkedő adagokban alkalmazzuk.

Cukorbetegség

Joslin és Magyar, a diabetes kérdés kiváló ismerői, ismételtén kitérnek a mozgás anyagcserét javító, tűrőképesség-fokozó hatásának méltatására. Ismerjük az elhízás és a cukorbetegség összefüggéseit, kölcsönös vonzását. A cukorbeteg hasonló jógatornát és légzőgyakorlatot végezhet, mint az elhízott nem cukorbeteg, de mindig kérje ki a gondozó orvos tanácsát.

Irodalom

- Dr. Hetényi Géza*: Részletes belgyógyászat (Medicina, Budapest, 1958)
- Diabetes mellitus. Szerk. Dr. Magyar Imre (Medicina, Budapest, 1963)
- Dr. Grubich Vilmos*: Kandidátusi disszertáció, 1969.
- Dr. Kereszty Alfonz*: Élettan–Sportélettan (Sport, Budapest, 1967)
- Magyar–Petrányi*: A belgyógyászat alapvonalai (Medicina, Budapest, 1964)
- Mosonyi László*: Belgyógyászati therápia (Medicina, Budapest, 1960)
- Gyógytornász jegyzet. Szerk.: Dr. Kovács Györgyné. Kézirat. (Budapest, 1963)
- Went István*: Élettan (Medicina, Budapest, 1962)
- Dr. Kunos Ferenc*: Küzdelem a kilókkal! (Medicina, Budapest, 1969)

VIII. RÉSZ

A jóga a gyógytestnevelés szolgálatában

Írta:

MÓNUS ANDRÁS

Szakmailag ellenőrizte:

DR. KERESZTY ALFONZ
professzor, tanszékvezető főiskolai tanár

DR. KÜLLEY LÁSZLÓ
kórházi főorvos

DR. WENINGER ANTAL
főorvos



„Az orvostudomány a test betegségeit gyógyítja, a bölcsesség pedig a lelket szabadítja meg a szenvedélyektől.”

D E M O K R I T O S Z

„Hagyjuk a csapongó fantáziát, s válasszuk a tapasztalást vezetőül; kérdezzük meg a természetet, magából a természetből szerezzünk igaz fogalmakat a természetben létező dolgokról.”

H O L B A C H

A gyógytestnevelés rendszerbe foglalja azokat a testmozgásokat, amelyek elősegítik a különböző betegségek megelőzését és a kóros állapotok gyógyítását. Elsősorban a torna, az atlétika, a testnevelési és sportjátékok, valamint az úszás arra alkalmas mozgásanyagát hasznosítja. A gyógytestnevelés jelentőségét világszerte egyre jobban felismerik, hiszen a civilizált ember életmódjára mindinkább jellemző a mozgásszegénység, és egyre több azoknak a száma, akik mozgáshiány miatt betegedtek meg. Ilyen esetekben legmegfelelőbb gyógyszer a testmozgás. Amint azonban később látni fogjuk, a rendszeres, adekvát testmozgás más, kevésbé kézenfekvő esetekben is olyan hatásos eszköze a gyógyításnak, amely másal nem pótolható.

A jóga testgyakorlati rendszere a gyógytestnevelés ősi formái közé tartozik, annak ellenére, hogy ma már nehéz lenne minden esetben pontosan kideríteni, hogy a modern gyógytest-

nevelés légzési és lazító gyakorlatai közül melyek azok, amelyek a jóga rendszeréből származnak, s melyek azok, amelyeket „újra felfedeztek”. Mindenesetre az orvostörténeti kutatások alátámasztják azt a megállapítást, hogy a jóga – legalábbis egy részét tekintve – a gyógytestnevelés ősi formáinak egyike.

Akinek bizonyos szervi károsodásai vannak – attól függően, hogy az elváltozások milyen fokúak –, jógázás közben különböző megszorításokat, szempontokat kell figyelembe venniük. Ezeket ismertetjük a következőkben. Hangsúlyozzuk azonban, hogy mindez *nem mentesít az orvosi ellenőrzés és irányítás alól*. Mert bármennyire gyógytényező is a testgyakorlás (beleértve a légzőgyakorlatokat is), *beteg ember rendszeres orvosi ellenőrzés nélkül nem jógázhat, semmilyen gyógytestnevelésben nem részesülhet!*

Testtartásjavító jógagyakorlatok

A jóga nagyon fontosnak tartja a gerinc és az egész test egyenes tartását. Már az ókori jógik is felismerték az egészséges, helyes testtartás jelentőségét, azt, hogy a belső szervek zavartalan, harmonikus működése hajlott háttal, beesett mellkassal lehetetlen, és a szép, egyenes testtartás nemcsak esztétikai követelmény, hanem egészségünk egyik oltalmazója is.

A leggyakoribb tartáshiba az előrehajlott (kerek) hát, amely legtöbbször együtt jár az előreesett vállakkal, elálló lapockákkal, a fej „lógatásával”. Mindaddig könnyen segíthetünk ezen, amíg akaratlagosan ki tudjuk egyenesíteni a hátunkat. Amikor azonban már kötött, merev a gerincünk (merev, kerek hát: *kifózis*), akkor csak fokozatos, hosszadalmas munkával javíthatunk rajta. Előzzük meg tehát gerincünk elmerevedését okosan megválasztott gyakorlatok végrehajtásával. Nem lenne ugyanis helyes bármilyen hátizomerősítő gyakorlatot választani. Mindig azon a helyen végezzük az ellentétes korrekciót, ahol a legerősebb a tartáshiba. Például ha a hátunk felső szakasza hajlott, helytelen a derékból történő

törzshajlítás hátra, mivel ez nem javítja a felső háti szakaszt, sőt deréktáji panaszokat okozhat.

A hajlított hát javítására legalkalmasabb a pálmaállás (*tá-lászana*), a napüdvözlet (*szúrja namaszkára*) első és hatodik változata, a halfekvés (*matszjászana*) második változata, az ijállás (*dbanurászana*), a sáskaállás (*salabhászana*) második változata, a kobraállás (*bbudzsangászana*) első változata stb. Amikor ezeket a gyakorlatokat végezzük, két szempontra ügyeljünk:

1. Nyújtsuk azokat az izmokat (pl. mellizom), amelyek megrövidülésükkel rontják a tartást. Erre alkalmas gyakorlat pl. az ijállás (*dbanurászana*).

2. Erősítsük azokat az izmokat, amelyek a test egyenes tartását végzik (pl. a gerinc mentén mélyen elhelyezkedő törzsfeszítő izomzat), és gyengeségük miatt nem tudják ellátni feladatukat. Erre azok a gyakorlatok a legalkalmasabbak, amelyeknél ezek az izmok aktívan összehúzódnak, és nagy erőt fejtenek ki (pl. a halfekvés és a sáskaállás).

Az ágyéki homorulatot (lordózist) javító gyakorlatok

Fokozott ágyéki lordózisnál a gerinc és a medence helyzete megváltozik, a csípő előrebillen, a keresztcsont és az ágyéki gerincszakasz mélyen a hasüreg felé nyomul. Mindez zavarja a hasúri szervek működését, fehérjevizelést, nőgyógyászati panaszokat, deréktáji fájdalmakat okozhat. A lordózist tehát nem szabad csupán szépséghibaként kezelni.

