

**B. BODZSÁR ÉVA:** *A pubertás auxológiai jellemzői* (150 oldal, 34 táblázattal és 71 ábrával. A Humanbiologia Budapestinensis Suppl. 28. kötete. Budapest, 2001. ISSN 0230-9955)

A hazai humánbiológia jelentős eseménye volt az új évszázad elején Bodzsár Éva doktori disszertációja, amelynek sikeres megvédését az MTA Biológiai Tudományok Osztálya is örömmel nyugtázta. (Amint emlékezhetünk rá, 1989 óta nem született újabb DSc disszertáció a biológiai antropológia területén.)

Bodzsár Éva könyvében a pubertás auxológiai jellemzőit írja le. A szerzőnek tehát az MTA Doktora fokozatért benyújtott és sikeresen megvédett disszertációja jut el most az Olvasóhoz. A pubertásról adott áttekintése egyesíti egy, a kutatásairól írott, tudományos pontossággal megfogalmazott beszámoló és a tankönyvektől elvárható világos, precíz leírás legjobb hagyományait.

A könyv a szerző több évtizedes kutatómunkájának legfontosabb eredményeit összegezi. A Székesfehérvárott, a Fejér megyében, ill. a Bakony falvaiban végzett nagyszabású és részben megismételt növekedés-vizsgálatainak eredményei alapján kaphatunk képet az emberi élet első két évtizedének humánbiológiai történéseiről, messzemenően figyelembe véve a szocio-ökonomiai helyzetben nyomon követhető változásokat is. Mindezeket még egy budapesti vizsgálat is kiegészíti.

A könyv 11 fejezetében olvashatunk a téma jelentőségéről, a kutatás céljairól, a prepubertás-, pubertáskorúakat érintő vizsgálatokról, és természetesen a vizsgált csoportokról és az alkalmazott módszerekről. A szexuális érés folyamatáról és az antropometriai jellegek változásairól ad képet a könyv következő két fejezete. Terjedelmes fejezetet szánt a szerző a testösszetétel pubertáskori változásainak, hiszen ebben a témában ő hazai vezető szerepet vállalt. A testalkati (szomatotípus) változások tárgyalása után fejlett matematikai-statisztikai elemzést ad a szerző a különböző biológiai érettségi státuszú gyermekek antropometriai jellegeiről. Végül a pubertáskor néhány szomatopszichés aspektusára tér ki.

A könyv összefoglalása tézisszerűen adja az új tudományos eredményeket. Felveti az alkalmazási lehetőségeket is, amelyek a határterületi tudományágak, a klinikai gyakorlattól a pedagógián, pszichológián és a testnevelés- és sporttudományon keresztül az ifjúságpolitikáért felelős kormányzati szervek használhatnának.

A kötethez több száz irodalmi hivatkozás (16 oldal terjedelemben) kapcsolódik, amely nagyban segíti a tájékozódást. Örömmel üdvözljük Bodzsár Éva legújabb könyvét, amely a 21. század elején kerül a hazai humánbiológusok asztalára.

*Eiben Ottó*

**TÓTH GÁBOR:** *A klinikai alkattan néhány új lehetősége* (82 oldal 3 táblázattal, 14 ábrával. A Humanbiologia Budapestinensis Suppl. 27. kötete. Budapest–Szombathely, 2001 ISSN 0230-9955)

Az emberi testalkat különféle megjelenése iránti érdeklődés alighanem egyidős magával az emberiséggel, de a természettudományos alkattani vizsgálatok is jelentős múltra tekinthetnek vissza. Ami pedig az alkalmazott alkattani kutatásokat illeti, az a 20. század „terméke”. A tudományág fejlődése során jelentős a magyar hozzájárulás is, amely Stiller Bertalantól Buday Lászlón át napjainkig ível át.

Tóth Gábor klinikai alkattani vizsgálatait alapján szerezte meg a PhD fokozatot. Disszertációja jó szakmai visszhangot váltott ki, és immár könyv formájában is olvasható. Több betegcsoportot vizsgált és részletes alkattani leírást ad a szkizofrén és a mániás depressziós betegekről, a pajzsmirig-betegekről és a tölcsermellkasos gyermekekről. Az antropometriai jellemzők mellett proporciós elemzést és szomatotípusozást is végzett a szerző, aki választ keresett arra is, hogy a

Kretschmer (1921) féle testalkai rendszer vajon mai is érvényes-e, hiszen tudjuk, hogy a betegségek diagnosztikája sokat változott, finomodott az 1920-as évek óta.

Ez a könyv új színfoltot jelent a hazai biológiai antropológiában, és hasznos információkkal szolgál klinikusi köröknek is. Szívből remélhetjük, hogy a szerző a Szombathelyi Berzsenyi Dániel Főiskolán ki tudja alakítani azt a humánbiológiai laboratóriumot, amely további színvonalas tanulmányokat fog produkálni.

Eiben Ottó

**KOZLOV, A. I. – VERSHUBSKY, G. G.:** Медицинская Антропология Коренного Населения Севера России (*Medical Anthropology of the Native Inhabitants of the North of Russia*. 287 oldal, táblázatokkal, ábrákkal. – MNEPU Publ. Moszkva, 1999.)

A Kozlov – Vershubsky házaspár több éves kutatási tevékenységük eredményeit adja közre e kötetben. Orvosi-antropológiai vizsgálatokat végeztek észak-oroszországi natív” népeknél 1986 és 1997 között. „Észak-orosz natív populációk” névvel illetik a szerzők azokat a népeket, amelyek hagyományosan a magas földrajzi szélességi régiókban élnek, megtartva egy alapjaiban szokásos életformát és etnikai kisebbséget alkotnak az adott terület népességében. Ezek a régiók, ill. népcsoportok a következők voltak: yamalo-nenettek, khanti-mansik, komi-permyakok, taimyrok (dolgano-nenettek) és a Chukotka Autonóm Kerület; a Tjumen Perm és Murmanszk régiók; a Krasnoyarsk és Khabarovsk Terület; a Burját Köztársaság. A vizsgált csoportok számos etnikai csoportot és szociális réteget reprezentálnak. Az életkori variációs sor az újszülöttektől az időskorig terjed. Az egyes vizsgálatokat különböző életkori csoportokban végezték el. Az esetszámok is nagyon különbözőek.

