

**BODZSÁR, É. B. and SUSANNE, C.** (Eds): *Secular Growth Changes in Europe* (381 oldal, táblázatokkal, ábrákkal. Eötvös University Press, Budapest, 1998. ISBN 963 463 157 6. Ára: 5000 Ft)

Úgy gondolom, sokan egyetértenek velem abban, hogy a humánbiológia egyik legérdekesebb, legizgalmasabb problémaköre a gyermekek növekedésének, érésének kérdése.

Több mint kétszáz éve vannak egzakt adatok a gyermekek hossznövekedésére (v.ö. de Montbeillard), de a 20. század második felében a vizsgálatok száma hallatlanul nagy. Ez köszönhető részben a Nemzetközi Biológiai Porgam Human Adaptability programjának is, amelynek fő szervezői és irányítói, J.M.Tanner, J.Hiernaux és J.S.Weiner professzorok, sokat tettek a vizsgálatok egységes szemléletű, egységes módszerekkel való lebonyolítása érdekében. Az IBP - persze megfelelő anyagiak birtokában - felkeltette a probléma iránti érdeklődést és elvitte azt a világ minden részére.

Ehhez járult még az az ugyancsak régóta ismert megfigyelés, hogy a gyermekek gyorsabban és nagyobbra nőnek és korábban érnek, mint szüleik, nagyszüleik generációja. A *szekuláris trend*nek nevezett jelenség az utóbbi hatvan év kutatásain vörös fonalként vonul végig. Érdemes lenne számba venni, hány konferenciát rendeztek világszerte a 20. század második felében a szekuláris trendről, az "évszázados változásokról".

Íme, egy újabb könyv, amely ezt a témát járja körül. A szerkesztők, *Bodzsár Éva* és *Charles Susanne*, mindketten elismert szakemberek, az évezred végén szükségét érezték, hogy körültekintsenek az Öreg Kontinensen szekuláris trend ügyben. Három gyakorlati szempontot tartottak szem előtt: (1) Össze kívánták gyűjteni az egyes európai országokban fellelhető idevonatkozó referencia-adatokat. Maguk is meglepődtek az adatok bőségének láttán. (2) Hozzá kívántak járulni ahhoz, hogy a meglévő ismeretek újabb ösztönzést adjanak a téma továbbgondolásához, annak minél sokoldalúbb és részletesebb feltárásához. (3) A kutatások multidiszciplináris voltának is ki kell fejeződnie, és ugyanakkor a tudásra kötelező kritikai érzéknek is meg kell nyilvánulnia a tanulmányokban.

A szerkesztők az Előszóban említést tesznek a kötet születésének körülményeiről is. Azt írják: „...we looked for authors expert in auxology and devoted to this field. At our request 23 colleagues active in 16 European countries undertook this not so simple and easy job with great enthusiasm”, azaz olyan szerzőket kerestek, akik szakértők az auxológiában és behatóan foglalkoztak a témakörrel. Kérésükre, írják, 16 országból 23 kolléga vállalta a nem egyszerű és nem könnyű munkát, nagy lelkesedéssel. Az olvasót ez félrevezeti. Azt lehetné ugyanis az ember, hogy a szerkesztők ugyan megkeresték X-et vagy Y-t, de az nem vállalta a munkát, mivelhogy tanulmánya nem szerepel a kötetben.

A szerzők megválogatása, sajnálatosan, nem volt teljeskörű és a szerkesztők sajátos szempontjait tükrözi. Olyan országokból nincs tanulmány a kötetben, ahol nemzetközileg ismert és elismert szakemberek színvonalas tanulmányokat vagy éppen monográfiákat publikáltak e témakörben a közelmúlt években, pl Észtországból H. Kaarma vagy T. Jürimäe, Litvániából J. Tutkuvienė, Portugáliából A. Piedade, Törökországból O. Neyzi vagy T. Onat. Ők vagy mások, bizonyára vállalták volna egy megfelelő tanulmány megírását e kötet számára.

A szerkesztőknek persze nem volt könnyű megküzdenni a methodikai különbözőségekből adódó sokféleséggel és a lehetőségekhez képest többé-kevésbé egységesíteni a 16 országból érkezett, különböző színvonalú kéziratot. Úgy érezték és le is írták, hogy a teljességre való törekvés Scylla-ja és a közérthetőség Charybdis-e között hajóztak. De le kell szögezni, minden tőlük telhetőt hősiessen megtettek, hogy megoldják ezt a feladatot.

A tanulmánykötethez *J. M. Tanner* írt Előszót, amely azonban messze több egy szokványos udvarias bevezetésnél. A nemzetközi auxológia "Number One"-ja tanulságos esszében írja le a szekuláris trend kutatásának néhány mozzanatát a múlt század harmincas éveitől napjainkig.