Ilyen esetekben azok a gyakorlatok a leghasznosabbak, amelyek erősítik a hasizmokat (pl.: fejtérdtartás harmadik változata), eltüntetik az ágyéki homorulatot, és elősegítik a medence hátrahúzott tartásának beidegzését (pl. gázpóz, a fejtérdtartás valamennyi változata stb.).

Ágyéki lordózisban szenvedőknek *tilos* minden olyan törzshajlítás hátra, amely az ágyéki gerincszakasz fokozott hátrahajlításával jár.

A mellkasi deformitásokat javító gyakorlatok

A két leggyakoribb mellkasi deformitás a *tölcsér-* és a *tyúkmell*. Mindkettő zavarhatja a mellkasi szervek (tüdő, szív) működését; különösen a tölcsérmell okozhat szív működési rendellenességeket. A mellkasi deformitások korrigálása javítja az egész szervezet egészségi állapotát.

Mellkasi korrekcióra a mellkasfejlesztő légzési gyakorlatok alkalmasak. Elsősorban a mellkas erősítésére és a tüdő vitálkapacitásának növelésére, a légzőizmok erősítésére kell figyelmet fordítanunk. A legjobb hatást a belégzés utáni légzésvisszatartással (nyitott gégefővel!) érhetjük el. A légzésvisszatartás ideje kezdetben csak néhány másodperc – a szív és a keringési szervek kímélése érdekében. A légzésvisszatartás idejét csak fokozatosan növeljük. Megfelelő kartartásokkal a légzési gyakorlatok kedvező hatása tovább fokozható (pl. a tölcsérmell javítása hátrahúzott karral). A tyúkmell javításának speciális gyakorlatai a hason fekvésben végzett légzési gyakorlatok.

A skoliózist javító gyakorlatok

Skoliózison a gerinc olyan oldalirányú elhajlását és csavarodását értjük, amely általában együtt jár a mellkas asszimmetriás alakváltozásával. Mint a már említett mellkasi és gerincdeformitások, így a skoliózis is súlyosan befolyásolhatja a belső szervek funkcióját. Az elváltozás megállapítása és a megfelelő gyakorlatok kiválasztása *csakis orvosi diagnózis és javaslat alapján* lehetséges. Itt csak néhány olyan gyakorlat-típusra és általános szempontra hívjuk fel a figyelmet, amelyek bizonyosan hozzájárulnak valamennyi skoliótikus gerinc javításához. A leghatásosabb korrigáló gyakorlatok azok, amelyek az egész törzsizomzatot erősítik: a mellkasfejlesztő légzési gyakorlatok (a skoliózist kísérő bordapúp korrigálásá-

ra), a mély hátizmokat erősítő ászának (lásd a tartásjavító jóagyakorlatoknál), valamint a felületes hátizmokat és a mellizomzatot erősítő gyakorlatok. A gyakorlatok alkalmazásával célszerű tehát erős és teherbíró mellkasi „izomfűzőt” kialakítani.

Ugyancsak fontosnak tartjuk hangsúlyozni, hogy bármely ízület túlzott és erőltetett nyújtása, csavarása az ízületi szalagok túlnyújtását eredményezi, és maradandó károsodást okozhat.

Szervi szívbetegek jógája

A modern orvostudomány felismerte a testgyakorlatok kedvező hatását a szervi szívbetegségek gyógyításában is. A gyakorlatok fokozzák a szívbetegek erőnlétét, teherbíróképességét.

A szívbetegségek igen sok változatban, valamint súlyossági fokban jelentkezhetnek. Minden esetben más és más az egyén mozgástűrő képessége is. Így elengedhetetlen – mint ahogy azt már több helyen is hangsúlyoztuk – az *orvosi ellenőrzés*. Az a néhány szempont, amelyet itt adunk, általános érvényű, és azokra vonatkozik, akik nincsenek ágyhoz kötve.

A jóga statikus ászanái általában nem kedveznek a szívbetegeknek, de van egy ászana – a már említett *szavászana* (önlazítás) –, amely tökéletes pihenést biztosít a szív számára. Az izmok teljes ellazításával ugyanis a perifériás keringési ellenállás nagymértékben csökken, így a szívnek csökkentett ellenállással szemben kell munkát kifejtenie, tehát a gyakorlat bizonyos mértékig tehermentesíti a szívet.

Ez a gyakorlat, beleértve a pszichés kikapcsolódást is, kedvezően befolyásolhatja a szívbeteg életmódját. A beteg szokja meg, hogy az izomtónus minden élethelyzetben a szükségnek megfelelő legyen. Ezáltal takarékoskodhat energiáival.

A szív munkájának tehermentesítéséhez jelentősen hozzájárulnak a légzési gyakorlatok. A légzőmozgások szinte a „pótszív” szerepét töltik be, mivel mint egy szívó-nyomó pumpa befolyásolják a vérkeringést, és annak jelentős segítői.

Milyen légzési gyakorlatok a legkedvezőbbek? Elsősorban *a ritmikus légzési gyakorlatok a légzési szünetek meghosszabbítása nélkül*, valamint az izomlazítással összekötött légzési gyakorlatok.

Be- és kilégzésnél hagyjuk könnyen áramlani a levegőt. Szívbetegek számára a légzési gyakorlatokhoz legkedvezőbb testhelyzet az ülés (pl. a lótuszülés), vagy a hanyatt fekvés kissé feltámasztott felsőtesttel. A járás közben végzett ritmikus légzési gyakorlatok szintén előnyösek. Sétáinkhoz azonban kellemes, egészséges levegőjű környezetet és sík terepet válasszunk. A sétával összekötött légzőtorna már nemcsak hogy csökkenti a szív munkáját, hanem hozzájárul annak edzéséhez is.

Szívbetegek feltétlenül kerüljék a préssel, légzésvisszatartással végzett gyakorlatokat, a statikus erőfejlesztéssel és fordított testhelyzettel járó ászanákat.

Magas vérnyomásban szenvedő betegek jógája

A magas vérnyomás (hipertónia) fokozott terhet ró az egész keringési rendszerre, mivel a szívnek állandóan nagy nyomással szemben kell a vért az érpályába juttatnia. Az érhálózatban uralkodó megnövekedett nyomás megviseli az érfalakat is. Ha nem csökkentjük a magas vérnyomást, maradandó szervi károsodások keletkezhetnek. Hogyan előzhetjük meg ezeket, hogyan csökkenthetjük jógagyakorlatokkal a magas vérnyomást?

Az Országos Testnevelés- és Sportegészségügyi Intézetben végzett vizsgálatok szerint (*Grubich, Nemessúri, Szendrő, Vadayné*) *a légzési gyakorlatok néhány hét alatt hozzájárulnak a vérnyomás csökkentéséhez.*

A lassított, nyugodt tempójú légzési gyakorlatok csökkentik a pszichés tónust, és ezáltal hozzájárulnak az izomtónus csökkenéséhez. Ez együtt jár az érfalak ellazításával, és a

vérnyomás szinte azonnali süllyedésével. Ezért tapasztalatok szerint leghasznosabbak a lazító-ernyesztő hatású gyakorlatokkal összekötött légzési gyakorlatok.

Ügyeljünk arra, hogy *mindig a legkedvezőbb testhelyzetet* válasszuk. A savászana eredeti formájában (vízszintes helyzetben) a legtöbb hipertóniás betegnek nem felel meg. Kedvezőbb az ülő vagy rézsútos fekvő testhelyzet: a fontos az, hogy felsőtestünk magasabban legyen.

