

15 ÉVES A KALEIDOSCOPE.

A Bizánci Kéjhölgyektől a Hungarusokig – a Kaleidoscope.hu Művelődés-, Tudomány- és Orvostörténeti folyóirat “A középkori medicinától a romantikus medicináig” rovatában 2010-2024 között megjelent közlemények elemzése

15 YEARS OF KALEIDOSCOPE

From the Harlots of Byzantium to 'Hungari' – a Systematic Analysis of the Publications in the Section 'History of Medicine from the Medieval Era to the Age of Romanticism' in Kaleidoscope, Journal of History of Culture, Science and Medicine, 2010-2024

Prof Laszlo Kiraly MD PhD FETCS

Head, Department of Cardiac, Thoracic and Vascular Surgery, National University Heart Centre Singapore (NUHCS)

Associate Professor, Department of Surgery, Yong Loo Lin School of Medicine, National University of Singapore

Associate Professor, Department of Public Health, Professor in Medicine (Hon), Semmelweis University, Budapest, Hungary

laszlokir@gmail.com, kiraly_laszlo@nuhs.edu.sg

dr. habil. Krász Lilla PhD tanszékvezető

ELTE BTK [Kora Újkori Történeti Tanszék](https://www.elte.hu/btk)

krasz.lilla@btk.elte.hu

Initially submitted Sept.10, 2025; accepted for publication Sept.30.2025

Abstract

Kaleidoscope is an online periodical that focuses on history of culture, science and medicine edited in Hungarian, English and German languages. The Journal's 15th anniversary offers a good opportunity to review systematically the studies of the Section 'History of Medicine from the Medieval Era to the Age of Romanticism'.

Having re-read all articles, we analyzed them along thematic aspects of technology, organization and structure, medicine and society, communication and media, and interdisciplinarity. Our publications were assessed by AI as a secondary analysis. Descriptive characteristics of style, genre, length, reference structure etc. were also evaluated. The Section, as a whole was reviewed for recurring/focal themes and correspondence of topics and trends.

There were 51 articles (715 pages in total) in the Section between 2010-2024. Despite the Section's timeline: from 1000 to 1830 CE, most papers addressed the 17th and 18th centuries with leading themes of emancipation of medicine from philosophy and theology, peregrination in medical education, establishment and development of the infrastructure of

public health and regional studies. Specific aspects highlighted adoption of novel techniques e.g., from military medicine, pharmacology (technology); rise of the State as regulator of healthcare (organization and structure); consolidation of the healthcare workforce and social avenues of care (medicine and society); role and importance of personal contacts in medical education and correspondence, journals in knowledge transfer (media and communication); emergence and reintegration of medical specialties (interdisciplinarity). Significantly, 20% of the articles published original sources and/or translations of original texts. Their genre enlisted history of medicine (45%), cultural history (20%), topical-regional studies (20%), interdisciplinary (10%) and history of art (5%). Style and format mostly followed the traditions of social sciences in their structure by APA referencing system. Thematic blocks were identified as the Enlightened Absolutism with various healthcare-related topics, Islamic medicine as a source and vector of knowledge in medieval medicine, aspects of healthcare and cultural history in the Byzantine Empire.

In contrast to the unique and highly valuable scientific output Kaleidoscope publishes, it seems the Journal may have not used its full potential. Visibility and impact could be improved by extending online capabilities in format, language and interactivity. Search Engine Optimization, maintenance of free/open access status, establishment of an international Editorial Board and registration in databases e.g., Google Scholar, Crossref and DOAJ (Directory of Open Access Journals) could be excellent avenues for future development. Kaleidoscope is also present in the offline media by publishing books, organizing events, which could be extended to discussion forums, reaching out to the scholarly community in the Journal platform or social media.