A könyv hat nagyobb fejezetben tárja elének az eredményeket, mintegy 25 oldalas angol nyelvű összefoglalással. Az első részben a vizsgált népségek szociális és demográfiai sajátosságait vázolják fel. A második rész a gyermekek növekedését, érését tárgyalja. A socio-demográfiai adatok esetében összehasonlításhoz a WHO adatait használják a szerzők, a testméretek esetében pedig a korábbi „összorosz” értékeket. A vizsgált gyermekcsoportok általában elmaradnak az összehasonlító adatok mögött. A harmadik rész az adultus-korúak orvosi-antropológiai vizsgálatának eredményeit mutatja be: testmagasság, testtömeg, BMI, testösszetétel, sajátos szomatotípus-megoszlások, részletes adatok a medenceövről. A negyedik rész az erőléti tesztek eredményeit adja közre: légzésfunkció, anyagcsere, vérnyomás, egyes laborvizsgálati adatok stb. Az ötödik rész a táplálkozás: a táplálék összetétele, étkezési szokások és azok megváltozása, az iskolai étkeztetés optimalizálására vonatkozó törekvések stb. kerülnek itt szóba. A szerzők úgy látják, hogy a sokszor kiegyensúlyozatlan tradicionális táplálkozási szokások egyre inkább visszatérnek az (esetenként ajánlott) „európai” étkezéssel szemben. E fejezetben tárgyalják a szerzők a parazitológiai észleléseiket is, a bélférgesség ugyanis gyakori a vizsgált mintákban. A hatodik rész a modernizáció egészségügyi következményeit (dohányzás, alkoholizálás, erőszakos cselekedetek, öngyilkosságok stb. gyakorisága) vizsgálja. A szerzők városi és falusi mintákban megfigyeltek több olyan különbséget, amelyeket Európa számos országából is ismerünk.

A táblázatokkal és ábrákkal bőségesen dokumentált könyv végén 22 oldalnyi irodalomjegyzék található.

Bár a vizsgálati programot nem minden csoporton tudta megvalósítani a kutató házaspár, a kétségtől jelentős és bizonyára nem könnyű feltételek között végzett vizsgálat sok fontos adattal gazdagította humánbiológiai ismereteinket a jelzett régiók népességéről.

Eiben Ottó

**BOUCHARD, C. (Ed.):** *Physical Activity and Obesity*. (399 oldal, táblázatokkal ábrákkal. – Human Kinetics Publ. Champaign, IL. 2000. ISBN 0-88011-909-8. Ára: £ 37.00)

Korunkban a fizikai aktivitást és az obezitást gyakran tárgyalják együttesen, hiszen az előbbi (pontosabban a fizikai inaktivitás) szorosan összefügg a „civilizációs ártalom” fogalomkörébe



sorolt obezitással is. A könyv négy részre osztva 19 tanulmányt tartalmaz, amelyeket a téma 35 ismert szakértője írt. A tudományos színvonalat a számos tudományos díjjal kitüntetett Claude Bouchard, a Louisiana Egyetem professzora garantálja.

Az első rész az „obezitás járvány” címszó alá sorolt be négy tanulmányt. Elsőként C. Bouchard vázolja fel a könyvben tárgyalt fő kérdést, a WHO és a NIH (National Institute of Health) adatai alapján. Érdemes megemlíteni, hogy manapság a 25–29,9 BMI értéket *túlsúlyosságnak*, a 30 feletti BMI értéket *obezitásnak* minősítik. A kettő közötti különbséget és a jelenségek etiológiáját, ill. az ezek ismeretében felsejülő sötét jövőt tárgyalja ez a bevezető tanulmány. Ebben a részben olvashatunk a túlsúlyosságnak és obezitásnak a morbiditással és mortalitással való összefüggéséről, ill. arról, hogy az Egyesült Államokban mindez mennyi pénzébe kerül az államnak.

A második rész hat tanulmánya az obezitás meghatározó biológiai és magatartásbeli tényezőivel foglalkozik, elsősorban az anyagcserével, a táplálkozással, általában az energiaháztartással összefüggésben. Tanulságos a zsírszövet anyagcseréje és az obezitás kapcsolatáról írott fejezet.

A harmadik rész ugyancsak hat tanulmányban a fizikai aktivitásnak az obezitás megelőzésében és kezelésében rejlő lehetőségeit vizsgálja. Külön tanulmányok foglalkoznak a kérdés ifjúkori, adultuskori és öregkori, ill. a terhességgel összefüggő speciális aspektusaival, valamint a testtömeg-fogyasztó programok fiziológiai és pszichológiai mechanizmusaival.

A negyedik rész a fizikai aktivitás szerepét vázolja fel az erőnlét és az egészség, ill. az obezitás és az azt kísérő betegségek viszonylatában. Az életmódbeli változások, a hosszútávú programok fontosságát valamennyi szerző kiemeli.

A tanulmányok didaktikusan szerkesztett ábrákkal, táblázatokkal jól dokumentáltak, szerkesztésük jól követhető, nyelvezetük jól érthető. A legtöbb tanulmány nagyon bőséges (nem egy esetben 150 tételt meghaladó) irodalomjegyzéket közöl. Az idézés módja a szövegekben sorszámozással történt, kár, hogy nem a ma már általánosan alkalmazott „szerző és évszám” módot alkalmazták. A kötet részletes tárgymutatóval zárul.

A Human Kinetics Kiadó a tőle megszokott elegáns formában jelentette meg ezt az értékes tanulmánykötetet, amelyben számos szakma képviselői, így a humánbiológusok is, sok jól felhasználható adatot találnak.

*Eiben Ottó*

**BEHNKE, R. S.:** *Kinetic Anatomy* (281 oldal, táblázatokkal, ábrákkal. Human Kinetics, Champaign, IL, USA, 2001, ISBN: 0-7360-0016-X. Ára: £ 24,00)

Robert S. Behnke, az Indiana State University nyugalmazott professzora évtizedeken át tanított anatómiát és kineziológiát, és ezzel párhuzamosan atlétaedzőként is elismerést szerzett. Ezúttal saját, *Living Anatomy* című könyvének 1990-ben megjelent 2. kiadását dolgozta át.