A szerkesztők, *Charles Susanne* és *Bodzsár Éva*, bevezető referátumukban a gyermekek növekedésének, érésének mintáját mutatják be. Írnak a szekuláris növekedésváltozások manifesztálódásáról mind a testarányokban és a testösszetételben, mind a nemi érésben, majd kifejtik a szekuláris trend felnőtt korban észlelhető jelenségeit: az egyre nagyobb felnőttkori testmagasságot, a nemi dimorfizmus mértékének változásait, a gracilizációt és brachykephalizációt. Megvitatják a szekuláris trendre ható tényezőket, főleg a társadalmi különbözőségeket és a táplálkozást, valamint az epidemiológiai auxológia néhány új eredményét. E referátumhoz bőséges (183 tételes) irodalomjegyzéket adnak.

*S. Milani* a szekuláris növekedésváltozások matematikai-statisztikai modellezését tekinti át, olasz példákkal illusztrálva. Két fő kérdést tárgyal a szerző: a lineáris modellek és a non-lineáris simító algoritmusok használatát a felnőttkori testmagasságban megmutató szekuláris trend elemzése során, valamint a nem-lineáris modellek használatát, ha keresztmetszeti növekedésvizsgálatok alapján elemezzük a szekuláris trendet.

Ezután következnek az egyes országok szekuláris trend kutatásait bemutató 16 tanulmány, általában az országok angol nevének betűrendjében (kivétel a legvégére maradt orosz tanulmány).

A belgák, *M. Vercauteren*, *R. C. Hauspie* és *C. Susanne*, szerencsések, hiszen a múlt század legnagyobb belga természettudósának, Quételet-nek a munkásságából kiindulva kezdenek áttekintéstük a testmagasságban, a testtömegben és a fejméretekben tapasztalt változásokkal, de más testméreteket is bemutatnak. Érintik a menarchekorban tapasztalt szekuláris változásokat és a szocioökonómiai tényezők hatását is.

A bolgárok, *R. Stoev* és *Y. Jordanov*, rövid tanulmányukban a nemi érésben (menarchekor), a gyermekek és felnőttek testmagasságában, ill. fejméreteiben megmutató szekuláris változásokat vázolják. Ismerve a német orientáltságú, nemzetközi színvonalú elődök, elsősorban D. Kadanoff munkásságát, a jelen bolgár kutatóktól többre számítottunk.

A horvát *Z. Prebeg* a 20. századi vizsgálati eredményeket mutatja be, szigorúan a jelenlegi Horvátországra vonatkozóan. A szekuláris növekedésváltozások tekintetében a tanulmány a zágrábi növekedésvizsgálatra épül, de más vizsgálatokról is esik szó. A menarchekor szekuláris változásai Zágrábban 1964-től 1991-ig kísértetiesen emlékeztetnek a nagyjából ugyanezen időszakból (1958-1988) származó körmendi adatokban megmutató trendre.

A csehek, *J. Vignerová* és *P. Bláha*, ahogy az várható, az egykori Csehszlovákiának természetesen csak a cseh területein végzett vizsgálatokat tárgyalják, az utóbbi 40 évre vonatkozóan. Az 1951-től tízévenként a spartakiádokon (össznépi sportnapokon) végzett országos vizsgálataik alapján reprezentatív adatokkal rendelkeznek. Jól dokumentált tanulmányukban a testmagasságot, a testtömeget és a BMI-t részletezik, és összehasonlítják adataikat a WHO referencia-értékeivel. Az éréstől, a fej- és arcméretekről írott pár soros bekezdéseket akár el is hagyhatták volna.

A francia adatokról *F. Demoulin* ad részletes áttekintést. Dolgozata első, nagyobbik részét a termet, a menarchekor és a kephal-index változásaiban észlelt szekuláris trend tárgyalása teszi ki, a második részben pedig az 1955 és 1985 között végzett vizsgálatok alapján a csecsemőkori, ill. korai gyermekkorban megfigyelt szekuláris növekedésváltozásokról esik szó. Figyelemre méltó a bőséges irodalomjegyzék, amiben a szerző számos, ritkán idézett francia szerzőt is emlékeztünkbe idéz.

A szekuláris trend németországi jelenségeiről *U. Jaeger* számol be. A terjedelmes tanulmány főleg a jénai növekedésvizsgálatokra épül. A tanulmányon érződik, hogy Németország évtizedeken át két részre volt szakítva, és az NDK eléggé el volt szigetelve az NSZK-tól. Az 1880 óta folyó jénai növekedésvizsgálatok időbeli rendszertelenségében azért az utóbbi fél évszázadban van valami rendszer: 1944, 1954, 1964, majd 1975, 1985 és 1995. A felnőttkori termetadatok túlnyomó többsége a volt NDK-ból származik, de szinte ugyanez mondható el a bőrredővastagságról, a mellkaskerületről, néhány relatív méretről, ill. fejméretről is. Szóba kerül

még a menarchekor és a menopausa. Az irodalomjegyzék, egy-két régi, „klasszikusnak” számító kézikönyvtől eltekintve, túlnyomó többségében NDK-beli munkákat sorol fel.