Kulcsszavak: orvostörténet, orvosi bölcsészettudományok, tudományos publikálás, bibliometria, tartalomelemzés

Keywords: history of medicine, medical humanities, academic publishing, bibliometrics, content analysis

Rovat: A középkori medicinától a romantikus medicináig

Szerkesztő(k): dr. habil. Krász Lilla PhD, dr. Király László PhD (†Magyar András László)

<http://www.kaleidoscopehistory.hu/index.php?subpage=rovat&rovatid=16>

„Az apró férgecske szabású giliszták, ha lesznek az gyermekcsének alfelében, sós mézzel csinált csapokkal kell leginkább kihozni.”ⁱ

1. Bevezetés

„A sok írások tengeréből egybeszedni, értelmesen megválogatni, rendbe hozni, helyesen kimondani a régi bölcsektől ismert igazságokat: új munka és a mi dolgunk” – idézi Pázmány Péter Senecát és mi most őtⁱⁱ. A Kaleidoscope Művelődés-, Tudomány- és Orvostörténeti

Kiadványok online folyóirat 15 éves lett, és ez jó alkalom arra, hogy összegezzük “A középkori medicinától a romantikus medicináig” rovatban megjelent tanulmányokat.

Célkitűzésünk az, hogy – stílszerűen – a kaleidoszkóp-hipotézisⁱⁱⁱ definíciója szerint árnyaltabb visszajelzést adjunk „*egy modell viselkedésének kontextuálisan megalapozott forgatókönyvekben történő vizsgálatával*”. A **modell** a Rovat, amely az 1000 és 1830 közötti időszakot szemléli művelődés-, tudomány- és orvostörténeti szempontból. Az időszak határai mesterségesnek tűnnek. *Avicenna* (Ibn Sina, 980 körül–1037), *Kánonját* (al-Qānūn fī l-ṭibb) 1025-ben fejezte be, amely időpont lazán megfelel a korszak kezdetének. A vizsgált korszak végén, 1830-ban izolálták a pepszint, javasolták a sejt-teóriát (*Theodor Schwann* (1810–1882) mindkettőben komoly érdemeket szerzett) és ebben az évben alapították meg a British Medical Association-t. A középkortól a romantikáig tartó korszak tehát magában foglalja a nyugati orvostudomány kialakulását a természetfilozófiából a szakmai rendszerekig.

A hagyományos bibliometriai mérőszámok gyakran csak egyetlen aspektusról tájékoztatnak, ami nem feltétlenül tükrözi a modell viselkedésének teljes képét. A **kontextuálisan megalapozott forgatókönyvekben** – példánkban: a Rovatban megjelent tanulmányokban – történő összehasonlító vizsgálat dinamikusabb és **árnyaltabb visszajelzést** ad, ami segít azonosítani a modell (a Rovat) erősségeit és gyengeségeit. Az egyes tanulmányoknak az arisztotelészi három kérdést tesszük fel: 1. elmondta-e, amit kellett? 2. pontosan annyit mondott, amennyit kellett? 3. úgy mondta el, ahogy kellett?^{iv} A jelen beszámoló személyes véleményt is kíván adni a Rovatról a legjobbnak, legérdekesebbnek ítélt tanulmányok felidézésével. Az olvasmányélmények alapján ajánlásokat is megfogalmazunk a folyóirat és a Rovat számára.

2. Módszerek

A Rovatban megjelent összes közleményt (715 oldal) újraolvastuk és tartalmi, formai, valamint általános szempontok szerint elemeztük.

A **tartalmi** szempontokat az alábbi táblázat mutatja be:

Technológia	az orvos- és élet-tudomány technikáinak fejlődése; új ismeretek; elfeledett tudás-összefüggések újrafelfedezése; új magyarázatok régi problémákra, az új technológia történeti alkalmazása
Szervezet és rendszer	az egészségügyi ellátás szervezeti/szervezési szempontjainak és felépítésének, az intézményrendszerek és azok működési elveinek története és magyarázata
Orvoslás és társadalom	a kettő kapcsolata az adott kor társadalmi, szociológiai, gazdasági és filozófiai kereteiben; a társadalmi struktúrák felhasználása a gyógyítás és gyógyulás érdekében
Medialitás	az orvosi tudásfelhalmozás rendszere (könyvtár, levéltár, múzeum, bibliográfia, biográfia, technikatörténet, képek stb.) és a tudásmegosztás mediális eszköztára (személyes kapcsolatok, levelezés, folyóiratok, (tan)könyvek, hazai és nemzetközi társaságok, kongresszusok, tudományos iskolák)
Határterületek	az orvos- és élettudományi területeken kívüli gondolkodás, ismeretek translációja az előbbibe: a kívülről érkező tudás recepció útvonalaival és csatornáival bemutatása

