

A reformáció hatása az egészségszemléletre

DOI: <https://doi.org/10.32558/elet.2023.14>

Dr. Magyar László András PhD †

megbízott igazgató

Magyar Nemzeti Múzeum Semmelweis Múzeum, Könyvtár és Adattár

A klasszikus diététika, amely az élettevékenységek szabályozásával igyekezett fenntartani, illetve visszaállítani az egészséget, az alapjaiban a Kr. e 5–4. század között kialakult görög nedvkórtan (*humoralis pathologia*) elméletén alapult. A nedvkórtan szerint az emberi szervezetet a négy alapelem, a föld, a levegő, a víz és a tűz alkotja. A négy elemet testünkben négy testalkotó nedv képviseli: a földet a fekete epe (*melaina kholé*), a levegőt a vér (*haima*), a vizet a nyák (*phlegma*), a tüzet pedig a sárga epe (*kholé*). Minden elemre és nedvre egy-egy minőségpár jellemző, a föld hideg és száraz, a levegő meleg és nedves, a víz hideg és nedves, a tűz pedig meleg és száraz. A négy nedv egyensúlya és harmóniája (*szünkraszia*) az egészség, míg a nedvegyensúly felbomlása (*düszkraszia*) a betegség oka. A terápiának ezért a nedvegyensúly helyreállítására vagy fenntartására kell törekednie. Megjegyzendő még, hogy a nedvelméletet egy sajátos alkattan egészítette ki, amely szerint minden emberi szervezetben eleve egy-egy nedv uralkodik, amely meghatározza, sőt *predesztinálja* az illető testi és lelki alkatát, hajlamait, képességeit és betegségeit egyaránt. [SCHÖNER 1964; MAGYAR 2012.].

A nedvkórtanra épülő klasszikus, görög diététika tanítása szerint az emberi szervezet öt tényezőből áll, nevezetesen elemekből, minőségekből, nedvekből, testalkotó részekből és szervekből: ezeket közös néven *res naturales*-nek, vagyis organikus, meghatározott, eleve adott tényezőknek nevezték. Az orvos e tényezőket sem megváltoztatni, sem befolyásolni nem tudja. Az élettevékenységek azonban — amelyeket Johannitius (Juhanna ibn Maszavaih 9. sz.) egy művének latin fordítása óta — *res non naturales*eknek, azaz természettől nem adott tényezőknek nevezték [RATHER 1968.], igenis befolyásolhatók, szabályozhatók. Ezek a tényezők a következők: 1. Levegő 2. Étel és ital 3. Ürülés-telítődés 4. Mozgás-pihenés 5. Alvás-ébrenlét 6. Lelki hatások [KATZCHIUS 1605.]. Latinul: *Aer, cibus-potus, somnus-vigilia, repletio-evacuatio, motus-quietas, animi affectiones*. A diététika és általában az orvos feladata ezek szerint e hat tényező befolyásolása.

A klasszikus diétetikának öt tulajdonságát kell itt kiemelnünk: 1. A klasszikus diététika célja egyértelműen az egészség fenntartása vagy visszaszerzése volt, amit a nedvegyensúly és a minőségek egyensúlyának fenntartásával vagy helyreállításával kívánt elérni.

[MERCURIALIS 1644.]¹ 2. A klasszikus diététika háttérében az a görög természetfilozófiában gyökeredző materialista elmélet állt, amely szerint a betegség természetellenes (para phüszin) állapot. 3. A diététika a gyógyítás során a beteg aktivitását is megkívánta.² 4. A klasszikus diétetikában sem a gyógyításnak sem az egészségnek-betegségnek semmilyen etikai értéke nem volt. 5. E diététika ideálja a mértékletesen élő, és egészségét létfeltételnek, és semmiképpen sem életcélnek tartó ember volt.