A görög *A. Papadimitriou* rövid (Growth and development of Greek children in the twentieth century című) tanulmányában a korai gyermekkori, az iskoláskori és a felnőttkori testmagasságot, ill. a nemi érést (serdülési növekedési lökés, menarche) érinti. Szerényebb cím is megtette volna. Az irodalomjegyzékben túlnyomórészt görög kiadványokban megjelent munkák találhatók.

*Bodzsár Éva* a kötet legerjedelmesebb tanulmányában (30 oldal) a szekuláris trend magyarországi jelenségeiről ad igen részletes összefoglalást. A testméretekben és a testarányokban, ill. a nemi érésben, valamint a felnőttkori testmagasságban észlelt szekuláris változások bemutatására a szerzőnek bőséges magyar adatok álltak rendelkezésére. Ezt igazolja a több, mint száz tételes irodalomjegyzék is.

Az olaszok, *G. Floris* és *E. Sanna*, négy téma köré csoportosítják mondanivalójukat: iskolásgyermek és sorkötelesek testmagassága, menarchekor és menopausakor. Érintik a szekuláris trendre ható tényezőket. Rövid tanulmányukhoz feltűnően bőséges irodalomjegyzéket csatolnak, viszont címválasztásukban (Some aspects of the secular trends in Italy) szerények.

A kötet egyik legjobb tanulmányát a holland *J. C. van Wieringen*, a szekuláris trend egyik legkiválóbb európai szakembere írta *R. J. F. Burgmeijer*-rel társszerzőségben. Egy demográfiai bevezető és a népesség egészségügyi státuszának felvázolása után az egészséget és a növekedést meghatározó tényezőkkel foglalkoznak, és csak ezután mutatják be a szekuláris növekedésváltozásokat, ideértve a holland országos növekedésvizsgálatok adatait, mind a növekedésre, mind pedig az érésre vonatkozóan, érintve a regionális különbözőségeket is. Megismerhetjük a holland sorozási testmagasságértékek változásait. Az egész tanulmány tükrözi a „social paediatrist” *van Wieringen* szemléletét, amely kétségkívül hatott a növekedéssel, szekuláris trenddel foglalkozó európai szakemberekre.

Ugyancsak nagyon jó a lengyel tanulmány *T. Bielicki* és *B. Hulanicka* tollából. Ők a sorkötelesekkel kezdik, majd az iskolásgyermek testmagasságértékei és a menarchekor alapján mutatják be a szekuláris trend lengyelországi jelenségeit.

Rövid, ám a lényegre érintő tanulmányt írtak a szlovén kolleginák, *M. Stefancic* és *T. Tomazo-Ravnik*, akik a ljubljanai iskolásgyermek testmagasságára és testtömegére koncentráltak, de a vállszélességet és a trochanter szélességet is érintik.

*E. Rebato* a szekuláris trend spanyolországi adatait adja közre. Jelentős terjedelmet szentel a spanyol sorkötelesek testmagasság-változásainak, majd a gyermekek, pontosabban a serdülők testmagasság-változásait mutatja be a múlt század végétől napkainkig. A menarchekor és más, a nők reprodukív életszakaszaiban megfigyelt változások tárgyalásával zárul a tanulmány.

A Svédországban észlelt szekuláris változásokról *G. Lindgren* ad képet. Tanulmánya a testmagasságban, a testmagasságra vonatkoztatott testtömegben és a növekedés tempójában megfigyelhető változásokat elemzi, főleg a társadalmi rétegződés ismeretében. A tanulmány jól tükrözi a szerzőnek a szekuláris trendre vonatkozó nagy áttekintését.

A nagybritanniai testmagasságbeli és BMI-ben észlelt szekuláris változásokat *R. J. Rona* vázolja fel, áttekintve a 20. század általa legfontosabbnak vélt vizsgálati eredményeit. A gyermekekre vonatkozóan egy-egy korcsoportot emel ki, a felnőtteknél a 20-24 éveseket és a 40 év felettieket említi. Úgy tűnik, a szerző nem erőltette meg magát a tanulmány összeállításával, hiszen világviszonylatban is jelentős brit tanulmányokat meg sem említ. Vállalja ugyan a „szerzői felelősséget”, de öt kollégának, kolleginának mond köszönetet a kézirat összeállításában nyújtott segítségükért. Nagy kár, hogy *J. M. Tanner* országát egy ennyire szerény tanulmány képviseli a kötetben.