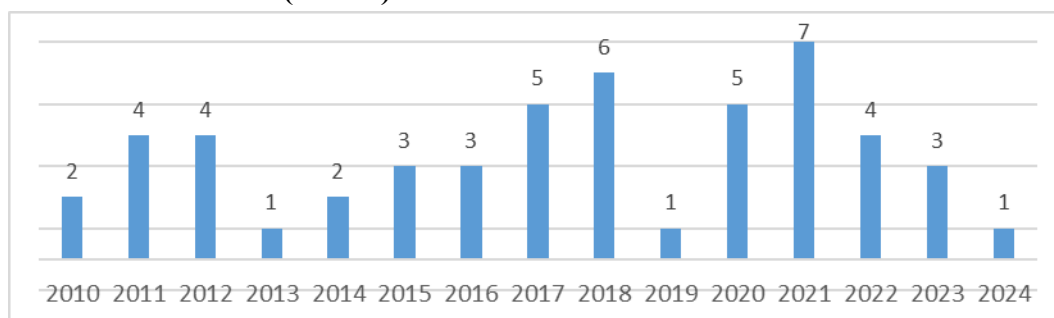
A **formai** szempontok az egyes közlemények műfaji, szerkezeti, nyelvi-nyelvhelyességi, stílusbeli sajátosságait, eszköztárát (pl. összefoglaló/absztrakt, kulcsszavak, referenciarendszer, táblázatok, ábrák) tekintették át.

Az **általános** szempontok a *Rovatot, mint egészet* vizsgálták annak megállapítása céljából, hogy felfedezhető-e a megjelent cikkek által azonosítható trend, tematikus csoportok, vagy szerkesztői irányelv? Mindezek felmérését előzetesen a recenzens (a jelen elemzés Szerzője) végezte, majd az ellenőrzés és részletesebb eredmények érdekében segítségre hívtuk a mesterséges intelligenciát (MI): feltöltöttük az összes közleményt és a fenti szempontok szerint kulcsszavak, kapcsolódó és sűrűsödési pontok meghatározására kértük. A kérdezést két különböző MI platformon (Gemini és ChatGPT) végeztük el és a válaszokból összesítést készítettünk^v. A Rovatban megjelent egyes publikációk hivatkozását nem jelenítjük meg külön-külön a jelen dolgozatban. A szíves Olvasót a Rovat szabadon elérhető linkjéhez irányítjuk:

<http://www.kaleidoscopehistory.hu/index.php?subpage=rovat&rovatid=16>.

3. Eredmények

A **Kaleidoscope.hu Művelődés-, Tudomány- és Orvostörténeti Kiadványok** folyóirat “A középkori medicinától a romantikus medicináig” rovatában 2010-2024 között 51 cikk jelent meg^{vi}. A Rovat aktivitása hullámszerűen változott az évek során: 2018-ig fokozatosan nőtt a cikkek száma, majd 2019-ben visszaesett, ezt követően 2021-ben tetőzött, azóta csökkenő tendenciát mutat (**1.ábra**).



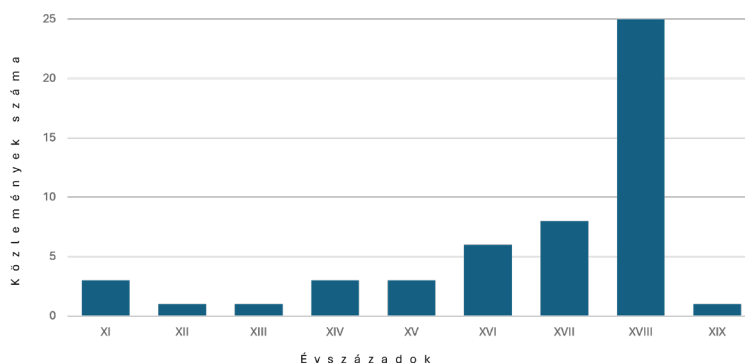
1.ábra: A Kaleidoscope.hu Művelődés-, Tudomány- és Orvostörténeti Kiadványok folyóirat “A középkori medicinától a romantikus medicináig” rovatában 2010-2024 között megjelent közlemények éves gyakorisága.