Ez a klasszikus diététika azonban a Kr.u. 4–5. századtól, vagyis a kereszténység hatalomra kerülésétől fogva olyan szellemi környezetbe került, amely — bár a gyógyítás a keresztény jelképrendszerben is fontos szerepet játszott — élesen elutasította a nedvkórta materialista predestináció-elméletét, miközben az egészséget sem tekintette egyértelmű értéknek [SIRAISI 1990]. A középkori keresztény ember számára ugyanis az egészség, a sanitas éppolyan „perniciosának” vagyis veszedelmesnek tűnhetett olykor, mint amilyen „salutarisnak” azaz üdvösnek olykor a betegség. A keresztény ember számára ráadásul — és az az ókorhoz képest nagy újdonság — az egészségnek és a betegségnek egyaránt megvolt a maga erkölcsi értéke, üzenete, tartalma. Ráadásul ezt az erkölcsi tartalmat nem csak a gyógyításra, hanem a betegségre magára is kiterjesztették, hiszen a betegség a keresztény szemlélet szerint nem az életmódban elkövetett hibák következménye, hanem vagy bizonyos erkölcsi bűnök büntetése, vagy pedig lelki próbatétel, az üdvözülés felé vezető út egyik állomása csupán.

Az egyházatyák ennek megfelelően az egészség vonatkozásában meglehetősen ambivalens álláspontot foglaltak el. Szent Ambrus (339–397) például a 130. Zsoltárhoz írott magyarázatában hangsúlyozza, hogy „Az orvostudomány előírásai ellentétesek az üdvözülés érdekeivel, hiszen eltérítenek a bűjtől, nem hagynak virrasztani, és elterelik figyelmünket az elmélkedésről. Aki tehát orvosok kezére adja magát, önnönmagát tagadja meg.”³ Ugyanez az Ambrosius azonban másutt viszont többször is felhívja figyelmünket az orvoslás, pontosabban a gyógyítás szentségére [MÜLLER 1967.] Tatianus (120 k.–174) még Ambrusnál is szigorúbb, hiszen ő egyértelműen elítélte azt, ha valaki az orvostól kereste az egészségét, szerinte a medicina az ördög műve, amely eltéríti az embereket az Istenbe vetett bizalomtól [PL 6.844., 846,851.] Órigenész (184–254) viszont, aki korántsem tekinthető a test nagy barátjának, a gyógyítást isteni adománynak tekintette, amely az esendő testnek ugyanolyan fontos támasza, mint amilyen támasza a léleknek a filozófia [PL 12.715.]. Kijelentette, hogy ha létezik Istentől való tudomány, az nem lehet egyéb, mint a medicina.

A kora kereszténység világában, a keresztény egészség szemlélet minden kettőssége ellenére az orvoslás mégis megtalálta a maga helyét, hiszen egyfelől a gyógyítás gyakorla-

1 Ez a cél voltaképpen hármas: 1. Az egészség fenntartása (szüntérézis), 2. Az egészség helyreállítása (análépszis), illetve 3. A betegség megelőzése (prophülaxisz).

2 „The art has three factors, the disease, the patient, the physician. The physician is the servant of art. The patient must co-operate with the physician in combating the disease.” [HIPPOCRATES 1984.]

3 „Contraria divinae conditioni praecepta medicinae sunt, quae a jejuniis revocant, lucubrare non sinunt, ab intentione meditationis abducunt, ita qui se medicis dederit, se ipsum sibi abnegat.”

tát a kereszténység mindig is szent tevékenységnek tekintette, amelynek példaképe maga Krisztus az „arkhijatosz”, „Christus medicus” volt, másfelől pedig a beteg embereknek mindig is szükségük volt gyógyítókra. A medicina elméletét azonban a kora keresztény ember a gyakorlatnál már sokkal összetettebben értékelte, részben az antik orvostudomány materialista alapelméletei, részben pedig az egészség keresztény „besorolása” miatt, amely a *Spiritualia* kategória részeként az Egyház felségterületéhez tartozott, az egészségen tehát elsősorban lelki egészséget értett a kor embere.⁴

Bár az egészséget a katolikus ember is fontosnak és értékesnek tekintette, az egyéni, testi egészség, legalábbis az általános értékrendben erősen háttérbe szorult. Ez különösen a diététikát érintette kellemetlenül, amelynek célja mindig is a teljes életmód szabályozása volt, márpedig, ha az egészség nem igazán, vagy csak időlegesen értékes dolog, nehéz rávenni az embereket arra, hogy célként fogadják el, és érdekében áldozatokat hozzanak. Bár az orvostudomány, gyakorlati hasznai következtében a középkor és a kora újkor folyamán többnyire megőrizhette függetlenségét az ideológiával szemben [TEMKIN 1991.], arra kényszerült, hogy a keresztény környezetben olyan bizonyítékrendszerrel dolgozzon ki, amellyel értékeit és céljait megőrizhette. Egyszóval az orvostudománynak bizonyítania kellett, hogy értékei és a vallás értékei összeegyeztethetők.