A nemzetek beszámolóinak végére került *E. Z. Godina* tanulmánya, aki az oroszországi és a korábbi szovjetunióbeli adatokat mutatja be. A növekedés során észlelhető szekuláris változásokat életkorok szerinti csoportosításban tárgyalja. Meg kell jegyezni, hogy a csecsemőkort itt „early childhood”-nak nevezi (infancy helyett); ez bizony hiba. A tanulmány második fele a felnőttkori termet szekuláris változásait ismerteti. Meglepő, hogy az egykori Szovjetunió olyan, nemzetközileg ismert orosz antropológusainak, auxológusainak, mint *P. N. Bashkirov* vagy *N. N. Milkashevskaya*, de akár *V. V. Bunak* munkásságáról szó sem esik a tanulmányban.

A kötetet a szerkesztők (itt *Bodzsár - Susanne* sorrendben) összegező tanulmánya zárja. Tanulmányuk címében felteszik a kérdést: vajon hasonló trendek észlelhetők-e szerte Európában. Megállapítják, hogy a kétségtelenül azonos szekuláris jelenségek és párhuzamosságok mellett vannak bizonyos regionális különbségek is. Tanulmányukkal tükröt tartanak a kutatók elé: mit is kell látni a testmagasság-középtételek általános növekedése, a gyermekek növekedési értékeinek változásai avagy a nemi érés időpontjának megváltozásai mögött. Felvázolják azt is, hogy mit tartanak fontosnak a további kutatások során, kiemelve a növekedésre, érésre, így a szekuláris trendre ható örökletes és környezeti, mindenek előtt a szocioökonómiai tényezőket. Végül tanulmányukat (és a kötetet) bizonyos methodológiai megfontolások közreadásával zárják. Ezek három fő problémára irányítják figyelmünket: a mintaválasztásra, az alkalmazott módszerekre és a statisztikai elemzésre. Kétségkívül, ezek az auxológiai kutatások sarokkövei.

Néhány megjegyzés még ide kívánkozik.

Hasznos lett volna egy névmutató a kötet végén. Természetesen nemcsak a kötet szerzőinek felsorolására gondolok, hanem a tanulmányokban idézett valamennyi szerzőre. Egy század/ezredvégi összefoglalásban ez helyet kaphatott volna.

Mivel a kötet szerzői, az előszót író *Tanner* professzor kivételével, nem angol anyanyelvűek (bár néhányuk angolja szinte anyanyelvi szintű), *Szmodis Iván* nyelvi lektorálása nemcsak nélkülözhetetlen, de nagyon is eredményes volt.

Elgondolkoztató kép tárul az olvasó elé, ha a 15 külföldről érkezett tanulmány irodalomjegyzékét átnézi. A külföldi szerzők nagyon kevés magyar szakembert idéznek (*Bodzsár Éva* és *Farkas Gyula* egy-egy művét egy, a jelen recenzió szerzőjének tucatnyi munkáját három tanulmányban). Keveset publikálunk külföldön? Avagy a magyarországi kiadványok nem jutnak el megfelelő mennyiségben és a megfelelő személyekhez külföldre?

Mindent összefoglalva: szép eredmény és öröm, hogy ez a könyv megjelent. Elismerés illeti a szerkesztőket és a szerzőket, hogy az ezredfordulóra összehozták ezt a hasznos kötetet. Egyet lehet érteni *Jim Tannerrel*, aki előszavát azzal zárja, hogy az elkövetkező évtizedben vagy még azután is, ez a kötet az európai szekuláris trendre vonatkozóan „standard referencia mű” lesz.

*Eiben Ottó*

**BODZSÁR, B.É. AND SUSANNE, C.** (Eds): *Studies in Human Biology* (418 oldal, táblázatokkal, ábrákkal. Eötvös University Press, Budapest, 1996. ISBN 963 463 003 0. Ára: 5000 Ft.)

Tizennyolc ország 104 antropológusa e 46 cikkből álló tanulmánykötettel köszöntötte *Eiben Ottó* professzor urat 65. születésnapja alkalmából. Bár a kötet 6 különböző témakör köré szerveződik, professzor úr sokoldalúságát, pályája során az antropológia majd minden területén tett kutatásainak eredményességét mutatja az is, hogy a könyvben szinte nincs olyan cikk, mely ne hivatkozna, vagy utalna valahogy munkásságára, annak világszerte örömmel és elismeréssel fogadott eredményeire.

1. *Elméleti tanulmányok.* A könyv a nekem egyik legjobban tetsző tanulmánnyal indul. *M. Roede* egy miocénkori fél-vízi életmód lehetősége mellett sorakoztatja fel logikusan felépített érveit. Mindehhez *Stini* cikke témájában szorosan kapcsolódik, melyben szintén evolúciós elméletekkel foglalkozik.