A cikkek két kivétellel egyszemélyesek. A Szerzők leggyakrabban hazai egyetemi, kutatóintézeti, múzeumi-levéltári háttérrel rendelkeztek, azonban a Rovat 6 PhD-hallgató számára is publikációs fórumot nyújtott. A Szerzők majdnem harmada (10 szerző) publikálta a közlemények több, mint felét (27/51 cikk=53%); egy-egy Szerző: 5 és 4 cikk; 2 Szerző: 3-3 cikk; 6 Szerző: 2-2 cikk). A közlemények túlnyomó része (90%) magyar nyelvű; mellettük 3 angol és 2 német nyelvű publikáció szerepel. Átlag hosszúságuk: 14±7,3 oldal, medián: 13(tartomány: 3-40) oldal. Összesített oldalszámuk: 715 oldal. Ez 450 szó/oldallal számolva összesen 321.750 szó. A cikkek a Rovatban egyszerű pdf-ként tekinthetők meg.

3.1. Tartalmi felmérés

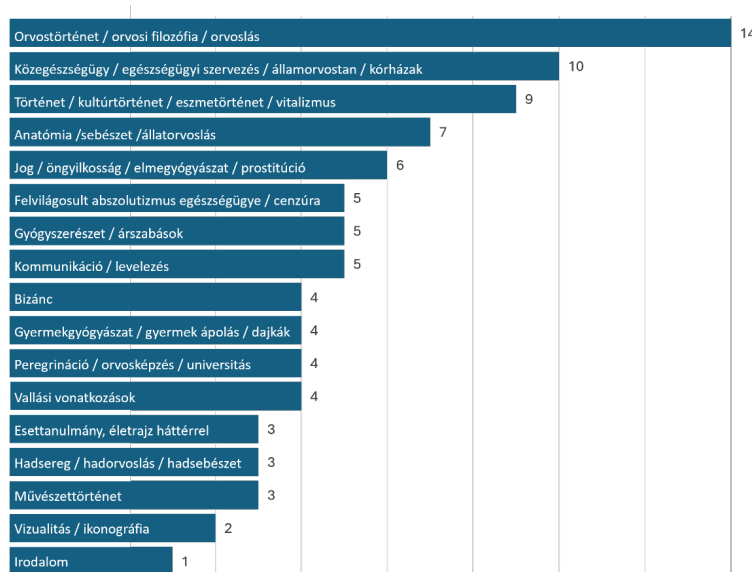
A Rovatban megjelent 51 tanulmány műfaja többsége analitikus tanulmány, (részleges) forrásközlés (11; legtöbbször analitikus tanulmányok keretében), esettanulmány (5), esszé (2). A forrásközlések viszonylagos nagy száma azért meglepő, mert a Kaleidoscope-nak egyébként hat más forrásközlési rovata van.

A témaválasztás a Szerzők érdeklődését, kutatási területeiket tükrözik, kevésbé a Rovat szerkesztési elveit. Két kivétellel: (1) a Kárpát-medence orvoscépzése és a vele együttjáró peregrináció, nyugat-keleti tudásátadás és -csere, a Hungarus-tudat, valamint (2) a felvilágosult abszolutizmus egészségügyi szervezése mintegy tematikus fókuszként jelennek meg a Rovatban. Mindez megmutatkozik a közlemények számának a vizsgált évszázadokra való rávetítésében (2.ábra).



2.ábra: A Kaleidoscope.hu Művelődés-, Tudomány- és Orvostörténeti Kiadványok folyóirat “A középkori medicinától a romantikus medicináig” rovatában 2010-2024 között megjelent közlemények által tárgyalt történelmi időszakok megoszlása.