A szerző elsősorban az alapképzésben tanuló testnevelők, edzők, oktatók, a témában érintett egészségügyi szakemberek számára írta meg legújabb tankönyvét. Általános szövegtani bevezetőt követően tájékoztató megközelítésben halad végig a mozgás-szervrendszeren, részegységenként a keringés és a perifériás idegrendszer képleteivel kiegészítve az áttekintést. Erre alapozva elemzi, ugyancsak testtájanként, az ízületi mozgások lehetőségeit, az egyes izmok, izomcsoportok ízületekre gyakorolt hatását, vagyis a kineziológiai vonatkozásokat. Az egyes fejezeteket a tanulást megkönnyítő tesztek zárják.

Dr Behnke céltudatosan egy könnyen áttekinthető, „felhasználó-barát” kézikönyvet szeretett volna a hallgatók kezébe adni. Hosszú pedagógiai gyakorlatának gazdag tapasztalata nyilván hozzájárult, hogy munkája olyan sikeresen egyesíti a precíz, korrekt tudományos alapinformációkat a letisztult, következetes szerkesztéssel, a közérthető megformálással. Az ábrák lényegretörőek, leegyszerűsítettek. Néhány számítógépes grafika (pl. amely a láb izmairól készült) különösen jól sikerült. Az ábrák mellett számos fotó segíti a tájékozódást az élő emberi testen, melyek alapján az említett képleteket bárki megtalálhatja, kitapinthatja. Fényképek illusztrálják az egyes ízületekben létrejövő mozgásokat is. A didaktikus szemléletű összefoglaló táblázatokban nem csupán a vázizmok eredése, tapadása, működése és beidegzése, hanem vérellátása is szerepel.

A szerző „Focus on...” címmel röviden tárgyal néhány, az adott fejezethez kapcsolódó témát. Ezek az információk csaknem minden esetben patológiai kérdést érintenek, és általában sportsérülésekhez kapcsolódnak. Ezek a felületes részinformációk néhányszor pontatlanok, s így félrevezetők is. Például a scoliosis (a szövegben szereplő definíciója vita tárgyát képezheti) fényképes illusztrációján tökéletesen egészséges modell próbálja szándékosan torz helyzetbe kényszeríteni gerincét; összemosisodik a fiziológiás háti kyphosis és ágyéki lordosis fogalma a kóros kyphotikus háttal és a kórosan fokozott lumbális lordosisal (szemléltetésük ugyancsak kevésbé meggyőző).

A könyv hiányossága, hogy az ízületek mozgáslehetőségeinek tárgyalásakor sehol nem adja meg a fiziológiás ROM terjedelmét. Sajnálatos, hogy nem tartalmaz a kötet tárgymutatót.

A „Kinetic Anatomy” (főként párhuzamosan használva egy megfelelő anatómiai atlaszal) az előbbi fenntartásokkal együtt is ajánlható minden, emberi mozgással foglalkozó szakembernek. Átfogó munka azok számára, akik anatómiából és kineziológiából első, alapozó tankönyvüket keresik, melynek anyagára stabilan épülhet majd a később szerzett részletes tudás. Akik igazán mély, kiterjedt ismeretekkel rendelkeznek a mozgásszervrendszer felépítéséről és az emberi mozgásról, azok számára is hasznos, ha más logika szerint is átcsoportosítják, felfrissítik tudásukat, így új rálátás nyílik bizonyos kérdésekre és összefüggésekre.

A könyv elérhető áron került forgalomba, és ez tovább javítja annak esélyét, hogy széles körben használatba kerüljön.

Rác Boglárka

**NORRIS, Christopher M.:** *Back Stability* (272 oldal, ábrákkal. – Human Kinetics, Champaign, IL, USA, 2000. ISBN 0-7360-0081-X. Ára: £ 24.50)

Christopher M. Norris több mint húsz éve gyakorló fizioterapeuta, a gyógytornász-képzésben közreműködő tanár, sporttudománnyal is foglalkozó szakember. Nagy tapasztalatot halmozott fel a gerincbántalmak, tartáshibák, hátpanaszok megelőzése és kezelése terén. A műtéti megoldás helyett a funkcionális szemléletű konzervatív kezelést, a mozgásterápiát és a prevenciót hangsúlyozza.

A szerző rendkívül komplex módon közelíti meg a „hátfájás” sokakat érintő problémakörét. Az anatómiai struktúra és a gerincmozgások kineziológiája mellett kitér a témával kapcsolatos biomechanikai vonatkozásokra is. Így világossá válnak a panaszok lehetséges okai, és a szerző stabilan megalapozza a további fejezetekben kibontott, holisztikus szemléletű, az emberi testet megbonthatatlan egységként kezelő mozgásprogramot. A gyakorlatok részletes leírása mellett ábrák segítik a korrekt kivitelezést.

A könyvet jól tagolják a „Key-Point” címszó alatt közbeszúrt fontos információk, a viszonylag tömör szerkezeti egységek, az áttekinthető grafikai megoldások. A „Back Stability” kitűnő, magas színvonalú kézikönyv a mozgással foglalkozó szakemberek, elsősorban a mozgásterapeuták számára. Ám a gyermekek növekedésével foglalkozó humánbiológusok, akik gyakran találkoznak tartáshibákkal, ugyancsak hasznos támpontokat nyerhetnek e könyvből, amely a szerző szándéka szerint bárkinek hasznos útmutató lehet egészsége védelmére.

Rác Boglárka

**KAARMA, H. (szerk.):** *Eesti Antropomeetriaregistri. Aastaraamat 2001. – Yearbook of the Estonian Anthropometric Register 2001.* (279 oldal, táblázatokkal, ábrákkal. Tartu Ülikooli Kirjastuse trükikoda, Tartu, 2001. ISSN 1406-3670)

Ez alkalommal negyedszer jelent meg az észtországi antropológusok, orvosok, testnevelés-tudományi szakemberek gyűjteményes kötete Helje Kaarma professzorasszony szerkesztésében. A kötet 26 tanulmányának tematikája nagyon változatos: morfológiai és antropometria mellett több tanulmány foglalkozik a növekedés, érés kérdéseivel, és találunk alkattanai cikket, testösszetétellel, szekuláris trenddel, táplálkozással foglalkozó dolgozatot. Több munka olvasható a sportvonatkozásokról, és néhány történeti visszapillantást adó emlékezés is van.