A következő két cikkben az antropológia részterületeiről, ezek egymásközi viszonyáról; illetve az antropológia területén is megjelenő és itt egyre nagyobb tért hódító számítógép nyújtotta lehetőségekről esik szó.

*Cholnoky Péter* tanulmánya egy újabb kis részt alkot a fejezetben belül, a gyermekek növekedésének, fejlődésének folyamatos nyomonkövetésének jelentőségére, fontosságára hívja fel figyelmünket.

2. *Módszerek gyakorlati felhasználása.* A *James Tanner - Gunilla Lindgren* szerzőpáros segítségével egy a csontkor meghatározáshoz használható számítógépes programmal (*CASAS*)

ismerkedhetünk meg, melyben a szubjektív tényezők szerepét sikerült az alkotóknak minimálisra csökkenteni, úgy, hogy mégis a korábbi eljárások eredményeit igen pontosan közelítsék. Egy szintén a csontkor becslésével foglalkozó tanulmányban a spanyol szerzők (Hernández, Sánchez és Sobradillo) egy a születéstől 2 éves korig terjedő intervallumban alkalmazható módszert mutatnak be. Ide kapcsolódik még a fejezet utolsó cikke is, melyben a koponya külső, illetve belső felszínén elvégzett kormeghatározások eredményeit hasonlítja össze Éry Kinga és Susa Éva.

A terhesség időtartamának a születendő gyermek nemétől való függésének vizsgálatát Horváth László egy ötletes, rövid cikk keretében ismerteti.

A továbbiakban a testméretek normális eloszlást közelítő, ma már mind gyakrabban használt transzformációinak, a vázizom tömege becslésének módszertani kérdéseiről; valamint a testösszetételt becsló módszerek nemtől, kortól való függésének lehetőségéről esik szó.

3. *Növekedés, fejlődés.* A ma már jelentős részben longitudinális vizsgálatokon alapuló növekedési táblázatok felhasználási lehetőségei szinte kimeríthetetlenek; így pl. - többek között Eiben Ottó professzor úr eredményes "hadjáratainak" is köszönhetően - a gyakorló gyermekorvosok és iskolaorvosok körében használatuk mára már mindennaposá vált. Ügyelni kell azonban arra, hogy e táblázatok mindig naprakészek legyenek, és arra is figyelni kell, hogy mely csoportoknál szabad a kész táblázatok adatait referenciaértékeknek elfogadni. (Az egyes csoportok között a növekedés, fejlődés ütemében, mértékében, valamint a végleges méretek értékében meglévő különbségek okait is érdemes egyúttal megkeresni.) Minderre hívják fel a figyelmet a fejezet tanulmányainak szerzői.

Témája alapján a témakör utolsó cikke akár még az előbbi fejezetben is helyet kaphatott volna. Bodzsár Éva a testméretekben levezethető, különböző dimenziójú indexek jelentéstartalmát vizsgálja tanulmányában.

4. *Érés.* Napjainkban, mikor számos országban a gyermekek érése egyre korábbi életkorra tolódott ki, nagy szerepet kellene, hogy kapjon a nemi nevelés már az egészen kicsi gyermekek életében is. Ezt is hangsúlyozza Farkas Gyula tanulmányában, melyben egy menarchekort becsló módszerről számol be, sajnos már csak az eljárás végének ismertetésével, pusztán a módszerrel becsült és a tényleges menarchekorok tükrében. A gyermekek növekedésére, fejlődésére, érésére ható szocio-ökonómiai tényezők szerepét, melyek az előbbi módszer egyenletében külön tagokként jelentek meg, Elena Godina is cikke középpontjába állította.

Pápai Júlia a gyermekek érésének folyamatát a testalkati változások szemszögéből vette szemügyre, míg Buday József és Kaposi Ilona, közös cikkükben szellemileg sérült fiúk nemi érését tanulmányozta. M. Živičnjak és L. Pavičić az általuk bevezetett növekedési csatornába sorolt gyermekek testtípusára, növekedési intenzitására teendő jóslatok hitelességét vizsgálja. A fejezet utolsó tanulmányában Barbara Hulanicka az egyes emberek érésük korai, késői, illetve normál voltára tett becslése, e becslésnek a valóságtól való eltérése és néhány szociális és biológiai faktor közötti összefüggést vizsgálta.

5. *Szerkezet és funkció.* A sportnak, rendszeres testedzésnek a testméretekre, valamint a fizikai teljesítményre kifejtett hatását e fejezet szerzői több oldalról, több féle felosztás alapján is elemezték. És pedig: a csontkor - kronológiai kor, a morfológiai kor - kronológiai kor, (él)sportoló - nem sportoló szempontok figyelembe vétele alapján; valamint arra a kérdésre keresték a választ, hogy a későbbi teljesítményekre milyen faktorok alapján tehetünk jóslatokat a gyermekeknél.