A közleményekben szereplő kulcsfogalmakból a hasonló témákat összevonva készítettünk egy gyakorisági listát (3.ábra). A lista némiképp tetszőleges és szubjektív, mert számos kulcsfogalom többszörös átfedésben jelenik meg a tanulmányokban (pl. felvilágosult abszolutizmus-gyógyszerészet-közegészségügy szervezete)

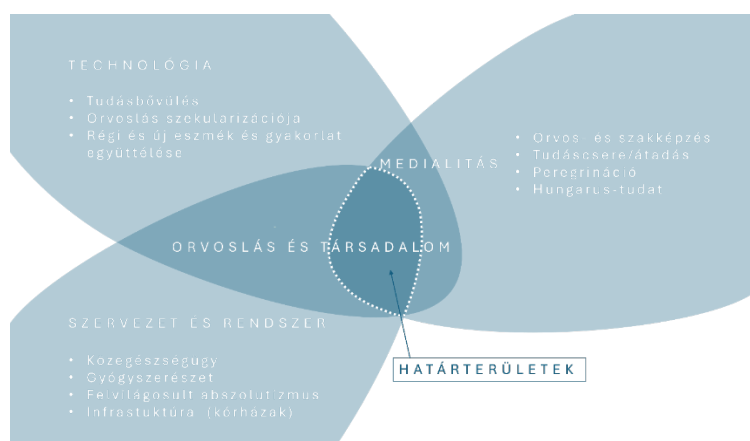


3.ábra: A közlemények kulcsfogalmainak gyakorisága

A témák tárgyalásának fókuszja orvostörténeti (45%), kulturális és eszmetörténeti (20%), geográfiai-regionális (20%), interdiszciplináris (10%), művészettörténeti (5%). Az orvostörténet kapta a legnagyobb hangsúlyt, mivel a tanulmányok nagyrésze közvetlenül orvosi témákhoz kapcsolódik (pl. eljárások, betegségek, terápiák története). A kulturális és eszmetörténet és a geográfiai-regionális fókusz hasonló arányban képviseltetik magukat, ami a magyar és a kapcsolódó területek orvostörténetének és a korabeli összeköttetések fontosságát jelzi. Az interdiszciplinaritás kisebb gyakorisággal szerepel ugyan, de a címek jelzik a tudományterületek közötti kapcsolatok fontosságát (gyermekorvostörténeti ikonográfia, anatómiai modellek).

3.1.1. Az öt kiemelt tartalmi szempont elemzése

Módszertani megjegyzés: az alábbiakban a Rovatot (a benne megjelent tanulmányokat) egységként kezeljük. A Rovat egy 1000-tól 1830-ig tartó korszakot ölel fel. A részletekben való elveszés elkerülése érdekében elemzésünket a XVII-XVIII. századra fókuszáljuk. A dolgozatok többsége is ezt az időszakot tárgyalja. Az öt kiemelt tartalmi szempont viszonyait és a Rovat fő témáit a 4.ábra mutatja be.



4.ábra. A kiemelt tartalmi szempontok viszonyainak Venn-diagramja. A szerző ábrája

3.1.1.1. Technológia

A tanulmányok a technológia fogalmát tág értelemben kezelik, utalva nemcsak a fizikai eszközökre, hanem a tudományos módszerekre és eljárásokra is.