A magas vérnyomású betegek számára káros minden préseléssel, erőlködéssel járó gyakorlat, mert szélütéssel, fejfájással járhatnak. Óvakodjunk a légzésvisszatartásoktól és a fordított testhelyzetektől!

Neurotikusok jógája

A neurózisok a legkülönbözőbb szervi panaszokat – szapora pulzust, magas vérnyomást, fejfájást, szédülést, gyomortáji fájdalmakat stb. – okozhatnak. Innen ered a neurózis másik elnevezése: *vegetatív disztónia*. Ennek a disztóniának leggyakoribb kísérője a megnövekedett izomtónus. *Az izmok fokozott feszülése a megnövekedett és szinte állandó lelki feszültség következménye.* Ez a megállapítás kezünkbe adja a gyógyítás kulcsát is. Rendszeres gyakorlással ugyanis csökkenthetjük a vázizomzat tónusát, majd a pszichés tónust, elérhetjük a teljes nyugalmat, lassíthatjuk a szapora szív működést, leszállíthatjuk a magas vérnyomást stb. A neurotikus panaszok ellen eredményesen küzdhetünk a savászana, az autogén tréning és a légzési gyakorlatok rendszeres végrehajtásával kialakítani.

Az izomzat tökéletes elernyesztése nem mindenki számára könnyű. A gyógytestnevelési gyakorlatban legjobban bevált módszer az ellenpólus: a feszítés után tudatosítjuk az izmok ellazítását. Például a kéz ökölbe szorítása után és a karizmok megfeszítése után végezzük a teljes „elengedést”, elernyesztést. Gyakorolhatjuk a felemelt kar ellazított leejtését is. Ami-

kor már „érezzük” az izmok ellazítását, a tökéletesítés a további rendszeres gyakorláson múlik.

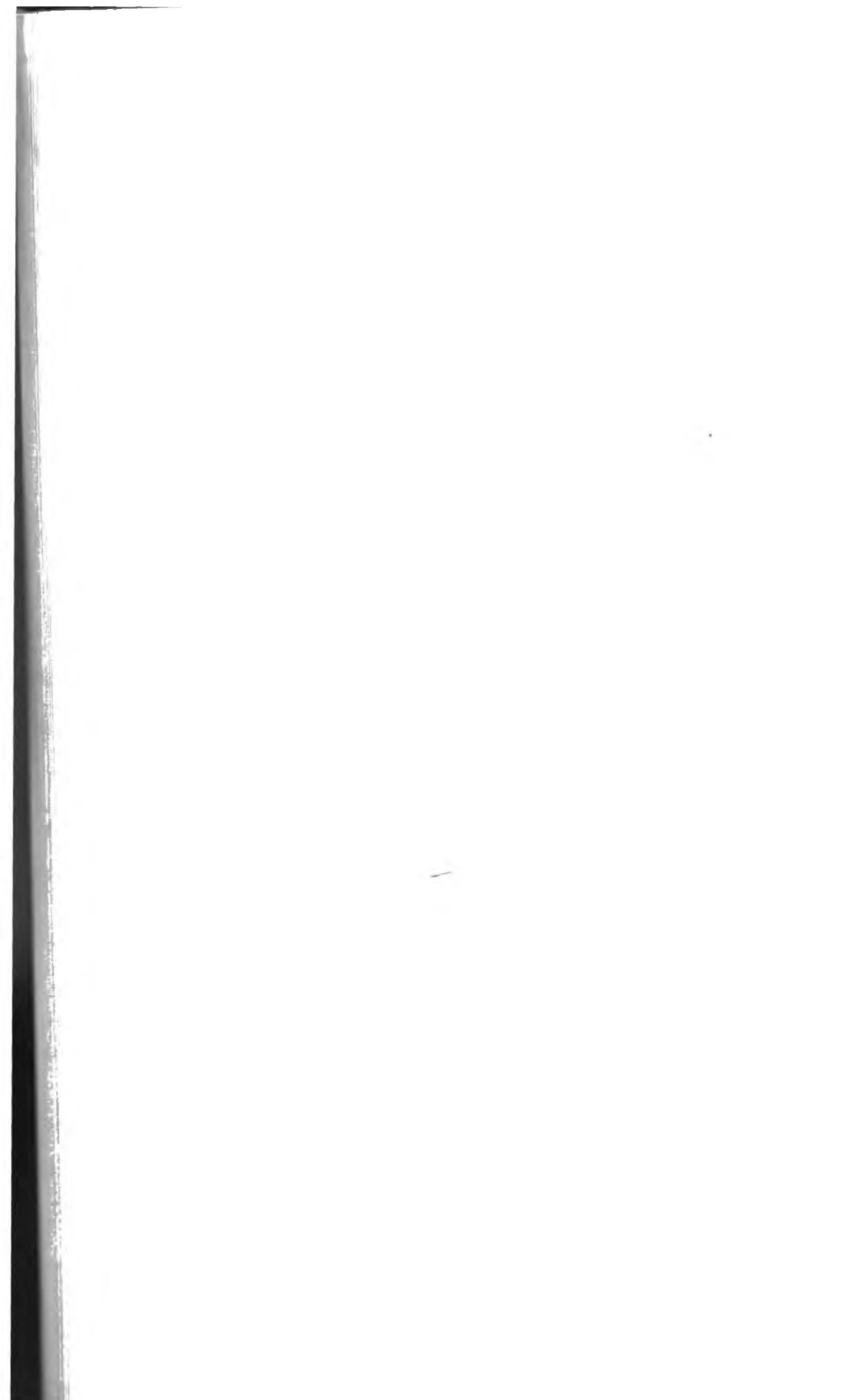
Közismert a légzés, a keringés és az idegrendszer szoros összefüggése. Néhány mély légzési gyakorlattal lassíthatjuk szívünk működésünket, és megnyugtathatjuk zaklatott idegrendszerünket. A lassú, nyugodt, erőltetés nélküli kilégzés kedvező lehetőséget teremt a vázizomzat ellazítására. Célszerű tehát összekapcsolni a légzést és a savászanát vagy az autogén tréninget, de a légzési gyakorlatok önmagukban is jelentékenyen képesek csökkenteni az ideges feszültséget.

A neurotikus betegek szintén tartózkodjanak a préseléssel, erőlködéssel járó ászanáktól, a légzésvisszatartástól, és az esetleges kellemetlen tüneteket kiváltó gyakorlatoktól. A rendszeres orvosi ellenőrzés számukra is nélkülözhetetlen.