A fent említett tények ismeretében egyenest különös, hogy a legfontosabb középkori diétetikai munkáknak, az úgynevezett Regimeneknek sosem volt elméleti bevezetőjük, amely azt bizonygatta volna, hogy az egészség igenis fontos dolog. A *Regimen Salernitanum* például megelégszik annak kijelentésével, hogy az általa adott tanácsok hasznosak, ha valaki egészséges szeretne lenni. Bernhardus Gordon vagy Taddeo Alderotti diétetikáinak sem volt semmilyen elméleti bevezetője, megalapozása. Ficino a *Liber vitae* bevezetőjében csupán személyes motívumait ismertette [FICINO 1980.]. Antonius Gaza pedig csak annyit jegyez meg, hogy egészségi előírásai „nem kevésbé hasznosak az embernek, mint amennyire szükségesek” („non minus homini utilia, quam necessaria”). [GAZIUS 1514.] A katolikus szerzők általában azt hangsúlyozták, hogy az egészség csak azért hasznos dolog, mert lehetővé teszi, hogy az ember zavartalanul élhessen a hitnek. A katolikus szerzőknél ez a szemlélet még a 16. században sem változik. Guililemus Gratarolus (1516–1568) például diétetikája előszavában kijelenti, hogy „nem épeszű az, aki lelkiüdvé után nem az egészséget tartja a legfőbb jónak.” [GRATAROLUS 1596]. A katolikus egészségszemléletet Thomas Kempis szavai tükrözik a legtisztábban: „Ha egészséges vagy, sok jót tehetsz, hogy azonban betegen mire lehetsz képes, ki tudja?” [KEMPIS 1820.].

E szüksézszerűség két dolgot jelezhet: vagy azt, hogy az egészség értéke egy katolikus számára egyáltalán nem volt magától értetődő — ám ez nem igazán valószínű — vagy pedig azt, hogy a katolikus Egyház nem szívesen foglalkozott efféle kérdésekkel és az egészséget egyértelműen a lelki értékek mögé sorolta.

4 „Nec ex hoc, quod medicus accipit et petit salarium dicitur vendere scientiam suam vel sanitatem — quae spiritualia sunt — sed locat operas suas pro labore suo habito tunc vel prius in studendo quaerit mercedem.” [ANTONINUS 1515.]

A protestantizmus megjelenésével azonban az egészség szemlélete és az értékrendben elfoglalt helye gyökeresen megváltozott.

A Melancthon szűk baráti köréhez tartozó Eobanus Hessus (1488–1540) diétetikája elején a Bibliát [Thess I.4., Gen 9., Num. 35., Deut.19.] idézi, majd kijelenti, hogy az egészség elhanyagolása egyenlő a gyilkossággal, sőt egyenest a Tízparancsolat ötödik parancsolatával áll ellentétben [HESSUS 1599.]. Sőt mit több, az is gyilkosságnak tekinthető, ha valaki mértéktelen zabálással és ivással rongálja testét, azaz Isten képmását. Hessus számára tehát a helyes diéta és az egészséges élet nem csupán a helyes élet feltétele, hanem erkölcsi kötelesség is, amelynek elhanyagolása ezek szerint súlyos bűnnek tekinthető!