A szocio-ökonómiai tényezők hatásai is nagyító alá kerültek, még pedig a lakóhely mérete Barabás Anikó cikkében, Monga és Verma tanulmányában a lakóhely tengerszint feletti magassága a fizikai teljesítő képességgel összefüggésben, míg a struktúra - funkció témakörét záró cikkében Gyenis Gyula egyetemistáknál a BMI és különböző szocio-ökonómiai tényezők közötti kapcsolatot vizsgálja.

Ebben a fejezetben kapott helyet az egyik nekem legjobban tetsző cikk is, a belga F. Van den Bogaerde és M. Hebbelinc tollából, kik a hosszú ideig tartó gyaloglás hatásait vizsgálták.

A fejezet tanulmányaitól kicsit eltér témájában Tatjana Tomazo-Ravnik cikke, aki a szlovén gyermekek testalkatának életkori változásait elemzi.

6. *Múlt és jelen populációi.* A könyvet záró fejezetben a populációs vizsgálatok kétféle megközelítésével is találkozhatunk: az egyik esetben egyetlen populációt több szempont alapján is

elemeznek, Rudan és Rudan a Brac-szigetről írott tanulmányukban (biológiai, szocio-kulturális és bio-kulturális jellegek figyelembe vételével), Wolański a mexikói vizsgálatából írott tanulmányában (szocio-ökonomiai tényezők figyelembe vételével), Pap Miklós a Derecskén született gyermekekről írott cikkében (dermatoglifyai vizsgálatuknál), Fóthi Erzsébet, aki egy X. századbeli temetőben feltárt maradványok alapján jellemzi az akkoriban azon a területen élt populációt; míg a másik esetben több (eltérő korbeli) populációt hasonlítanak össze egy, vagy néhány jelleg alapján, Szilágyi Katalin és munkatársai a Beszterecen végzett vizsgálatuk leírásában (demográfiai jellemzés), Kocsis Savanya Gábor és Marcsik Antónia cikkükben az egyes idiopátiás csonttüregek megjelenési gyakoriságait hasonlítják össze különböző korokban élt populációknál.

Pap Ildikó és Molnár Gábor cikke Magyarország történelmének antropológus szemmel fontos momentumait sorakoztatja fel. A fejezet utolsó cikkében, Szathmáry László egy késő-mezolitikumbeli populáció néhány tagjának megmaradt koponyáján felvett adatokkal végzett diszkriminancia analízisének eredményeiről is beszámol.

*Zsákai Annamária*

**BORSOS, A. (szerk.): *Gyermeknőgyógyászat*** (271 oldal, 45 táblázattal és 121 ábrával. Golden Book Kiadó Kft. Budapest, 1998. ISBN 963 8232 51 X. Ára: 4900 Ft)

Hiányt pótol ez a magyar szerzők (Boros A., Csoknyay J., Gödény S., Juhász B., Kovács J., Major T., Nagy I.G., Szeverényi P. és Székely P.) tollából származó gyermeknőgyógyászati szakkönyv, hiszen közel 15 éve annak, hogy utoljára hasonló tárgyú magyar könyv jelent meg. Várhatóan sikerre számíthat mind a szigorúan vett szakmai közönség, mind pedig a határterületek érdeklődő szakembereinek körében, részben azért, mert a téma multidiszciplináris megközelítése mellett a szerkesztő ügyelt az egyes területek súlyára és belső arányaira, részben azért, mert ez egy átfogó, áttekintő szakkönyv, amely egyúttal kellően részletező is, részben pedig azért, mert az elméleti és a gyakorlati ismeretek szerves egységben találhatóak meg benne.

Az elsődleges és másodlagos prevenció szempontjainak megjelenítése következetesen végigvonul minden fejezeten. Külön kiemelendő érdeme a könyvnek az, hogy a szerzők igen magas fokú empátiáról tesznek biznyságot, és ennek fontosságát külön is hangsúlyozzák.

A könyv szerkezete kiegyensúlyozott. A két legnagyobb fejezet a gyermekkori nőgyógyászati betegségek, ill. a farmakoterápiás szempontok kérdéskörével foglalkozik, de önálló fejezetet kapott például a különböző életkorok vizsgálata, a műtettek, a sürgősségi ellátás és a gyermeknőgyógyászati ellátás néhány pszichológiai vonatkozása is. Foglalkoznak a szerzők az anyaságra történő felkészítéssel, a tizenévesek szexualitásával, valamint található a könyvben többek között egy rövid történeti áttekintés a gyermeknőgyógyászat kialakulásáról, fejlődéséről és néhány oldal a gyermeknőgyógyászati ellátás szervezési kérdéseiről is.

A könyv kellő mértékben és jól illusztrált, ezen belül táblázatait, grafikai és szövegközi kiemelései didaktikai szempontból is figyelemre méltóak.