Amint tudjuk, az észtszázgi antropológia elindítója a jeles Josef Aul professzor volt, aki 1964-ben adta ki *Az észtek antropológiája* c. monográfiáját orosz nyelven. (A könyvnek a szerző által személyre szólóan dedikált példányát referens magánkönyvtárában őrzi.) Aul professzor munkásságának késői termése ez a kötet, mint ahogyan a két észt periodika is. Elgondolkodtató, hogy mekkora aktivitást fejt ki ennek a nemrég szabaddá vált kis országnak maroknyi szakember-csapata, amelyben humánbiológus, orvos, testnevelés- és sporttudományi szakember, táplálkozásbiológus stb. dolgozik. A jelen kötet átfogó információt ad a jelenkori észt biológiai antropológiáról.

*Eiben Ottó*

**NIGG, B.M., MACINTOSH, B.R. and MESTER, J. (Eds.): *Biomechanics and Biology of Human Movement*.** (468 oldal, táblázatokkal, ábrákkal. - Human Kinetics Publ. Champaign, Il. 2000. ISBN 0-7360-0331-2. Ára: £ 49.00 ).

A szerkesztők egy integrált, multidiszciplináris áttekintését adják az emberi mozgás vizsgálatának négy fő területéről. Ezek: energia és munka (8 fejezet), egyensúly és mozgáskontroll (9-13 fejezet), mechanikai terhelés (14-18 fejezet), valamint a fáradás és a munkavégzés (19-21 fejezet). A biomechanika, a munkaélettan és a motoros viselkedés területének 31 nemzetközileg elismert művelője együttes munkája mintegy 130 egyenletet és 220 ábrát tartalmaz.

A kézikönyv az emberi teljesítménnyel különböző szinteken foglalkozó egyetemi előadások hallgatóinak nyújt feladatmegoldási segítséget, nemzetközi referencia kötetnek tekintendő. Kiváló kézikönyv a biomechanikusok, munkaélettan területén dolgozók, a motoros viselkedést kutatók, de a sportedzők, gyógytornászok, kineziológusok és az egyetemi hallgatók számára is.

A könyv a mozgástudomány mély megértését, és az emberi mozgást befolyásoló abban megnyilvánuló számtalan hatás figyelembevételét nyújtja az olvasónak. Ráadásul elősegíti a probléma áttekintését, az egyéni teljesítmény problémák megoldását.

Mind a négy aspektus részfejezetekben való tárgyalása előtt a szerkesztők megadják az adott területen történt kutatási eredmények történelmi áttekintését, ezt követi az alap és alkalmazott kutatási eredmények megbeszélése. Mind a négy fő témakör az összegzéssel és a legfontosabb, használt kifejezések definíciójával, valamint a fejezetrészben felhasznált szakirodalom megadásával zárul. Ezzel a szerkesztők lehetővé teszik, hogy az olvasó (az egyetemi hallgató) választhasson a forrásokból a tudásszintje és az érdeklődése szerint.

*Barabás Anikó*

**SPARROW, W.A. (Ed.): *Energetics of Human Activity*.** (306 oldal, táblázatokkal, ábrákkal. - Human Kinetics Publ. Champaign, Il. 2000. ISBN 0-88011-787-7. Ára: £ 37.00).

Az Ausztráliában élő (School of Health Sciences, Deakin University, Melbourne) szerkesztő méltán kapta azt a lehetőséget, hogy a kutatási területével kapcsolatos naprakész ismereteket összegezze. Fő kutatási területe a metabolikus energia felhasználása, valamint a mozgáskoordináció és mozgáskontroll.

A könyvet, az egyes fejezeteket a mozgástudományok 24 nemzetközileg elismert kutatója írta, akik a motoroskoordináció, a motoros tanulás valamint az élettan, a pszichológia és a biomechanika területén elismertek. Így az egyes fejezetek szerzői között vannak: K. H. Holt (Sargent College – Boston, USA), R. G. Gregor (Georgia Tech. USA), S. T. Fonseca (Belo Horizonte, Brazília), A. P. Russel (Geneve Egyetem – Svájc), A. Patla (Waterloo Egyetem – Kanada), a New York Állami Egyetemről (Stony Brook – USA), J. Brenner, S. Carnicom, a Penn State egyetemről (USA), V. M. Zatsiorsky, Trondheim Egyeteméről (Norvégia), J. Whiting, R. van den Tillaar, B. Almasbakk, a Massachusetts Egyetemről (USA), G. E. Caldwell, R. van Emmerik, J. Hamill, szintén Massachusetts Natickból J. P. Obusek, Queensland Egyetemről (Brisbane-Ausztrália), B. Abernethy, R. Burgess-Limerick, A. Hanna, R. Neal, a New South Wales egyetemről (Sydney – Ausztrália) N. O'Dwyer, P. Neilson valamint a szerkesztő egyeteméről P. LeRossignol, K. Hughes.

A látásmód újszerű, multidiszciplináris. A könyv azt a folyamatot kívánja feltárni, amint az ember optimalizálja az energia felhasználását a mozgástanulás és a mozgás ellenőrzése során.

Mozgástudományi látószögből a mechanikai munka és a környezet kapcsolatában a munka metabolikus ára egyszerűen megadható, mint a tevékenység „hatékonysága” vagy „gazdaságossága”. E könyv minden fejezete más-más szemszögből ad rendszerezett alapismereteket a metabolikus energia felhasználásának vizsgálatához. A könyv bemutatja azokat a kutatási eredményeket, melyek aláhúzzák az energia felhasználás szabályozásának fontosságát, bemutatja a mozgásminták fejlődését, valamint igen értékes javaslatokat fogalmaz meg, melyek a jövőbeni kutatási erőfeszítéseket segítik elő.

Barabás Anikó

**HAYWOOD, K.M. and GETCHELL, N.:** *Life Span Motor Development.* (3. kiadás, 390 oldal, táblázatokkal, ábrákkal. – Human Kinetics Publ. Champaign, Il. 2001. ISBN 0-7360-3187-1. Ára: £ 35.00).

A méltán népszerű kézikönyv harmadik kiadásában a szerzők megjelenítették a tanulmányozott téma területén elért legújabb kutatási eredményeket és ezáltal új megközelítésben tanulmányozzák az életünk folyamán átívelő motoros fejlődést.