- Bemutatják a korabeli gyógyszerkészítés alapjait, beleértve a gyógynövények felhasználását, a kémiai eljárásokat, és az orvosi eszközök (pl. érvágó vasak, köpölyök, sebészeti szerszámok) alkalmazását.
- Emellett megjelennek a korabeli diagnosztikai eljárások (pl. pulzusdiagnosztika, vizeletvizsgálat) fontossága is. Az anatómiai viaszmodellek készítésének módszerei (gipszforma, valódi csontváz alapú) pedig a XVIII. századi orvosi és művészeti technológiák találkozását jelképezik.
- A közegészségügyben a járványvédelmi rendszerek, mint a karantén és a „*cordon sanitaire*” kiépítése, a jogi és adminisztratív technológiák közé tartoztak.
- A vallásos és racionális magyarázatok egyaránt fontos szerepet játszottak a betegségek okainak és a gyógyítás módjainak értelmezésében. Különbséget kell tenni a teológia és a filozófia által befolyásolt elméleti orvoslás (*régi*) és a gyakorlati megfigyelések (*új*) között. A tanulmányok számos érdekes példával illusztrálják, hogy a medicina technológiája ebben az időszakban fokozatosan világiasodott (eltávolodott a teológiától), a társtudományok eredményeivel fejlődött, noha a *régi* és az *új* folyamatosan együtt élt.

3.1.1.2. Szervezet és rendszer

A tanulmányok több korabeli szervezeti rendszert is bemutatnak és részletesen elemzik, hogy a gyógyítás, a tudományos élet és a társadalmi rendszerek milyen módon szerveződtek és szabályoztattak.

- A XVII-XVIII. századi egészségügyi ellátás informális, patronátusi viszonyokon alapult. Az orvoslás szakma hierarchiája is jól elkülönült a gyógyító orvosokra (*medicina pura*), sebészekre (*chirurgia*), és a borbélymesterekre (*barbieri di Siviglia*). A hierarchia meghatározta a tudást és a praxisjogot, valamint a különböző eljárásokhoz való hozzáférést is.

Különbséget kell tenni a tudományos képzettséggel rendelkező orvosok és a népi gyógyítók között.

- A gyógyszerészet a XVIII. században vált professzionális diszciplínává a központi szabályozás és egyetemi képzés révén. A gyógyszerek hatékonyságát vizsgálatokkal igazolták, ami a kutatás szervezeti fejlődését mutatja.
- A tudományos élet szervezete: az egyetemek, akadémiák, tudóstársaságok és a személyes hálózatok (pl. levelezés, diákok emlékkönyvei) alkották a tudományos tudás létrehozásának, terjesztésének és megosztásának intézményi kereteit. A peregrináló diákok kulcsszerepet játszottak a tudás közvetítésében a neves professzorok és a páciensek között, ezzel egy hálózatos, mecenatúrán alapuló rendszert alkotva.
- A felvilágosult abszolutizmus idején a közegészségügyi reformok centralizált, államilag ellenőrzött rendszert hoztak létre. Jogrendszer szabályozta pl. a járványügyi intézkedéseket, a kórházak és egyéb intézmények működését. A törvényhatósági főorvosok (*physicus*) szerepe összekapcsolta az állami hivatalnoki és a gyakorló orvosi tevékenységet. Magyarországon azonban a Helytartótanács és a vármegyék autonómiája miatt a központi rendeletek végrehajtása lassú volt.

3.1.1.3. Orvoslás és társadalom

A publikációk rámutatnak az orvoslás és a társadalom közötti szoros kapcsolatra, valamint arra, hogy az orvosi gyakorlatot hogyan befolyásolták a társadalmi normák, a vallási hiedelmek és a szociokulturális kontextus:

- A társadalmi hierarchia és státusz meghatározta az orvosi ellátáshoz való hozzáférést, hiszen a gazdagabbak megengedhették maguknak a legjobb orvosokat és a legdrágább gyógyszereket. A szegények gyakran a népi gyógyászatra és a karitatív ellátásra voltak utalva. A felvilágosult abszolutizmus idején az állam felismerte, hogy gazdasági és katonai ereje az alattvalók egészségétől is függ. Ezért az orvosok közszolgákká váltak, akiknek kötelessége volt a közegészségügyi tanácsadás és a szegények ingyenes ellátása.
- A gyógyítók (orvosok, sebészek, bábák) fontos szerepet játszottak a közösségben, nemcsak a betegek testi gyógyításával, hanem a társadalmi rend fenntartásával is. Az orvoslás társadalmi küldetés volt a gyógyítás és a szociális rend helyreállítása érdekében. Maga az orvosi hivatás és az orvosi rendek magasabb társadalmi elismerésben részesültek, mint manapság. Az ezzel járó "paternalista orvosi attitűdöt" ma már világsszerte üldözik, de így vált a hivatás szakmává és a gyógyító félistenből (*Aszklépiosz*) egészségügyi szolgáltatóvá (*healthcare provider*).
- A háborúk és járványok – akkor és ma is – katalizátorként szolgáltak a tudományos és orvosi fejlődés számára, hiszen olyan új kihívásokat teremtettek, amelyek megoldására a hatóságoknak és a frontokon szolgálóknak is reagálniuk kellett.
- A vallási meggyőződések és a filozófiai eszmék mélyen áthatották a korabeli orvoslást, befolyásolva a betegségek okainak és a gyógyítás módjainak értelmezését. A természetfeletti erőkbe vetett hit és a vallási rítusok a gyógyítás szerves részét képezték. Az öngyilkosságról szóló szöveg bemutatja, hogyan vált az vallásos-jogi megközelítésből orvosi-társadalmi

kérdéssé. A betegség (melankólia) mint lehetséges ok elfogadása enyhítette a társadalmi stigmát, és előtérbe helyezte a prevenció fontosságát. A rheumatoid arthritis történeti elemzése rámutat a betegség demográfiai és életminőségi vonatkozásaira, míg az orvoslás és a társadalom közötti kockázat-haszon elemzés a gyógyszerek lehetséges mellékhatásaira hívja fel a figyelmet.

- Az emberi testet és lelket nem különálló entitásokként kezelték, hanem szorosan összekapcsolódó egészként. Az orvosok a testi és lelki egyensúly megteremtésére törekedtek.

3.1.1.4. Medialitás

Közismert – bár valószínűleg apokrif – az a korabeli kritika, miszerint a *könyvnyomtatás* elszemélyteleníti a Szerző és a befogadó közötti kapcsolatot. A Gutenberg-galaxis pusztulásának korát – a mai világot – talán leginkább a medialitás különbözteti meg az elmúlt évszázadoktól. Témánk szempontjából a medialitást két szinten lehet megközelíteni: egyrészt a cikkek által vizsgált korok információközlésének médiáján (módozatain és dokumentumain és nyelvén), másrészt ezen dokumentumok (források) megjelenítésén a Rovat publikációiban.

- A Rovat által szemlézett korokban a tudás formális terjesztésének legfőbb médiumai a könyvek és disszertációk (kéziratok) voltak. A levelezés alapvető kommunikációs eszköz volt a tudósok között és a tudományos viták is ezen a személyes csatornán, valamint nyomtatott pamflettek formájában zajlottak. Tudományos folyóiratok (*ld. alább*) az 1660-as évektől jelentek meg és új platformot biztosítottak az orvosi esetek publikálásához. A kéziratok és a levelezés a tudás informális, személyesebb formáját képviselték, míg a nyomtatott könyvek a tudás széles körű terjesztését szolgálták.
- A levelezés, a diákok emlékkönyvei, naplói és más személyes dokumentumok nagy szerepet játszottak a tudományos és személyes kapcsolatok építésében, valamint a tudás terjesztésében. Ezek a médiumok a tudósok közötti információcserét és a tudományos viták nyomon követését szolgálták.
- A képek, ábrázolások és a *tárgyi emlékek* (pl. gyógyszerár berendezések, feliratok, receptek) nem csupán szemléltetői a régmúlt korok ismereteinek, hanem önmagukban is médiaként mutatkoznak. A gyógyszerári fiókfeliratok és az árszabás korszakközi és geográfiai sajátosságainak összehasonlítása például különleges betekintést ad az adott korok tudás- és gyakorlatváltozásába: az akkori világ stabilabbnak, lassabb folyásúnak tűnik a mai szemlélő számára. A vizuális médiumok lehetővé tették és – noha ikonográfiájuk esetenként külön magyarázatokat igényel a mai befogadó számára – teszik a komplex fogalmak érthetőbbé tételét. Emellett rituális szerepük is volt.
- A rituálé, mint médium felvillantja a (pl. anatómiai) demonstráció és a személyes részvétel fontosságát. Az orvoslás esszenciálisan személyes műfaj: a beteg-gyógyító, mester-tanítvány, operatőr-asszisztens viszony sokat változott ugyan az évszázadok során, de a jelenlét igénye változatlan maradt. A Rovat több tanulmánya is rávilágít ezekre a viszonyokra, pl. a peregrináció kapcsán.