A neurotikus, vegetatív disztóniás panaszok csökkentése és megelőzése nemcsak orvosi, hanem társadalmi feladat is. „**Azt szokás** mondani, hogy az ilyen gyakorlatokat kizárólag **csak orvosi irányítás** mellett szabad megkísérelni. Valószínű **azonban**, hogy mind az autogén tréning, mind a légzési **gyakorlatok elsajátítása** nemcsak orvosi ellenőrzés és **irányítás mellett** volna kívánatos a már neurózisban megbetegedett embereknél, hanem sokkal inkább testnevelő tanárok vagy pszichiáterek, esetleg iskolaorvosok útmutatásai alapján a gyermekkorban, amikor neurotikus panaszok még nem állnak fenn. Ezeknek a gyakorlatoknak az elsajátítása olyan életre szóló „*lelki védőoltás*” lehet, amely immunitást nyújt idegrendszerünknek a neurózis vagy a tágabb értelemben vett vegetatív disztónia ellen.” (Dr. Szendei Ádám: Orvos a családban)

Irodalom

- Milanov A., Boriszova I.*: Jóga (Hatha jóga). (Medicina, Budapest, 1968)
- Dr. Weninger Antal*: A keleti jóga (Vörösvári Kiadó, Budapest, 1943)
- Schnitt J. H.*: Atemheilkunst (H. G. Müller Verlag, München, 1965)
- Dr. Nemessuri Mihály*: Bevezetés a gyógytestnevelésbe (Soksz.) Oktatásügyi Minisztérium, (Budapest, 1956)
- Lindemann K., Teirich-Leube H., Heipertz*: Lehrbuch der Krankengymnastik, Band III-IV. (G. Thieme Verlag, Stuttgart, 1963)
- Gárdos Magda és munkatársai*: Iskolai gyógytestnevelés (Tankönyvkiadó, Budapest, 1968)
- Vishnudevananda S.*: The complete illustrated book of yoga. The Julian Press, Inc. Publieshers. New York, 1960.
- Dr. Szendei Ádám*: Orvos a családban (Medicina, Budapest, 1960)
- Gibson W. B.*: The Key to yoga. Key Publishing Company. New York, 1958.
- Yogi Gupta*: Yoga and long life. Dodd, Mead and Company. New York, 1958.
- Mónus András*: A relaxációs eljárás ismertetése és alkalmazása az iskolai gyógytestnevelésben (OPI soksz. Budapest, 1969)
- Dr. Kereszty Alfonz*: A testnevelés és sport egészségtana (Sport, Budapest, 1964)
- Schultz U. H.*: Das Autogene Training. G. Thieme Verlag Leipzig, 1937.
- Kleinsorge, H., Klumbeis, G.*: Technik der Relaxation, VB. Fischer Verlag. Jena, 1967.



IX. RÉSZ

Jógagyakorlatok terhes nők számára

Írta:

DR. KOVÁCS ÁRPÁD

Szakmailag ellenőrizte:

DR. KÜLLEY LÁSZLÓ
kórházi főorvos

DR. MOLNÁR DEZSŐ
főorvos

DR. WENINGER ANTAL
főorvos



„Boldog ember az, aki tud örülni a természet jótéteményeinek; boldogtalan az, aki képtelen a jótéteményeket élvezni.”

H O L B A C H

„Nem lehet gyönyörűségesen élni anélkül, hogy értelmesen, szépen és igazságosan ne élne az ember; de értelmesen, szépen és igazságosan sem lehet élni úgy, hogy gyönyörűségesen ne élne az ember. Akiben ez (a gyönyörűség) nincs meg, az bizonyára nem él értelmesen, szépen és igazságosan; akiben pedig ez (az erény) nincs meg, lebetetlenség, hogy gyönyörűségesen éljen.”

E P I K Ü R O S Z

A jóga szerepe a félelem és a fájdalom kikapcsolásában (a pszichoprofilaxis)

Terhesség idején az anyák egyik leglényegesebb feladata, hogy leküzdjék a szüléstől való félelmüket. A félelem nagymértékben befolyásolja a vegetatív idegrendszeri működéseket, különösen a zsigeri funkciókat, de bénító hatású a harántcsíkolt izomzat működésére is, pedig erre a szüléskor igen nagy szükség van. A félelem megszüntetésének egyik módja, hogy megismertessük velük szervezetük működését, az élet-tani folyamatok lefolyását.

Ha az ember olyan helyzetbe kerül, amelyet értelmével képtelen felfogni, akkor agyának működése csődöt mond, bizonytalanságot és félelmet érez. Ezek az érzések, különösen az ismeretlentől való félelem, a szülés közbeni fájdalom kiváltásában nagy jelentőségűek. Ezért a terhes nőknek meg kell

érteniük, hogy a szülés természetes folyamat, semmi okuk a félelemre, ha testileg és lelkileg jól felkészültek rá. Emellett a szülésnek mint fiziológiai folyamatnak a fájdalom nem szükségképpen a velejárója, és ha mégis kialakul, nem tart túlságosan soká.

A terhesség idején rendszeresen végzett jóga vagy gimnasztikai gyakorlatok egyik célja, hogy elősegítsék a pszichoprofilaktikus előkészítést. Ennek lényege, hogy igyekszik megszüntetni azt az elsődleges agykéregi kapcsolatot a fájdalom és a méhösszehúzódnás, az ún. szülőfájások között.

A terhes, illetve a vajúdnó gondolatvilágában a szülés és a fájdalom azonos fogalmak, és az azonosítás kétségtelenül abból az évezredek tapasztalatból ered, hogy a méhösszehúzódnás és a fájdalomérzés majdnem mindig egyidőben jelentkezik. A feladat tehát új feltételes reflexek (új *dinamikus sztereotípek*, a szülési folyamatot elősegítő feltételes reflexláncolatok) kialakítása, amelyek a terhest hasznos – a szülést sokszor megkönnyítő és gyorsító tevékenységre képesítik.

Ha a terhes nők ezt megértik, csökken a félelemérzetük. Az eredmény természetesen nagymértékben függ a terhes anya idegrendszeri típusától és intelligenciájától (értelmi, műveltségi fokától) is. Ezért nem hanyagolhatók el más – a szülés lefolyását könnyítő és fájdalomcsillapító – eljárások sem, amelyek közé a rendszeres testgyakorlást, a jógát, abból főleg a légzőgyakorlatokat és az autogén tréninget soroljuk.

Ezek együttes kedvező élettani és pszichológiai hatása elősegíti, hogy a terhes anya a szüléssel járó megerőltető fizikai munkát ne csak kedvezően segítse, hanem maradéktalanul végre is hajtsa.

Légzőgyakorlatok

Terhesek számára a jóga gyakorlatok közül leglényegesebbek a légzőgyakorlatok.

A légzés – mint már korábban részletesen ismertettük –

velünk született feltétlen reflex, mégis akaratunkkal tudatosan befolyásolhatjuk a mélységét, szaporaságát, és ezáltal elősegíthetjük életfontosságú szerveink működését. A légzés tehát szervezetünk egyik olyan autonóm funkciója, amelyet akaratlagosan befolyásolhatunk. Ennek következtében összeköttetést létesít a szervezet akaratunktól független (vegetatív) és akaratlagos tevékenységei között. A lélegzésnek ezt a funkcióját kell a terhesség idején is kihasználnunk.

A terhesség és különösen a szülés közben megnövekedett oxigénszükséglet a szokásos, ún. hétköznapi, felületes légzéssel nem biztosítható. A szülés ugyanis komoly fizikai teljesítmény, amelyre kellőképpen fel kell készülni. Ebben nagy segítséget nyújtanak a légzőgyakorlatok.

Légzőgyakorlatok hatása

1. A terhesség idején fokozódó oxigénigény kielégítése.
2. A légzőizmok, főleg a rekeszizom, tudatos működtetésének begyakorlása.
3. Szülés közben a fájdalomcsillapítás.

Az oxigén a külső levegőből a tüdőn keresztül kerül a vérbe, és az érrendszer segítségével jut el a többi szervhez és sejthez. A sejtekben történik az oxigén felhasználása és a szén sav képződése. Az utóbbi ismét a vérbe, majd a vénás hálózat útján a tüdőbe kerül, ahonnan kilélegezzük.