Az erdélyi szász, lutheránus Paulus Kyr hasonló bevezetővel kezdi a maga *Sanitatis studium* című diétetikai tanácsadóját [KYR 2010.]. „*Ha az egészség, sőt a teljes élet megőrzése Isten által ránk rótt feladat, vétek lenne, ha nem akarnánk megtudni, hogyan őrizhetjük meg egészségünket.*” Itt jegyezzük meg, hogy a magyar orvosi irodalom kezdetei szorosan kapcsolódnak a német protestantizmushoz és a reformációhoz, így az itt bemutatott új egészség szemlélet a magyar orvosi irodalomra is közvetlenül hatott, s annak szellemét is áthatotta [MAGYAR 2018.]. nem véletlen az sem, hogy a protestáns orvosi szerzők nemzeti nyelvükön igyekeztek írni, hiszen számukra az egészség sokkal fontosabb és sokkal szélesebb körben propagálandó értéknek tűnt, mint katolikus kollégáik számára.

A dán polihisztor, Heinrich Rantzovius (1526–1598) bevezetőjében arra figyelmezteti olvasóit, hogy Isten nem csak az ember lelkét, hanem testét is megteremtette, ezért hát „*e test fenntartása erkölcsi kötelességünk, mert csak így érhetjük el, hogy lelkünk minél tovább időzzék testünkben*” [RANTZOVIVUS 1596.].⁵

A Wittenbergi Egyetem 1572-ben, Caspar Peucer által írott kari Statútuma szempontunkból különösen fontos forrás. A következők olvashatók ugyanis benne: „*Nem csekély bünt követnek el azok, akik természetes erejüket rongálják azzal, hogy evés, ivás, alvás, munka tekintetében, illetve minden szellemi és testi tevékenységükben kicsapongók, és szegyenletes módon semmibe veszik a mértéket. Az ilyenek Isten hajlékát rombolják le ekképpen!... Jusson eszükbe az isteni Tanító parancsa: „Ne ölj!”.* [BRÖER-HOFHEINZ 2001; PROOIMIUM 1572.]⁶

A szöveg további részéből megtudhatjuk, hogy a diétetika az isteni törvény része, és hogy az., aki a diétetika parancsai ellen vét, súlyos bünt követ el. Ennélfogva az egészség megőrzése, az ötödik parancsolatban megfogalmazott erkölcsi kötelesség. A természet megfelelő törvényét a „*conservatio naturae*”-t ugyanis maga Isten plántálta az emberekbe. Ezt a *conservatio naturae* viszont csakis mértékletes életmóddal érhetjük el „*cum temperantia*

5 „ut corpus animae domicilium, in hoc vitae curriculo quam diutissime cum ipsa sanum ac integrum conservetur.”

6 „nec leviter peccant, qui neglecto, aut contumeliose etiam contempto ordine in cibo, potui, somno, laboribus, denique in omnibus motibus animi et corporis affligunt naturae vires, destruunt paulatim domicilium Dei.”

in rebus non naturalibus”. Peucer tehát az ötödik parancsolattól kiindulva a diétetikáig, sőt a *res non naturales*-ig is eljut.

Hessus, Kyr, Rantzovius és Peucer gondolatmenetei és magyarázatai egyértelműen a protestáns teológiában gyökereznek. Luther számára még — aki egyébként, akár csak az egyházatyák, nemigen bízott az orvostudományban — a betegség ugyanúgy lehet Isten, mint az Sátán eszköze. Ezért aztán az ember kutya kötelessége, hogy a betegséget, mint erkölcsi kockázatot a lehető legmesszebb kerülje.

Kálvin azonban ennél már messzebb ment. Noha ő a betegség jelentéseivel kapcsolatban mindenfajta spekulációt tilt, a betegséget pedig semmiképpen nem bűn büntetésének tartja, kijelenti, hogy az, aki valamilyen betegségben meghal, mégiscsak bűnös, mégpedig azért, mert nem tett meg mindent a gyógyulásért. Maga Isten kötelez minket ugyanis arra, hogy gyógyulásunk (vagy egészségünk megtartása) érdekében mindent megtegyünk, hiszen a gyógyulásra való törekvés az Istenbe vetett bizalom jele, míg a küzdelemtől való lemondás e bizalom alapvető hiányára utal [Theologische Realenzyklopädie 1990; RITSCHL 1889.]. Kálvin számára tehát nem maga a betegség bűn, hanem az, ha nem törekszünk minden erőnkkel egészségünk helyreállítására vagy megőrzésére: mindez pedig már igencsak emlékeztet a mi mai gondolkodásmódunkra.