A könyv elsősorban oktatási célokat szolgál, és didaktikailag olyan jól felépített, hogy még a passzív olvasókat is aktív gondolkodókká teszi. Számos ötletet, segítséget ad arra vonatkozóan, hogy hogyan alkalmazhatók az ismeretek a gyakorlati problémák megoldásában. Az ábrák, grafikonok, az igen részletes és gazdag (több mint 800!) irodalmi hivatkozási lista és a gondosan szerkesztett szójegyzék, az egyes fejezetekben a kiemelt (rá)kérdések és a fontos, megjegyzendő kiemlések mind a hallgatók tanulási folyamatát segítik.

A szerzők hat fő részre s ezen belül 19 tartalmilag elkülönülő fejezetre bontották a könyvet:

I. rész: Bevezetés a motoros fejlődés témakörébe. 1. Alapfogalmak. 2. A motoros fejlődés elméleti megalapozása.

II. rész: Növekedés és életkor. 3. Testi növekedés, érés és életkori változások. 4. A szervrendszerek életkorral való fejlődése.

III. rész: Motoros fejlődés. 5. Korai motoros fejlődés. 6. A mozgás és a stabilitás alapelvei. 7. Az emberi járás fejlődése. 8. A labda-ügyesség fejlődése. 9. A kézügyesség (manipulatív ügyesség) fejlődése.

IV. rész: A percepciós-motoros fejlődés hatása. 10. Az érzékelő rendszer fejlődése. 11. A percepciós-motoros fejlődés. 12. Percepció és akció a fejlődésben.

V. rész: A funkcionális megfelelés hatása. 13. Szociális és kulturális megfelelési kényszer a motoros fejlődésben. 14. A motoros fejlődés pszichológiai megfelelési kényszerei. 15. A funkcionálitási kényszer ismerete a motoros fejlődésben.

VI. rész: Az egész életen át fennálló fizikai fittség gondolatköre. 16. A keringési légzési rendszer állóképességének fejlődése. 17. Az erő és a hajlékonyság fejlődése. 18. A testösszetétel változása. Végül a 19. fejezet szolgál összefoglalásul, amelyben a szerzők az egyén, a környezet és a feladatnak való megfelelés közötti kölcsönhatásokat veszik sorra egy esettanulmány bemutatásával.

Barabás Anikó

**GARDINER, Ph.F.:** *Neuromuscular Aspects of Physical Activity.* (237 oldal, táblázatokkal, ábrákkal. – Human Kinetics Publ. Champaign, Il. 2001. ISBN 0-7360-0126-3. Ára: £ 35).

Az idegtudományok és a molekuláris biológia terén elért legújabb kutatási eredményeket tükröző kiadvány új megvilágításba helyezi a terhelés (sport) élettan kérdéseit. A szerző széles alapú szintézisét adja a különböző tudományterületek eredményeinek, beleértve az idegtudományok, a kineziológia, a molekuláris biológia és élettan szakterületeket. Ez az összegző



megközelítés teszi a könyvet különlegessé és azoknak az egyetemi hallgatóknak és doktori iskolai hallgatóknak kiváló tankönyvvé, akik az izomélettani kurzusokat választották tanulmányaik során. Ugyanekkor a kézikönyv egyedülálló referencia-könyv is a terhelésélettannal, izomélettannal foglalkozó kutatóknak.

A könyv az izomrostokkal és a motoros egységekkel kapcsolatos alapismeretektől terjedően átfogja a lehetséges neuromuszkuláris, valamint a fizikai aktivitásban megjelenő válaszokat. A könyv egy másik igen fontos jelentősége abban rejlik, hogy a speciális szakterület jelenlegi eredményeit áttekinti, értelmezi. Különösen izgalmas azoknak a körülményeknek a taglalása, hogy mi a fáradtság eredete, jelentése az idegrendszer különböző szintjeinél és hogy a gerincvelő vajon képes-e „tanulni”.

A hat fejezet fő címei: 1. Az izomrost típusok. 2. Motoneuronok és a motoros egységek, azok innervációja. 3. A neuromuszkuláris fáradtság. 4. A neuromuszkuláris rendszer állóképességi edzése. 5. Erőedzés. 6. Az ideg-izomrendszer válasza az aktivitásnak a mindennapos szintre való lecsökkenésekor.

„A fizikai aktivitás neuromuszkuláris aspektusai” című könyv kiváló forrásanyag, naprakész ismereteket ad az élettan területén tevékenykedő szakembereknek.

Barabás Anikó

**LATASH, M. L., ZATCIORSKY, V.M. (Eds): *Classics in Movement Science*.** (451 oldal, táblázatokkal, ábrákkal. – Human Kinetics Publ. Champaign, Il. 2001. ISBN 0-7360-0028-3. Ára: £ 37)

A mozgástudományok területén napjainkban jegyzett több mint tizenhárom kutatóhely együttműködését tükröző „A Mozgástudományok Klasszikusai” címet viselő tanulmánykötet egy kitűnő megközelítés ahhoz, hogy megérthessük a múltban elvégzett munkákat és a klasszikusok életpasztralatait.

A szakterület két specialistája (M. Latash és V. M. Zatsiorsky) szerkesztette a könyvet, amely egyedülálló a ma kapható ilyen jellegű művek között. A könyv 13 klasszikus tanulmányt tartalmaz, amelyek a múlt nagy kutatóinak (mint Bernstein, Braune és Fisher, Denny-Brown és Pennybacker, Fenn és Elftman, Helmholtz, Hill, J. H. Jackson, Lombard, Sherrington, Wachholder, Woodworth) gondolkodásmódját képviselik. E tudósok azokon a területeken dolgoztak, melyek ma a mozgás biomechanikájával, ideg-izomélettánával valamint a motoros vezérlés területével kapcsolatosak.

A szerkesztők minden tanulmányt egy-egy olyan kutató gondolataival, szubjektív elemzésével ötvözve adtak közre, akik a mozgástudományok jelenkori műhelyeiben eredményesek. Ez a sajátos megközelítés, új forma azt eredményezi, hogy az olvasó egyidejűleg szembesül a régebbi és az újabb szemléletmódokkal. Az olvasó számára mindez azt eredményezi, hogy megérti a hajdani tudósok gondolkodásmódját, melyet a kortársaik elképzelései is befolyásoltak.