Szülésnél – ugyanúgy, mint minden megerőltető fizikai munkánál – jelentősen megnő az oxigénigény, automatikusan gyorsabbá válik a légzés, és a szívverés is szaporább lesz. Így sokkal több oxigént veszünk fel, és az a gyorsabb vérkeringés következtében hamarabb jut el a működő szervekhez. Emellett a szén sav is előbb ürül ki a szervezetből. A meggyorsult keringés segít az izmok működése során keletkezett lebontási termékek elszállításában is, amelyek fájdalmat okozhatnak (pl. izomgörcsöt). Így érthető a fokozott fizikai megerőltetés, valamint a szív- és tüdőműködés közötti szoros összefüggés.

A terhesség, de főleg a szülés, különösen nagy követelményeihez a terhes anyának megfelelő mértékben alkalmazkodnia kell. Ezt az alkalmazkodást megkönnyíti a fokozott oxigénbevitel, amit azonban csak speciális légzésgyakorlattal biztosíthatunk. A különleges légzési gyakorlatok segítségével a vér oxigéntartalmát kissé növelhetjük.

Az oxigénigény növekedése terhesség idején

A terhes nő oxigénigénye elsősorban a testsúly megnövekedése miatt ugyancsak megnövekedett. A súlygyarapodás aránylag rövid idő alatt rendszerint 8–10, néha 15 kg, de kóros esetekben még több is lehet.

Az érett magzatok átlagsúlya $3-3\frac{1}{2}$ kg, ehhez számítható még $1-1\frac{1}{2}$ kg magzatvíz, méhlepény, a további súlyfelesleget a test szöveteinek vízkötő képessége idézi elő. Ez a rövid idő alatt létrejött súlynövekedés, természetesen jelentős többletmunkát kíván az izomrendszertől és a szív-, valamint a tüdőműködéstől. Terhesség idején a szervezet belső elválasztású mirigyei is gyorsabban is intenzívebben működnek. Ez az anyagcsere-folyamatokat felgyorsítja, és így a gyorsabb égeshez a szervezetnek is több oxigénre van szüksége.

A gyorsan növekvő magzatnak is oxigénre van szüksége. Oxigénellátása a méhlepényen keresztül, az anyai vér közvetítésével történik.

Összefoglalásként megállapíthatjuk, hogy a terhesség idején a szervezet oxigénellátottsága rendkívüli jelentőségű, de talán még fontosabb szülés közben. Ilyenkor a fizikai megterhelés fokozódik, és az oxigénszükséglet még tovább növekszik. A méhizomzat munkateljesítménye szülés közben a gázanyagcsere-vizsgálatok szerint a nyugalmi állapothoz képest a harmincszorosára növekszik. A méhizomzat összehúzó képessége azonban csak kielégítő oxigénellátás és megfelelő széndioxid-elszállítás mellett kedvező. A szülés kezdetén a méh

egyedül működik, ritmikusan összehúzódik. Ebben az időszakban az erő kifejtéshez még elegendő oxigén áll a szervezet rendelkezésére, és így természetesen kevesebb olyan káros lebontási termék képződik, amely esetleg fájdalmat okozhat. A méhösszehúzódások során azonban nemcsak a méh izomzata húzódik össze, hanem minden összehúzódáskor a méh falában levő véredények is összenyomódnak. Ez megakadályozza a vér áramlását a lepény, illetve a magzat irányában. A szülés előrehaladásával a fokozatosan növekvő oxigénhiány elősegíti a szövetekben a nem megfelelően oxidált anyagcsere-termékek felhalmozódását, amelyek kémiai úton ingerként hatnak az idegvégződésekre (*chemoreceptorok*), és fájdalmat váltanak ki. Így érthető, hogy milyen nagy jelentőségű a fájásszünetekben végzett kiadós légzés, hiszen akkor a vér normálisan tud keringeni. Ez alatt a viszonylag rövid idő alatt kell a szervezetnek a keletkezett lebontási termékeket átalakítania, és a magzat oxigénutánpótlásáról gondoskodnia.

A rekeszizom szerepe terhesség és szülés idején

A rekeszizom – mint azt korábban már részletesen ismertettük – erős, a hasi és a mellkasi szerveket egymástól elválasztó izomzat. Nyugalmi állapotban felfelé, a mellüreg felé domborodik, működéskor lelapul, és nyomást gyakorol a hasüreg szerveire: ezáltal előredomborodik a hasfal, megnő a mellüreg térfogata, illetve a tüdő kapacitása.

A terhesség vége felé a rekesz mozgását – tehát a helyes légzést – mechanikai okok is akadályozzák. A növekvő méh megemeli a rekeszizmot, és ezáltal fokozatosan csökken a vitálkapacitás. Szüléskor ez kb. 15–20%-kal kisebb, mint a nem terheseknél. A csökkenés oxigénhiányt okozhat.

A megerősödött rekeszizomnak a kitolási szakban is jelentős szerepe van. Maximális belégzés alkalmával ugyanis a rekeszizom olyan mélyre nyomul a hasüreg felé, hogy valósággal segít a méh izomzatának a magzat kipréselésében.

Hogyan csillapíthatják a légzőgyakorlatok a szülés alatti fájdalmakat?

A káros anyagcseretermékek felszaporodása a szervezetben tehát kémiai úton, az érző idegvégződések izgatásával válthat ki fájdalmat (pl. izomgörcs, méhszájgörcs). A fájdalom viszont csökkenti az agykéreg aktivitását, ami tovább növeli a fájdalomérzést.

Ezzel szemben a tudatosan végzett légzőgyakorlatok megakadályozzák a káros anyagcseretermékek szaporodását, és az agykéreg aktivitását olyan mértékben fokozzák, a fájdalomérzés küszöbét olyan magasra emelik, hogy a méhizomzat felől érkező ún. fájdalomingerek a megnövekedett kérgi gátolás következtében elterelődnek, kioltódnak.

Terhesség idején is végezhető légzőgyakorlatok

A légzőgyakorlatok végrehajtásának általános szabályait szigorúan meg kell tartani. Kiemelném az *orrlégzés* fontosságát és előnyeit (a levegő felmelegítése, megszűrése, a légzési segédizmok fokozott igénybevétele stb.).

A belélegzett levegő visszatartása maximum 6–8 mp-ig tartson, mert ennek a légzésfázisnak rendkívül kedvező hatása ennyi idő alatt is érvényesül.

Legfontosabbnak az erőteljes kilégzés megtanulását, illetve beidegzését tartom, mert belélegezni többé-kevésbé mindenki tud, de különleges, felfokozott idegrendszeri állapotokban többnyire a kilégzésről feledkeznek meg leginkább, illetve azt nem végzik el tökéletesen.

Kellő ütembeosztással és fokozatossággal a következő légzések végezhetőek: ritmikus légzés, teljes jógi légzés (bontva és folyamatosan is), alternatív légzés, idegerősítő légzés stb.

Végül szeretném felhívni a figyelmet egy olyan légzésre, amelynek minden terhes nő nagy hasznát veszi szülés közben.

Milyen különleges légzéstípust kell megtanulnia minden terhes nőnek?