Még Kálvinnál is élesebben fogalmaz azonban Melanchton. Szerinte „*Testünk Isten képmása, amelynek megőrzése kötelességünk, míg elhanyagolása Isten ellen való véték.*” [FOSSEL 1908.]

Láthatunk hát, hogy a reformáció hatására az egészség szemlélete alapvetően megváltozott. Ez a szemléletváltozás egyébként különösen feltűnő a diétetika esetében, amely a gyógyítás során a beteg aktív részvételét is megkövetelte. Míg a katolicizmus számára az egészség csak lehetőség a helyes életre, a protestáns teológia az egészség megőrzését már erkölcsi kötelességként írta elő híveinek.

Kimondhatjuk hát, hogy a 16. századi protestáns orvosok teremtették meg mai egészségszemléletünk alapjait, és ők nyitották meg az utat a mai mindent elsöprő egészségkultusz és egészségipar előtt.⁷ Azt pedig, hogy ezt jól tették, avagy sem, döntse el a Tisztelt Olvasó.⁸

7 Bár ez sem teljesen igaz. Loyolai Szent Ignác például szintén erkölcsi kötelességnek tartotta az egészség megőrzését [FÜLÖP–MILLER 1930]. Egy mai katolikus teológus pedig a következőket írta: „Grundsätzlich ist die Gesundheit ein Gut für den Menschen und somit ist die Sorge für die Gesundheit *eine sittliche Pflicht*”. [NOICHL 2001] Mára azonban a katolikus egyház és a protestáns egyházak álláspontja sok kérdésben közeledett egymáshoz. Mindenesetre érdekes, hogy a modern egészség- és testkultusz protestáns országokból indult ki, és ma is ezekben az országokban a legerősebb. (Svédország, Anglia, Németország, USA).

8 A cikk részletesebb, német nyelvű, ám eltérő szövegű és tartalmú változata: MAGYAR 2012.

Felhasznált irodalom

ANTONINUS: *Antonini Archiepiscopi Florentini summa maior*. Lugduni, 1511. Vol.1. Tit. VII., cap. 1. § 1.

BRÖER, Ralf, Hofheinz, Ralf: Gesundheitspädagogik statt Tröstung. Die theologische Bewältigung von Krankheit bei Philipp Melanchton und Caspar Peucer. *Sudhoffs Archiv* (2001) 85, 1. 18–44.

FICINO, Marsilio: *The book of life*. A translation by Charles Boer of Liber de Vita or De Vita Triplici. Dallas Spring Publications Inc, 1980. 1–2.

FOSSEL, Viktor: Philipp Melanchtons Beziehungen zur Medizin. In: *Zwanzig Abhandlungen zur Geschichte der Medizin*. Festschrift Hermann Baas im Worms zum 70. Geburtstag. Hamburg-Leipzig Voss, 1908. 33–40.

FÜLÖP-MILLER, René: *The Power and Secret of the Jesuits*. London Putnam's Sons 1930. 77.

GAZIUS, Antonius: *Florida corona que ad sanitatis hominum conservationem ac longaeuam vitam*. Lugduni Gilbertus Devillier 1514. s. p.

GRATAROLUS, Guililemus: *De literatorum et eorum qui magistratum gerunt conservanda valetudine..* Francofurti Ex officina Paltheniana, 1596. 128.

HESSUS, Eobanus: *De tuenda bona valetudine*. Francofurti apud haered. Christiani Egenolphi 1599. 2–3.

HIPPOCRATES: Epidemics I.11., In: *HIPPOCRATES*. With an English translation. Vols 4. Transl by W.H.Jones, Cambridge–London Loeb 1984. Vol. 1. S. 164.

KATZCHIUS, Joannes: Nonnulla de regimine sanitatis iuxta res non naturales. In: *Medicina Salernitana, id est conservandae bonae valetudinis praecepta...* per Ioannem CURIONEM recognita et repurgata. Francofurti, Ioannes SAURIUS, 1605. 427–431.

KEMPIS, Thomas: *Imitatio Christi* I.23. (Übers. von Joh. Mich. Sailer). München, 1820. 42.