A könyv gazdag irodalomjegyzékkel és tárgymutatóval zárul. Szép kiállítása a Golden Book Kiadót dicséri.

A gyermekek növekedésével, érésével foglalkozó humánbiológusok számos fontos információt találhatnak a könyvben.

*Baukó Mária*

**KUNSCH, K.: *Der Mensch in Zahlen. Eine Datensammlung in Tabellen mit über 17.000 Einzelwerten*** (344 oldal, táblázatokkal. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, Jena, Lübeck, Ulm, 1997. ISBN 3-437-25200-3. Ára: DM 48.00)

Gyakran szeretné tudni a szakember is, meg a laikus is, hogy "mi mennyi?", hogy valami mekkora, milyen súlyos, milyen vastag, milyen gyors, milyen gyakori stb. Ritkán adódik meg,

hogy a kutató felnyúlhat könyvespolcára és kezébe veheti a megfelelő információkat kínáló könyvet.

Most egy ilyen könyv jelent meg: "Az ember számokban". Szinte minden, az emberrel összefüggő adat megtalálható benne. Már a könyv címlapján is érdeklődést felkeltő, megdöbbentő adatok olvashatók a világ népességének szaporodásáról: másodpercenként 3, naponta 263.000, havonta 7,9 millió, évente 96 millió ember születik. Vagy: hány év kellett ahhoz, hogy a világ népességszáma megkétszereződjék? 500 millióról egymillióra: 820 év, egy milliárdról 2 milliárdra 110 év, 2 milliárdról 4 milliárdra 45 év, 4 milliárdról 8 milliárdra ennél kevesebb.

A könyv az alcímbe jelzett kb. 17.000 adatot táblázatos formában adja meg, ami célszerű áttekintést tesz lehetővé. A keresett adatok gyors megtalálását több módon is elősegíti a gondos szerkesztés: a nagyon részletes tartalomjegyzék, az oldalak fejrészen a bal oldalon a fejezet, a jobb oldalon az alfejezet neve olvasható. A táblázatok felépítése pedig az általánostól a különleges felé, a struktúrától a funkció felé halad. A kötet végén még tárgymutató is található.

A szerző ugyan azt vallja, hogy az adatok kiválogatása szubjektív volt, elmondható, hogy mind az oktatást, mind a kutatást nagyban segíti a közreadott hatalmas számszerű adattömeg.

A könyv négy nagyobb részre tagolódik. Az első, az emberi test című részben 11 alfejezetben adja meg a szerző az összes elképzelhető információt. Az alfejezetek: (1) Testösszetétel, a sejtek, szövetek és szervek összehasonlító adatai. (2) Mozgató szervrendszer és testméretek. (3) Vér és vérkeringés. (4) Légzés, alpanyagcsere, energiaforgalom. (5) Emésztőszervrendszer, emésztés. (6) Kiválasztószervek, vízháztartás. (7) Bőr, érzés, szaglás. (8) Szem és fül. (9) Idegrendszer és agy. (10) Hormonok. (11) Szaporítószervek.

A második rész az egészségre vonatkozó adatokat foglalja össze öt fejezetben: (1) Halálokok. (2) Tápanyagok és táplálkozás. (3) Keringés, sport, dohányzás. (4) Alkohol és drogok. (5) Egyes válogatott betegségek.

A harmadik rész a fejlődés címet viseli és három fejezetben foglalja össze (1) a hominid evolúcióra és az egyedfejlődésre, (2) az orvostudomány és a biológia fejlődésének történetére, ill. (3) a népességszám növekedésére vonatkozó főbb adatokat. A hominid evolúció vázlatos feldolgozásában két táblázat különös figyelmet érdemel. A különböző emberelődők időbeli megjelenése (időháló), ill. az ember evolúciójának 24 órára való vetítése (pl. az Australopithecus ramidus 00:32-01:36 óra, Homo sapiens sapiens 23:28-24:00 óra).

A negyedik rész tulajdonképpen egy függelék, amely a nemzetközi gyakorlatban használt mértékegységeket (DIN, SI), szimbólumokat, stb., így még a görög ábécét is tartalmazza.

Meggyőződésem, hogy ez a könyv hasznos információk tömegét szolgáltatva, sokszor meg fogja könnyíteni a tanárok és a kutatók dolgát. A könyv elegáns kiállítása a Gustav Fischer Verlag-tól megszokott színvonalat képviseli.

*Eiben Ottó*

**Kaarma, H., Saluate, L., Thetloff, M., Peterson, J., Riive, M., Salundi, U., Veldre, G., Raud, J.: *Body structure of nonpregnant and pregnant women and newborns.* (Tartu Ülikooli Naistekliinik, 1998. 67 oldal 10 táblázat és 3 ábra.)**

Az észt és angol nyelvű kötet szerzői a Tartu-i Egyetem Antropológiai Intézetének, Szülészeti és Nőgyógyászati Klinikájának, valamint néhány más intézetének munkatársai.