A könyv az eredeti tanulmányokat teljes egészükben közreadja, a mozgástudományokkal ismerkedő egyetemi hallgatók és kutatók így félremagyarázások, utólagos értelmezések nélkül olvashatják ezeket. A bevezető tanulmányt Onno Meijer (Faculty of Human Movement Sciences, Vrije Universiteit, Amsterdam, Hollandia) a maga sajátos provokatív stílusában írta, mozgástudományi áttekintést adva az ókori Görög és Római kortól a 19. századig. A bevezető fejezet szerzőjének rendkívüli képessége van, hogy az összetett, bonyolult elméleteket és gondolatokat egyszerű példákkal szemléltesse.

Barabás Anikó

**KAARMA, H. (szerk.): *Papers on Anthropology X*.** (349 oldal, University of Tartu 2001. ISSN 1406-0140)

A Tartui Egyetem Antropológiai Intézete az antropológiai tanulmányoknak immár tizedik kötetét adja közre. Az eddig megjelent kötetekhez hasonlóan a témaválasztás igen széleskörű az élettani témáktól a sportantropológiáig és a magzati növekedésig. Azokat a dolgozatokat ismertetjük, melyek kollégáink érdeklődésére legjobban számot tartanak.

Filcheva, Z., Kondova, N.: Az arc növekedése és arányai 7–13 éves szófiai gyermekeknél. Nyolc fejméretet és hat indexet tanulmányoztak. A szélességi és magassági méretek arányait követték nyomon és az arányok változásait jegyezték fel. Mind az abszolút méretek mind az indexek dinamikusan változnak a vizsgált periódusban.

Järvelaid, M.: A menarche szekuláris trendje Észtországban. Az első észt adatokat menarchekoról Bidder publikálta 1893-ban és Miländer 1896-ban. A szerző vizsgálatait Tartu városában élő nők körében végezte és úgy találta, hogy az átlagos menarchekor 13,01 év. Az elmúlt száz évben a menarchekor átlaga 2,09 évvel csökkent.

Lintsi, M., Kaarma, H., Saluste, L., Vasar, V.: A testösszetétel antropometriai adatainak rendszerezése, ha a magassági osztály közepes és a testsúly osztályai kicsi, közepes és nagy. I. rész. 463 fiúgyermek 35 testméretét a rendszerezték magasság és a súly szórás szerinti 3x3 osztályaiba. (A módszer ismertetését ld.: *Anthrop. Közl.* 1998. 39. 195–196.) Kiderült, hogy ezek az osztályok az antropometriai méretek jelentős változásával jellemezhetők. Mindazonáltal a magasság és indexei nem változtak. Ezzel ellentétben minden szélességi, mélyégi, kerület és bőrdöd méret a testösszetétel indexei és a testarányok változtak, míg a testsúly növekedett a kicsitől a közepesen át a nagy felé. A súly növekedését a csontok, az izmok és a testzsír növekedése kíséri. A csontok relatív tömege csökkent, az izmok tömege csaknem változatlan a testzsír százaléka pedig növekedett.

Maiste, E., Kaarma, H., Tiit, E. M.: 15 éves leányok szívének méretei és a testméretek közötti összefüggés. A munka célja a testméretek és a szív méretei közötti kölcsönös függőség leírása, különösen annak a lehetőségnek ellenőrzése, hogy a szív várható dimenziói megbecsülhetők-e a testméretekből. Antropometriai és echokardiográfias méréseket végeztek. Bonyolult statisztikai apparátus alkalmazásával a szív méreteire egy négy faktorból álló modellt kaptak és meghatározták a lehetséges korrelációkat a szív méretei és a testméretek között.

Saar, M., Jürimäe T.: Az antropometriai paraméterek hatása a motoros képességi tesztekre 13–15 éves leányoknál. 80 13–15 éves leánynál számos testméretet és az EUROFIT teszt moduljait vizsgálták. Az eredmények arra utalnak, hogy a testméreteknek nincs jelentős hatása a motoros képességekre – minősége 10–20% át fedik le a teljes varianciának.

Stupnicki, R. Milde, K., Preweda, R.: Növekedési referenciagörbék felépítése. A dolgozat áttekinti a centilis görbék felépítésének módját. A bemutatott módszer általánosan használható, és nem függ az illető méret eloszlásának típusától. Példaként két gráfot mutatnak be: lengyel fiúk testmagasságát és kéz szorítóerejét.

Suurong, L., Tur, I.: Vérnyomás mérése észt iskolásgyermekek körében, a vérnyomás néhány meghatározója, területi különbségek a hipertónia prevalenciájában. A szisztolés és diasztolés vérnyomás átlaga növekszik az életkorral, ami megfelel az irodalmi adatoknak. Az iskolásgyermekek vérnyomása elsősorban a testmagasságtól és a testsúlytól függ, a BMI kevésbé fontos. A tanulmány jelentős területi különbségeket fedett fel a szisztolés és a diasztolés hipertónia elterjedésében. A szerzők megjegyzik, hogy az automatikus vérnyomásmérő eszközök alkalmasak az ilyen nagytömegű vizsgálatokra, a higanyos vérnyomásmérő inkább klinikai mérésekre használható, különösen magas vérnyomás esetén.

Veldre, G.: 12–15 éves, az oigarche előtt és utána lévő tartui fiúk antropometriai változóinak összehasonlítása. A Student t próbát használták minden korcsoportban a két alcsoport (oigarche előtt és után) összehasonlítására. Az oigarche után lévő fiúk abszolút méretei nagyobbak, de a különbségek nem minden korcsoportban szignifikánsak. Hasonló a helyzet a relatív méretekkel is. A szerző nem lineáris diszkriminancia analízist is végzett a két csoport között úgy, hogy az életkort figyelmen kívül hagyta. Az elválasztás biztonsága 82%-os valószínűségi szinten volt.

Volver, A., Laaneots, L., Viru, A.: Serdülő leányok csontkorának becslése három, pontozásos módszerrel. A dolgozat célja három, a csontkor becslésére használt módszer (TW–2, RUS, CARPAL) összehasonlítása 11–14 éves korú serdülő leányoknál. A legalacsonyabb csontkort a CARPAL módszerrel kapták a legmagasabbat a RUS-sal. A TW–2 közbeeső értékeket adott és a legközelebb volt a kronológiai korhoz. A csontkor értékei korrelálnak egymással, az emlékek fejlődési stádiumaival és a magassággal, de nem korrelálnak a kronológiai korrallal. A szerzők



véleménye szerint serdülőkorú leányoknál a TW-2 módszer nyújtja a legjobban használható információt a csontkorról.