A jóga légzésgyakorlatait a szülésre való tökéletes felkészülésben ki kell egészíteni egy speciális, célszerű légzéstípussal. Ennek szaporasága legyen szoros összhangban a méhösszehúzódások erősségével. Tulajdonképpen a jógalégzésektől teljesen különbözik, mert célja elsősorban az agykéreg működésének fokozása. A vajúdók számára a méhösszehúzódások előtti, közbeni és utáni légzés technikája a legfontosabb, de egyben a legnehezebb is. Ezt nem lehet eleget gyakorolni.

Hogyan gyakoroljuk ezt a légzést?

A rendszeres méhizomtevékenységnek jól érezhető bevezető tünetei vannak. Az összehúzódás erőssége csak fokozatosan növekszik, ezért az ún. fájások megjelenésének kezdetén egy erőteljes belégzést, majd egy alapos kilégzést végzünk. A következő közepes mélységű belégzés után a belégzett levegőmennyiséget tüdőnkben visszatartva, a méhösszehúzódás erősségének megfelelően elkezdünk felületesen, gyorsan lihegni úgy, hogy a légcsőben levő levegőoszlop tulajdonképpen csak ingamozgást végezzen. Amint a méhösszehúzódás intenzitása alábbhagy, lihegésünk is egyre mélyebbé válik, majd a kontrakció megszűnése után ismét mély be- és kilégzést végzünk.

Fájásszünetben a nyugalmi légzés mindig orron keresztül történjék a jógalégzés szabályai szerint. A lihegést a méhösszehúzódások növekedésével párhuzamosan, mindig gyorsabban és felületesebben végezzük, és a méhtevékenység renyhülésével fokozatosan lassítjuk és mélyítjük. Rendkívül fontos, hogy ezt a légzéstípust már a méhösszehúzódások elején megkezdjük. Ha sikerül a légzést és a kontrakciót jól összhangba hozni, akkor a fájdalom egyáltalán nem váltódik ki. A méhösszehúzódások előtti mély be- és kilégzéssel a szervezet számára elegendő mennyiségű oxigénről gondoskodunk. Ennél a légzésnél

a rekeszizom akaratlagos, gyors mozgatása olyan élénk agyi tevékenységet idéz elő, és az agy elektromos feszültsége olyan nagy lehet, hogy a méh felől érkező esetleges fájdalomingerek – mivel feszültségük kisebb – nem tudnak behatolni.

Ennek a lézésnek az elsajátításához a figyelem alapos összpontosítása szükséges, de úgy gondolom, hogy a rendszeres jógalégzéseket és -gyakorlatokat végző nők a tökéletes koncentrációt jól végrehajtják.

Jógagyakorlatok terhes nők számára

A terhes nők jóagyakorlataiban a jóga és a korszerű testnevelés sikeresen kiegészítik egymást. A leglazítóbb ászának, amelyek energiát nem, vagy alig igényelnek, ésszerűen kiegészíthetők dinamikus testgyakorlatokkal.

Mindenekelőtt szeretném leszögezni, hogy *aki terhessége előtt nem jógázott, az terhes állapotban se kezdjen el jógázni.* Inkább válassza a könnyebben elsajátítható, csupán dinamikus mozgásokból, légzőgyakorlatokból álló *terhességi tornát.*

A hatha jóga elsajátításának egyik fontos alapelve a *fokozatosság* és a *rendszeresség*. Ez vezéreljen minden terhes nőt a gyakorlatok végzésében is.

A terhesség előrehaladásával a gyakorlatok legyenek minél egyszerűbbek. Soha se erőlködjünk.

Terhesség idején tilos hason fekvésben gyakorlatozni!

Mennél előrehaladottabb a terhesség, annál inkább törekedjünk a következetes és állandó, rendszeres gyakorlásra. Csak így tudjuk megteremteni a szervezet különböző funkcióinak mindennapos ritmusát és rendjét!

A statikus és a dinamikus gyakorlatok kombinálása kedvező hatású a szív- és a vérkeringésre, valamint a központi idegrendszer tevékenységére is.

A különböző izomcsoportok tudatos, akaratlagos megfeszítése és ellazítása a terhes nőt képessé teszi arra, hogy a szülés idején a méhizomzat összehúzódásával együtt fellépő

reflektorikus (görcsös) izomösszehúzóásokat megakadályozzák. Az általános izomelernyesztés így erő- és oxigénkimélő hatású. A medencefenék izomzatának ellazítása pedig a szülés lényeges megkönnyítését, illetve megrövidülését eredményezi.

A terhesség idején végzett lazítógyakorlatok célja mindazon izmok ellazítása, amelyek működésére a tágulási és a kitolási szakban nincs szükség. A nem sportoló asszonyoknál az izom-ideg együttműködés szabályozásának hiánya miatt, szinte reflektorikusan lép fel a vázizomzat görcsös összehúzódása, ami gyors – és így szükségtelen – energiafelhasználást, kimerülést okoz. Minden felesleges és fárasztó izomtevékenység kiküszöbölését meg lehet tanulni, illetve be lehet gyakorolni. A célszerű izomellazítás tehát edzés eredménye, amelynek következtében a szervezetben új feltételes reflexláncolat alakul ki.

Milyen gyakorlatok végezhetőek állásban?

Az óvatossági szabályok megtartásával minden ászana elvégezhető. Nagyon jók a combokra támaszkodva és kellő fokozatossággal végzett, hasfalat behúzó és kitoló gyakorlatok.

Milyen gyakorlatok végezhetőek ülésben?

Az ülés ne feszítse túl a láb, a térd és a csípő ízületeit. Nem tanácsos a kifordulás, a fél kifordulás, valamint a fejtérddtartás (utóbbinál a magzatra nehezedő nyomás kedvezőtlen) és a térd-homloktartás sem. Ajánlatos viszont a fej-térddtartás harmadik (dinamikus) változata.

Milyen gyakorlatok végezhetőek térdelésben?

A békaállást ritmikus felegyenesedéssel kombinálva végzük, mert így kitűnően fokozza a térd- és főleg a csípőízület hajlékonyságát. Hasonló mozgással kombinálható a tehénállás is. Nem ajánlatos a nyújtó-, a teve- és a teknősbékaállások egyik változata sem.

Milyen gyakorlatok végezhetők hanyatt fekvésben?

Gázpóznál a felhúzott lábat ne a mellkashoz emeljük, hanem a térdek alatt fogjuk meg, és térdben hajlítva, terpesztve, lazán húzzuk hátra magunk felé. Közben a fejünket kissé fel-emelve végezzünk belélegzést. *Nem ajánlott a kerékállás, a félgyertya, a gyertya és az ekeállás sem.*

Milyen gyakorlatok végezhetők támaszban?

A mellső és hátsó, valamint a térdelőtámaszok ritmikusan ismételve végezhetők.

A jógarendszer oszlopainak nevezett félgyertyát, gyertyát és a fejállást csak a terhesség félidejéig, illetve az első magzatmozgások jelentkezéséig ajánljuk, addig is csak azoknak, akik terhességük előtt már legalább egy év óta rendszeresen jógáznak.

Az összes többi, ebbe a csoportba tartozó, állások: a holló-, kakas-, emelt lótusz, ferde alkar- vagy tigris-, skorpió-, páva- és kézállások terhes állapotban nem végezhetők!