A kötet 3919 terhes asszony, 292 újszülött, valamint 660 gyermeket még nem szült egyetemi hallgató nő igen részletes antropometriai vizsgálatán alapszik.

A szerzők a probléma lényegét megfogalmazó fejezetben kifejtik azt az álláspontjukat, hogy a testméretek szokásos közlési módja nem alkalmas a testnek, mint egésznek a megragadására, akkor sem, ha nagyon sok testméretet vesznek fel az adott programba. Az ilyen programokat szinte kizárólag antropológusok valósítják meg. A klinikusok a testmagasságot és a testtömeget mérik. Így legfeljebb a body mass index kiszámítására van lehetőség, amiből azonban nem becsülhető megbízható módon a test zsírtartalma.

A szerzők szerint a fizikai és az orvosi antropológiának sürgető szüksége van részletes antropológiai tanulmányokra különböző populációk testi felépítéséről, abból a célból, hogy a test egészét megragadó osztályozásokat elvégezze. Bár a Kretschmer és a Heath-Carter-féle módszereket széles körben használják, de ezek a szerzők véleménye szerint nem kielégítőek az orvostudomány számára. A problémák hangsúlyozottan jelentkeznek a terhes és a szülő nőknél, mert a terhesség és a szülés lefolyása, valamint az újszülött egészsége szoros kapcsolatban vannak a terhes asszony testméreteivel. Nincs módszer azonban az egyéni méretek együttes hatásának értékelésére.

A testmagasság a hosszúságokkal, a testtömeg a kerületméretekkel mutat szorosabb korrelációt. A közöttük lévő összefüggés elemzése céljából ( $r = 0,535$ ) a szerzők két módszert használtak:

1. A testtömeg és a testmagasság együttes osztályozására a szórás felhasználásával 5-5 osztályt képeznek. Ilyen módon 25 cellából álló táblázatot nyernek, melyben az adott populáció minden egyede elhelyezhető. A táblázat bármely két csoport összehasonlítására felhasználható, mert az azonos cellákba tartozó egyedek hasonlóak akkor is, ha a számszerű adatok különböznek.

2. A testtömeget a testmagasság függvényében ábrázolva és az előbbiből a szórás segítségével a percentilisekhez hasonló sávokat képezve megállapítható, hogy egy adott magasság-osztályba tartozó személy testtömege szerint melyik sávba tartozik.

Ref.: Az itt csak vázolt módszerrel szemben az az ellenvetés tehető, hogy a testtömeg és a testmagasság közötti összefüggés nem lineáris, hanem exponenciális, tehát lineáris korreláció sem számítható.

A szerzők ajánlják a „complex body build index” kiszámítását, mely a Rohrer index és néhány szélességi méret (csukló-, spina-, crista- és trochanterszélesség) valamint a conjugata externa és a testmagasság hányadosainak szorzata, szorozva  $10^{10}$ -nel. Az index átlaga 1,79, kisebb értékei mellett könnyebb szülés várható, míg nagyobb értékeinél, korpulens nők esetén, relative több a komplikáció. A szülés lefolyása természetesen függ az újszülött méreteitől is.

A megvizsgált testméretekből 124 részben új indexet számítottak. Közülük kiválasztottak tizenkilencet, melyek a terhesség alatt nem változnak. Egyszerű összegük a „summary body build index”, mely a fentiekhez hasonlóan a magassággal osztályokba rendezhető. A szerzők szerint a módszerrel minden más testi jellemző jól tanulmányozható, beleértve azokat is, melyek a terhesség során változnak. Ennek alapján számos újabb bizonyítékot találtak arra, hogy a testi felépítés alapvető struktúrája nem változik a terhesség alatt. A terhes nő testméretei sikeresen rendszerezhetőek a testtömeg, a testmagasság a „summary body build index” valamint a gesztációs idő figyelembevételével.

Buday József

## CORRIGENDA

Az Anthropologiai Közlemények 38. kötetében (223-224. oldal) Horváth László: Kiszely György professzorról írott megemlékezésének utolsó mondata nyomdahibás szöveggel jelent meg. A helyes mondat így hangzik:

LIBERA TE DOMINE DE MORTIS ETERNA....LIBERA TE.

\*

Ugyanennek a kötetnek a 243. oldalán Thoma Andor megjegyzésében két nyomdahiba fordul elő. A 2. sorban a zárójelben 87-91. lap értendő. A 4. bekezdés 3. sorában a helyes szöveg: a Big Bang óta létezik ....

A szerkesztő elnézést kér a szerzőktől és az olvasóktól. E.O.