A kötetben hagyományosan a Tartui Egyetem töténetére vonatkozó tanulmányok is helyet kapnak. Kasmel, J.: A Yuryev-i (Tartu) Egyetem antropológiai gyűjteményének alapításáról 1911-ben. Rauber professzor, a Yuryev-i (Yuryev: egyike Tartu régi neveinek) anatómiai inézeti igazgatóságának utolsó évében Landau docens kért az Egyetemen egy vagy két szobát antropológiai gyűjteménye számára. Az Egyetem ezért az adományért köszönetet mondott és kinevezte Landaut a gyűjtemény igazgatójává. Az új igazgató időről időre publikálta a gyűjtemény gyarapodására vonatkozó adatokat. 1913-ban Landau elhagyta Tartut, mert professzori kinevezést kapott a Berni Egyetem Anatómiai Tanszékére. Sajnos az első világháború végén a gyűjtemény megszűnt működni. A másik tanulmány Toomsalu, M. Friedrich Bidderről szóló munkája. Bidder professzor 1842–1869 között a Tartui Egyetem Anatómiai Intézetének igazgatója volt.

*Buday József*

**FARKAS L. GYULA:** *A Biblia biológus szemmel.* (287 oldal, 15 ábrával – Agapé, Ferences Nyomda és Könyvkiadó Kft, Szeged, 2001. Ára: 950 Ft)

A szerző nagy fába vágta a fejszét, amikor ebben a könyvben – amely a Szegedi Tudományegyetemen tartott speciálkollégiumának az anyagát öleli fel – megkísérelte a Bibliában leírtakat a biológia szemszögéből értelmezni. Ezért érthető, hogy nem is volt szándékában átfogó, teljes bibliaismeret nyújtása. Ehelyett azt mutatja be, hogy a több ezer évvel ezelőtt élt emberek nagyon is hézagos természettudományos ismereteik ellenére, mégis milyen pontosan figyelték meg és írták le életük és a környezetük jelenségeit.

A könyv nyolc fejezetre oszlik. Az első fejezet magát a Bibliát mutatja be, a keletkezését és a különböző nyelvű bibliafordításokat, valamint a Szentírás szerkezetét, illetve beosztását. A második fejezet a bibliai tereméstörténet természettudományos magyarázatait fogja össze. A harmadik fejezet orvosi jellegű kérdésekkel foglalkozik a bibliai személyek életkorától kezdve a szexuális étellel kapcsolatos sokrétű vonatkozásokig. A negyedik fejezet a Szentírásban említett betegségeket ismerteti és a Bibliában kevésbé járatosak számára meglepő lehet a bemutatott betegségek nagy száma és tüneteik jó megfigyelésre valló leírása. Az életmóddal kapcsolatos utalásokat foglalja össze az ötödik fejezet, a hatodik pedig a genetikai vonatkozásokat, amelyek közül például Jákob története a fekete és tarka juhokkal, illetve a tarka kecskékkal igen alapos állattenyésztési ismeretekről tanúskodik. A könyv két utolsó (hetedik és nyolcadik) fejezete a Bibliában előforduló növényeket és állatokat foglalja össze. Ezek száma meglepően nagy, annak ellenére, hogy például az állatoknál ugyanazon a néven többféle állat is szerepelhet. A legnagyobb gyakorisággal azonban mezőgazdasággal, vagy a hitvilággal kapcsolatos növények, illetve állatok (gabonafélék, olajfa, juh és a szarvasmarha) találhatók meg a Szentírásban.

A szerző a Bibliának a biológiával kapcsolatos szövegrészei elemzését hármascsoportosításban értékeli. A szövegrészek között vannak olyanok, amelyek a mai természettudományos ismeretekkel teljes mértékben megmagyarázhatók. Vannak olyanok is, amelyekre némi „erőtétessel” lehet magyarázatot találni és természetesen, vannak olyanok, amelyek a természettudományos ismeretekkel nem magyarázhatók. A szerzőtől eltérően a recenzen ezek közé sorolja a tereméstörténetet is.

A könyv bizton ajánlható a fiatalabb nemzedék azon részének, akiknek már a szüleiből is kiölte a kommunista rezsim a hitet és így a Biblia ismeretét is, mert megkönnyítheti számukra a Szentírás tanulmányozását és megértését.

*Gyenis Gyula*





## TARTALOM – CONTENTS

## Szakmai életrajzok – Curricula vitae

Eiben Ottó	5
Dezső Gyula	7
Szilágyi Katalin	9–10
Zoffmann Zsuzsanna	11
Buday József	13–14
Vámos Károly	15–16

## Eredeti közlemények – Original papers

ÉRY, K.: Régi magyarokról – újból – <i>Once again about ancient Hungarians</i>	17
THOMA, A.: Ugorok és avarok – <i>Ugrians and Avars</i>	29
MERCZI, M.: Embertani adatok a dunakanyar (Visegrád–Diós) késő római kori népességéhez – <i>Anthropological data to the Late Roman Period population of the Danube bend (Visegrád–Diós)</i>	33
FÓTHY, E. – MARCSIK, A. – EFIMOVA, S.: Szimbolikus trepanáció a volgai bolgároknál – <i>Symbolic trepanation among the Bulgars along the river Volga</i>	45
ÉRY K. – SUSA É.: XIX. és XX. századi férfi csontvázak Magyarországról – <i>Male skeletons from the 19<sup>th</sup> and 20<sup>th</sup> centuries in Hungary</i>	53
SIVÁKOVÁ, D.: To the research of the genetic differentiation of the Slovak Habans	59
BODZSÁR, É.B. – GORÁ CZ, GY. – ZSÁKAI, A. – CZINNER, A.: A méhlepény és a köldökzsinór jellemzői és a születési súly ikerszülötteknél – <i>Features of placenta and umbilical cord and birth weight in twins</i>	67
EIBEN, O.G.: Socio-economic status of the children at the turn of the Millennium	81
GYENIS, GY. – SZERÉNYINÉ PÁSZTOR, ZS. – HORVÁTHNÉ HIDEGH, A.: „Érd '99” növekedésvizsgálat (Előzetes eredmények) – <i>Érd '99; The 3<sup>rd</sup> Érd growth study</i>	105