A terhes nők számára leghasznosabb és legfontosabb jóga-gyakorlat a *teljes önlazítás*, a teljes kikapcsolódást biztosító *savászana*, valamint az autogén tréning valamennyi gyakorlata. Ez a gyakorlat a maga nemében páratlan és egyedülálló, mert alkalmas a test izmainak teljes ellazítására, az értelem és érzelem pihentetésére. Mindenkinek ajánlható, és életkorra, egészségi állapotra való tekintet nélkül előnyös hatású.

Minden terhes anya a napi torna legnagyobb részében a helyes légzésgyakorlatokat és az izmok ritmikusan történő megfeszítését és lazítását végezze. Rendszeres gyakorlással ezek a mozdulatok jól beidegződnek, és szüléskor a megfelelő időben reflexszerűen követik egymást.

Tartalom

Előszó	5
<i>I. rész. Bevezetés a jóga</i>	9
A mai ember és a jóga	11
Az ember testének, szervezetének rohamos változásai	12
Az emberi test és szervezet formálódásának tendenciái	15
Mi a jóga?	17
Tisztelettel és alaposan tanulmányozzuk a jógát!	19
A jóga és a tudomány	21
Jóga – Testnevelés – Sport	22
A figyelemkoncentráció	26
A szórakozottság, a hánytvetettség (ksipta) állapota	27
A megszakított hánytvetettség (viksipta) állapota	27
Az egyhegyűség (ékagra) állapota	28
A leküzdöttség (niruddha) állapota	29
A tompultság (mudha) állapota	29
A csitta és a platóni idea	30

A figyelemkoncentráció pavlovi magyarázata	31
A figyelemkoncentráció gyakorlása	32
A szó fiziológiai hatása	35
Felesleges kuriózum vagy fontos szabály?	35
„Talitha kumi!”	37
Szélsőséges irányzatok (Mrs. Baker Eddy, Le Bon és Göbbels)	40
„Az örök leadó szeretetrezgéseinek rádióhullámai”?!	43
Az első jelzőrendszer	44
A második jelzőrendszer	47
A szó fiziológiai hatásának kísérleti bizonyítékai	49
Az agykéreg szabályozó szerepe	53
A joga „verbálszugesztioja”	54
Hullapóz (savászana). Autogén tréning	57
Előkészület	59
Testhelyzet	60
Technika	61
Első gyakorlat	62
Második gyakorlat	63
Harmadik gyakorlat	64
Negyedik gyakorlat	65
Ötödik gyakorlat	66
Hatodik gyakorlat	66
Hetedik gyakorlat	67
A savászana és az autogén tréning autohipnotikus hatása	67
Önlazítás, hipnózis, alvás	69
A formulák hatásmechanizmusa	70
A hőérzékelés szabályozása	72
Uralom a magatartás felett	74
Uralom a képzelőerő felett	75
Az orvosság méreggé válhat	76
A savászana és az autogén tréning pihentető hatása	77
Egyenértékű-e 15 perces önlazítás 8 órai alvással?	80
Uralom az érzelmek és a szenvedélyek felett	82
Test- és lélekmérgező érzelmek	83
„Gyűlölet és harc”	86
A befelé fordult ember	88
A hiperindividualizáció és az izolációs szindróma	91
Öngyilkosság és alkohol	92

Fékezzük meg elszabadult indulatainkat!	93
A pozitív érzelmek haszna	95
Éljünk boldogan és vidáman	99
<i>II. rész. A batba jóga légzőgyakorlatai</i>	103
Tanuljunk meg helyesen lélegezni!	105
A légzőgyakorlatok ismertetésének módszertani indokolása	109
Néhány terminológiai szempont	111
A légzőgyakorlatok végrehajtásának általános szabályai	112
Tiszta, jó levegőn gyakoroljunk!	112
Csendes, félhomályos helyen gyakoroljunk!	113
Az orrunkon át lélegezzünk!	114
Végezzünk kiadós kilégzést!	115
Étkezés előtt gyakoroljunk!	116
Örömmel, megelégedetten gyakoroljunk!	116
Meggyőződéssel gyakoroljunk!	117
Könnyedén, lazán lélegezzünk!	117
Egyéni sajátosságaink figyelembevételével gyakoroljunk!	118
Kényelmes testhelyzetben gyakoroljunk!	118
Tartsuk lazán a karunkat!	119
Fokozatosan növeljük a légzőgyakorlatok erőteljességét!	119
A pránájámákat különböző pózokban, de önállóan is gyakorolhatjuk!	122
A teljes jógi légzés és részei	123
1. Hasi légzés	123
2. Középlégzés	131
3. Felsőlégzés	136
4. Teljes jógi légzés	140
A teljes jógi légzés variációi	156
Testmozgásos teljes jógi légzések	156
Púraka, kumbhaka, récsaka közben végzett testmozgások	158
5. „Idegerősítő légzés”	158
6. Karkörzéses légzés	160
7. Törzshajlításos légzés	162
8. Há-légzés	163
Púraka, récsaka közben végzett testmozgások	165
9. Törzsdöntéses légzés	165

10. Karemeléses légzés	166
11. Ugrálós légzés	167
Kumbhaka közben végzett testmozgások	168
12. Fekvőtámaszos légzés	168
13. Támaszkodós légzés	169
A testmozgásos teljes jógi légzések hatása	170
14. Söhajtó légzés	172
15. Sima légzés	173
16. Az uddzshají	174
A sima légzés és az uddzshají hatása	179
Jógalégzések egy orrnyíláson át	182
17. Alternatív légzés	182
18. Pranava dzsápa (szukha púrvaka)	184
Az egyorrnyílásos légzések hatása	185
Gyors fázisú jógalégzések	187
19. Kapálabhátí	187
20. Bhasztriká	190
A gyors fázisú légzések élettani alapja és hatása	197
Szaggatott ütemű jógalégzések	200
21. Szaggatott kilégzés (pőfékelő)	200
22 Szaggatott belégzés	201
„Jógalégzés” levegővétel nélkül	202
23. Jógéndra-légzés	202
A szaggatott ütemű légzések és a Jógéndra-légzés hatása	205
<i>III. rész. Az úszás és a légzés</i>	209
Az úszás szerepe a jógában	211
„Úszkálás” és úszás	212
Belégzés szájon át, kilégzés víz alatt!	213
Orron át felesleges belélegezni!	214
A helyes úszólégzés megtanulása	215
A mellúszók légzése	216
A gyorsúszók légzése	217
Egyéb úszásnemek légzésfejlesztő szerepe	219
A „jógaúszás”	219