KYR, Paulus: *Sanitatis studium*. Impressum in inelyta Transsylvaniae Corona, 1551. Neudr.: *Die Gesundheit ist ein köstlich Ding*. (Corona, 1551.) Ein ins Deutsche, Rumänische und Ungarische übersetzer und mit zeitgenössischen Bildern versehener und kommentierter Nachdruck de Gesundheitslehrbuches des Kronstädter Arztes Paulus Kyr. Hrsg. Robert Offner, Deutsche Übers. von Konrad Goehl. Hermannstadt-Bonn Schiller 2010. 127.

MAGYAR László András: *A jó életnek módja. A görög diététika*. Bp., Medicina, 2012.

MAGYAR, László András: Christliches Lebensideal und Lebensideal der Diätetik im 16. Jahrhundert. In: CLASSEN, Albrecht (Hrsg.): Gutes Leben und guter Tod von der Spätantike bis zur Gegenwart. (Theophrastus Paracelsus Studien) Berlin-Boston, De Gruyter, 2012. 297–308.

MAGYAR László András: A .reformáció és a magyar orvosi nyelv. *Magyar Orvosi Nyelv.* (2018) 18. 1. 25–27.

MERCURIALIS, Hieronymus: Ars gymnastica. In: *Opuscula aurea et selectiora.* Venetiis Junta et Baba, 1644. Tom.1. 2–3.

MÜLLER, Gerhard: Arzt, Kranker und Krankheit bei Ambrosius von Mailand (334–397). *Sudhoffs Archiv für Geschichte der Med.* (1967) 51, 193–216.

NOICHL, F.: Heil durch Medizin? *Zeitschrift für medizinische Ethik.* (2001) 47, 79.

Prooemium der Statuten der medizinischen Fakultät von Wittenberg 1572. S. 165 r).

RANTZOVIVS, Henricus: *De conservanda valetudine liber.* Francofurti ex officina Palthe-niana 1596. S. 10.

RATHER, L.J.: The Six Things Non-Natural. A note on the origin and fate of a doctrine and phrase. *Clio Medica* 3 (1968) 337–347.

RITSCHL, Otto Karl A.: *Das christliche Lebensideal in Luthers Auffassung.* Halle Niemeyer,-Passim. 1889.

SCHÖNER, Erich: Das Viererschema in der antiken Humoralpathologie. Wiesbaden, Steiner Verl. 1964

SIRAISS, Nancy G.: *Medieval and early Renaissance medicine.* Chicago 1990. 8–12.

TEMKIN, Owsei: *Hippocrates in a world of pagans and Christians.* Baltimore-London: Johns Hopkins Univ. Press, 1991. 143–145, 236–248. Theologische Realenzyklopädie. Berlin-New York De Gruyter 1990. Bd.19. 696.



Forrai Judit – Krász Lilla (szerk.)

Élet – Tudomány – Történelem

Tanulmányok az MTA Élettudományok-története
Munkabizottság tevékenységéből, 2016–2023



LÉTRA Alapítvány
Budapest, 2023

Élet – Tudomány – Történelem

KALEIDOSCOPE KÖNYVEK 9.

Sorozatszerkesztő: Forrai Judit

Tanulmányok az MTA Élettudományok-története Munkabizottság tevékenységéből, 2016–2023

Szerkesztette: Forrai Judit, Krász Lilla

Címlapkép: az MTA Élettudományok-története Munkabizottság logója, amelyet Raymundus Lullus: *Arbor scientiae. Liber ad omnes scientias utilissimus*. Kiad. Josse Bade. Lyon: Huyon & Fradin, 1515. című kötet fametszet-illusztrációjának felhasználásával Romhányi Ágnes tervezett

© Létra Alapítvány

Borítóterv és tipográfia: Pók Andrea, Demeter Györgyi
Budapest, 2023

Létra Alapítvány
MTA Élettudományok-története Munkabizottság

1. Forrai Judit, Krász Lilla szerk.: Élet – Tudomány – Történelem. Tanulmányok az MTA Élettudományok-története Munkabizottság tevékenységéből, 2016–2023
ISBN 978-615-6275-07-3