## Tézisek – Theses

BODZSÁR É.B.: Pubertás: A változások sokfélesége és komplexitása (MTA doktori értekezés tézisei) – <i>Puberty: Variability and complexity of the changes (Doctor of the Hungarian Academy of Sciences theses)</i>	111
TÓTH G: A klinikai alkattan néhány új lehetősége (PhD értekezés tézisei) – <i>Some new possibilities of clinical somatometry (PhD theses)</i>	127

**Vitafórum – Forum**

THOMA, A. – HENKEY, GY.: Egy térkép körül – *Around a map*

137

**Hírek – News**

141

**Könyvismertetések – Book Reviews**

143



6. A táblázatok címeit, az ábraalírásokat, a táblák címeit és azok minden szöveges részét két példányban külön is mellékelni kell a kéziratához az idegen nyelvű fordításhoz.

7. A tanulmányok statisztikai feldolgozásánál alkalmazott matematikai képletek jelöléseinek pontos magyarázatát meg kell adnia a szerzőnek. Ugyanez vonatkozik görög betűs vagy egyéb speciális jelölésekre is. Általában a *Biometria Értelmező Szótár* (Szerk.: Jánosy A. – Muraközy T. – Aradszky G. – Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 1966.) előírásait, jelöléseit célszerű követni.

8. A tanulmányok tagolásában az alábbi beosztási elvek követését tartjuk kívánatosnak: 1. Bevezetés (a probléma felvetése, mai állása). 2. Anyag és módszer. 3. A vizsgálat, kutatás eredményei és azok (összehasonlító) értékelése. 4. Összefoglalás.

9. A tanulmány, közlemény végén irodalomjegyzéket kell megadni, de csak azok a művek idézhetők, amelyeknek adatait vagy megállapításait a szerző tanulmányában valóban felhasználta, akár a szöveges részben, akár a táblázatok vagy ábrák elkészítésénél. Az irodalomjegyzéket a szerzők nevének „abc” sorrendjében kell összeállítani. A szövegben a szerző neve után (zárójelbe) tett évszámmal utalunk a megfelelő irodalomra.

A folyóiratok címeinek rövidítésére a szakirodalomban kialakult és elfogadott rövidítéseket alkalmazunk.

Az irodalomjegyzék összeállításához az alábbi példák szolgálnak útmutatásul:

Folyóiratcikkeknel a szerző(k) vezetékneve, rövidített utóneve, a megjelenési év zárójelben, kettőspont, a közlemény címe, a folyóirat hivatalos rövidítése, aláhúzva a kötetszám arab számmal, aláhúzva, pontosvessző, oldalszám, például:

BARTUCZ, L. (1961): Die internationale Bedeutung der ungarischen Anthropologie. – *Anthrop. Közl.* 5: 5–18.

Könyveknél a szerző(k) neve, a kiadási év zárójelben, kettőspont, a könyv címe, aláhúzva a kiadó neve, a kiadás helye, például:

BARTUCZ L. (1966): *A praehistorikus trepanáció és orvostörténeti vonatkozású sírleletek* (Palaeopathologia III. kötet). Országos Orvostörténeti Könyvtár és Medicina Kiadó, Budapest.

Másodidézeteknél – ha azok el nem kerülhetők – az idézett szerző neve után *cit.* szócskát írunk, és a fenti módon idézzük a könyvet vagy a folyóiratcikket, illetve *in* szócskát írunk, ha tanulmánykötetben megjelent cikket idézünk.

Ha egy szerzőnek ugyanabból az évből több tanulmányát idézzük, akkor az évszám mellé írt a, b, c betűkkel különböztetjük meg őket.

10. A szerzők a nyomdai tipografizálásra vonatkozó kívánságaikat a kézirat másodpéldányán jelölhetik be ceruzával, a nyomdai előírásoknak megfelelően.

Kérjük szerzőinket, hogy a fenti alaki előírásokat – a tanulmányok gyorsabb megjelenése érdekében is – tartásuk meg. Az előírásoktól eltérő kéziratokat a szerkesztőbizottság nem fogad el.

A kéziratokat a szerkesztő címére kell beküldeni, aki a tanulmány beérkezését visszaigazolja. A közléseiről – a lektori vélemények alapján – a szerkesztőbizottság dönt. Erről értesítik a szerzőt.

A közlésre kerülő dolgozatok korrektúráját az ábralevonatokkal együtt megküldjük a szerzőknek. A javított korrektúrákat az esetenként megadott határidőig kérjük vissza. A megadott időpontig vissza nem juttatott dolgozatot kénytelenek vagyunk kihagyni a készülő számból.

A szerzőknek honorárium fejében 50 darab különlenyomatot adunk. Ennek előfeltétele, hogy a szerző a kézzel együtt pontos címét (irányítószámmal) is bejelentsen a szerkesztőnél.

A szerkesztőbizottság tagjai: DR. BODZSÁR ÉVA (szerkesztő), DR. EIBEN OTTÓ, DR. FARKAS GYULA, DR. GYENIS GYULA, DR. JÓZSA LÁSZLÓ, DR. PAP ILDIKÓ, DR. PAP MIKLÓS és DR. SUSÁ ÉVA.

A szerkesztő címe: DR. BODZSÁR ÉVA, 1117 Budapest, Pázmány Péter sétány 1/c.

ELTE Embertani Tanszéke. Telefon: 36-1-381-2161, Fax: 36-1-381-2162 E-mail: bodzsar@ludens.elte.hu

A kiadvány előfizethető és példányonként megvásárolható:  
 a Magyar Biológiai Társaságnál 1027 Budapest, Fő utca 68. Telefon: (36-1) 201-6484  
 Külföldről megrendelhető ugyanott, pénzüntalás a Magyar Hitelbanknál,  
 Budapesten vezetett számlaszámra történhet.  
 US Dollár-átutalás a 401-5356-941-41 számlára, SFr átutalás a 402-5356-941-41 számlára  
 Bolti vásárlás: az Akadémiai Kiadó  
 MAGISZTER (1052 Budapest, Városház utca 1., tel.: 138-2440) könyvesboltjaiban