Az úszás légzésszabályozó szerepe	220
Az úszás légzőszervfejlesztő szerepe	221
<i>IV. rész. A batba jóga ászanái</i>	<i>225</i>
Az ászának előnyei és hátrányai	227
Fekvésben végezhető gyakorlatok	229
29. Gázpóz (dvipáda)	229
25. Zé-fekvés (vátajánászana)	231
26. Csípőből felemelt lábtartás (uttána pádászana)	231
27. Halfekvés hanyatt fekvésben (matszjászana)	232
28. Hid (szétubandhászana)	234
29. Félgyertya (viparitakaráni)	235
30. Gyertya (szarvángászana)	236
31. Ekeállás (halászana)	239
32. Félsáskaállás (ardha salabhászana)	242
33. Sáskaállás (salabhászana)	242
34. Skorpióállás (vriscsikászana)	245
35. Halfekvés hason fekvésben (matszjászana)	245
36. Kobraállás (bhudzsangászana)	246
37. Íjállás (dhanurászana)	248
Állóhelyzetben végezhető gyakorlatok	252
38. Pálmaállás (tálászana)	252
39. Napüdvözlet állóhelyzetben (szúrja namaszkára)	254
40. Háromszögállás (trikónászana)	257
41. Gólyaállás (pádashasztászana)	259
42. Széken ülő tartás (utkatászana)	263
43. Faágtartás (tadászana)	263
44. Mérlegállás (tuládandászana)	264
45. Nagy lábujjállás (pádangusthászana)	265
Térdelésben végezhető gyakorlatok	268
46. Békaállás (mandúkhászana)	268
47. Tehénállás (gómukhászana)	270
48. Napüdvözlet (szúrja namaszkára)	271
49. Félteknősbéka-állás (ardha kúrmászana)	274
50. Nyúlállás (sasángászana)	274
51. Nyújtó-merevtartás (szupta vadzsrászana)	276
52. Félteveállás (ardha ustrászana)	278
53. Teveállás (ustrászana)	279

Ülésben végezhető gyakorlatok	281
54. Könnyűülés (szukhászana)	281
55. Trónpóz (bhadrászana)	282
56. Tökéletes ülés (sziddhászana)	283
57. Lótuszülés (padmászana)	284
58. Mélyen előrehajló póz (jógamudrá)	286
59. Kifordulás (mátszjéndrászana)	287
60. Térdf-homloktartás (pascsimóttana)	290
61. Emelt térd-homloktartás (utthita pascsimóttana)	292
62. Fej-térdftartás (dhanusírsászana)	293
63. Teknősbékaállás (kúrmászana)	295
64. Lebegőülés (dólángulászana)	297
65. Spárga (púrna viviktopádahasztászana)	298
Támaszhelyzetek	300
66. Napüdvözlet fekvőtámaszban (szúrja namaszkára)	300
67. Fejállás (sírsászana)	303
68. Fejállás lótuszban (padmasírsászana)	306
69. Hollóállás (kákászana)	307
70. Emelt lótusztartás (utitapadmászana)	309
71. Kakasállás (kukkutászana)	310
72. Ferdeállás támaszban (vakrászana)	311
73. Ujjhegytartás (angusthászana)	313
74. Pávaállás (majúraszana)	314
75. Kerékállás (csakrászana)	316
76. Tigrisállás (vyághrászana)	318
77. Kézállás (hasztavriscsikászana)	320
78. Hasbehúzás (uddijána bandha)	322
79. Hasizom-elkülönítés (nauli)	324
Lassított testgyakorlatok (pradípiká)	327
80. Lassított súlyemelés	329
81. Gumikötelezés	331
Nyújtott karú feszítések és emelések	332
Karhajlítással végzett erőgyakorlatok	333
Karnyújtással végzett gyakorlatok	334
82. Futás	336
83. Gerelyhajítás	336
84. Nyilazás	337
85. Ökölvívás	338
86. Kötélmászás	338

87. Kötélhúzás	338
88. Kötélhúzás alulról felfelé	340
89. Bilincstépés	340
90. Favágás	341
91. Kaszálás	342
92. Úszás	344
<i>V. rész. Az ászának (statikus gyakorlatok) élettana</i>	<i>347</i>
Státikus és dinamikus gyakorlatok	349
A statikus gyakorlatok sportorvosi értékelése	350
Az ászának hatása a szervezetre	354
<i>VI. rész. A jóga gyakorlása</i>	<i>359</i>
Hogyan kezdünk a jóga gyakorlásához	361
Havi gyakorlási terv rossz levegőn dolgozó, ülő foglalkozású, 30 éves férfi számára	364
Havi gyakorlási terv 30 éves nő számára, aki napi munkáját állva végzi	367
<i>VII. rész. A jóga a gyógyítás szolgálatában</i>	<i>371</i>
Dyspepsia	374
Gastroptosis – visceroptosis	374
Obstipatio	375
Nodi haemorrhoidales	377
Elhízás	377
Cukorbetegség	378
<i>VIII. rész. A jóga a gyógytestnevelés szolgálatában</i>	<i>381</i>
Testtartásjavító jóga gyakorlatok	384
Az ágyéki homorulatot (lordózist) javító gyakorlatok	385
A mellkasi deformitásokat javító gyakorlatok	386
A skoliózist javító gyakorlatok	386
Szervi szívbetegek jógája	387
Magas vérnyomásban szenvedő betegek jógája	388
Neurotikusok jógája	389
<i>IX. rész. Jógagyakorlatok terbes nők számára</i>	<i>393</i>
A jóga szerepe a félelem és a fájdalom kikapcsolásában (a pszicho- profilaxis)	395
Légzőgyakorlatok	396
Légzőgyakorlatok hatása	397

Az oxigénigény növekedése terhesség idején	398
A rekeszizom szerepe terhesség és szülés idején	399
Hogyan csillapíthatják a légzőgyakorlatok a szülés alatti fájdalmakat?	400
Terhesség idején is végezhető légzőgyakorlatok	400
Milyen különleges légzéstípust kell megtanulnia a terhes nőnek?	401
Hogyan gyakoroljuk ezt a légzést?	401
Jógagyakorlatok terhes nők számára	402
Milyen gyakorlatok végezhetők állásban?	403
Milyen gyakorlatok végezhetők ülésben?	403
Milyen gyakorlatok végezhetők térdelésben?	403
Milyen gyakorlatok végezhetők hanyatt fekvésben?	404
Milyen gyakorlatok végezhetők támaszban?	404

Kedves Olvasó!

FIGYELMÉBE AJÁNLUK

AZ ALÁBBI,

1970 ÉVBEN MEGJELENT

KIADVÁNYAINKAT:

J. E. Counsilman: AZ ÚSZÁS TUDOMÁNYA

A nagy nemzetközi tekintéllyel rendelkező

amerikai szakember

világhírű művének magyar nyelvű kiadása.

Amerikai úszóiskola korszerű módszertanát tartalmazza

a mintegy 160 fényképpel és 100 rajzzal illusztrált kiadvány.

Ára: 85,- Ft

A SPORT ÉS TESTNEVELÉS IDŐSZERŰ KÉRDÉSEI

3. kötet. Szerk.: Dr. Nádori László

A sorozat harmadik kiadványa nyolc tanulmányt tartalmaz,

amelyek közül nagy érdeklődésre tarthatnak számot

az „Autogen tréning” ismertetése, valamint

a sportolók fogyasztásáról és táplálkozásáról szóló cikkek.

Ára: 30,- Ft

SPORT ABC KÖNYVEK

Syposs Zoltán–Székely Tibor: VÍVÓ ABC

Gazdag hagyományokkal rendelkező sportág fegyvernemeinek

(tőr, párbajtőr, kard) történetét, technikáját, taktikáját,

valamint szabályait ismerteti meg az olvasóval

a képekkel és rajzokkal illusztrált kiadvány.

Ára: kb. 10,- Ft

Tóth Géza: SÚLYEMELŐ ABC

A világbajnok szerző – testnevelő tanár –

nemcsak a sportágról ad átfogó képet,

hanem az erősödni vágyó fiatalok számára tanácsot is nyújt,

hogyan kezdjenek a súlyemeléshez.

Ára: 13,- Ft