2. Forrai Judit, Krász Lilla szerk.: Élet – Tudomány – Történelem. Tanulmányok az MTA Élettudományok-története Munkabizottság tevékenységéből, 2016–2023 [PDF]
ISBN 978-615-6275-08-0

Tartalom

Előszó	5
--------------	---

ÉLŐ RENDSZEREK ALKALMAZKODÁSA A KLIMATIKUS ÉS ÖKOLÓGIAI KÖRNYEZET VÁLTOZÁSAIHOZ

<i>Both Mária:</i> Az indikációról az éghajlat- és a vegetációkutatás tudománytörténeti összefüggésében	9
<i>Alföldy Gábor:</i> Egy elfelejtett nemzedék? Magyarországi értelmiségiek a közép-európai tudáshálózatokban a 19. század első harmadában: külföldi egyesületek és folyóiratok mint a tudományos diskurzus médiumai	17
<i>Törő Klára:</i> A klímaváltozás és a mortalitás közötti összefüggések megítélése, különös tekintettel az igazságügyi orvostani szempontokra.....	54
<i>Falus András:</i> Az IT szerepe a genomikában	65

BEHÁLÓZVA: AZ ÉLETTUDOMÁNYOK ÉS A HÁLÓZATELMÉLET KAPCSOLATÁRÓL

<i>Z. Karvalics László:</i> Affordancia, összegabalyodás és granularitás	74
<i>Király László, Lozsádi Károly:</i> A szív és az agy párbeszéde	92
<i>Krász Lilla:</i> Tudományos tudáshálózatok a modern kor küszöbén: orvosi írásmódok a 18. századi Magyar Királyságban	118
<i>Izsák Éva:</i> Városi terek hálózatának szerepe a települések átalakulásában	138
<i>Forrai Judit:</i> A prostitúció körüli hálózatok elméleti és gyakorlati valósága	146
<i>Lázár Imre:</i> A hálózatelvű orvoslás és a pszichoimmunológia	163
<i>Gaál Botond:</i> A szabadságra teremtett ember a szeretet hálójában	186

RÉGI-ÚJ TUDOMÁNYOK SZÜLETÉSE: ÉRTELMEZÉSEK, MÓDSZEREK, PARADIGMAVÁLTÁSOK

<i>Győry Hedvig</i> : Szentjánoskenyérfa az ókori Egyiptomban	199
<i>Molnár Dávid</i> : Danaé erszénye, Kirké kelyhe: a velencei kurtizánok aranykora? ...	223
<i>Magyar László András</i> : A reformáció hatása az egészségszemléletre	241
<i>Feith Helga</i> : Jog(os) kérdések. Első hatályos egészségügyi jogszabályok és azok komplex vizsgálata	248
<i>Rosivall László</i> : Élet – Tudomány – Történelem	262
<i>Szabó Péter</i> : Charles Darwin korszakalkotó növényteni munkássága	281
<i>Szalai Judit</i> : A kényszerbetegség történeti megközelítései	300
<i>Molnár F. Tamás</i> : Mechanizált sebészet: a varrógépek tudománya	305
<i>Kótai István</i> : A tegnapok egyik ködlovagja: Liebermann Leó	327
<i>Boján Eszter Gyöngyi, Rigó János</i> : A szimulációs eszközök szerepe és fejlődése a szülészet oktatásában a kezdetektől napjainkig	344
<i>Blázovics Anna</i> : Nincs új a nap alatt, vagy mégis? Kihívások, eredmények és lehetőségek a fitoterápiában	357

ALUMNI: A BIZOTTSÁG IFJÚSÁGI TAGOZATÁNAK TEVÉKENYSÉGÉRŐL

<i>Feith Helga Judit, Both Mária, Győry Hedvig, Gradvohl Edina, Kitzinger István, Falus András, Forrai Judit</i> : Tudománytörténeti mozaikok Simmelweis korából. Egy kísérleti oktatási program első tapasztalatai	368
<i>Feith Helga Judit, Falus Márton, Jónás Georgina, Stubnya János, Both Mária, Győry Hedvig, Forrai Judit</i> : Gamifikáció: járványtörténet középiskolások részére másképp	384