- A cenzúra kérdése is a medialitáshoz kapcsolódik, hiszen a cenzorok a kéziratok és nyomtatott művek tartalmát ellenőrizték. A jogszabályok, mint a *Generale Normativum in Re Sanitatis*, normatív médiumként funkcionáltak, közvetítve a hivatalos egészségügyi politikát.
- Noha a Rovat cikkei nem foglalkoznak közvetlenül a nyelvvel, mint médiummal, de itt érdemes pár megjegyzést közbeiktatni. A skolasztika évszázadaiban a latin volt az intellektuális kommunikáció nyelve. A teológiától fokozatosan önállósodó tudományos és orvosi megfigyelések első folyóiratai szinte egy időben jelentek meg 1665-ben: *Philosophical Transactions of the Royal Society* (London), angolul, és a *Journal des Sçavans* (Párizs) francia nyelven. Ezeket német nyelvterületen (Schweinfurt, Bajorország), de latinul gyorsan követte a *Miscellanea curiosa sive ephemeridum medico-physicarum Germanicarum Academiae Caesareo-Leopoldinae Naturae Curiosorum* (1670). A nyelvválasztásban az is közrejátszhatott, hogy ez időben Bajorország túlnyomórésztben katolikus volt (*cuius regio, eius religio*). A nemzeti nyelvű tudományos irodalom bizonyosan szélesítette a helyi olvasókört és élénkítette a diskurzust. A tanulmányokat sokszor lefordították latinra, hogy európai ismertséget is nyerjenek. Sir Francis Bacon (1561-1626) kétnyelvű kiadási stratégiája szándékos volt. Az *Esszék-et* (1597), angolul publikálta a helyi közönség számára, de a *Novum Organum*-ot (1620) latinul adta ki, hogy eljusson a kontinentális olvasókhoz is. William Harvey (1578-1657) ugyancsak szándékosan, sőt politikusan latinul nyomtattatta ki Frankfurtban a *De Motu Cordis*-t (1628) – miközben nemzetközi olvasottságra áhítozott, el akarta kerülni a hazai vitákat. A *Miscellanea curiosa* nyelvi életútja külön is tanulságos: az újság 1670-től az 1830-as évekig csak latinnyelvű dolgozatokat publikált. Az átnevezett újság (*Nova Acta, Academiae Caesareae Leopoldino-Carolinae Germanicae Naturae Curiosorum*) 1873-re már felerészben német volt, majd később a latin teljesen megszűnt. A folyóirat ma ismét kétnyelvű, azonban a második (vagy immár első?) nyelv az angol. *Sic transit gloria mundi*.
- A tanulmányokban a magyar orvosi nyelv kivirágzásának több példájában gyönyörködhetünk. Az olvasó élvezettel merül el a korabeli kifejezések és a megközelítés szabadoságában, eredetiségében és spontaneitásában. Lásd cikkünk mottóját.
- Ez a szempont továbbvezet a medialitás következő szintjéhez: miként működnek a Rovat tanulmányai, mint az eredeti forrásokat közvetítő média? A legtöbb forrás olyan kontextust és magyarázatot igényel, amely meghaladja a lapalji jegyzeteket. Ezért a tanulmányok bevezető része felkészíti az olvasót a források értékelésére. A lapalji, vagy szöveg melletti jegyzetek úgy pontosítják az információt, hogy nem nehezítik meg az olvasást, befogadást. Ezt a forrásokhoz tisztelettel közeledő és nagy hozzáértéssel elvégzett gyakorlatot a recenzens (egy távolálló tudományterület művelője) csak üdvözölheti. Minthogy a Kaleidoscope egy internetalapú folyóirat, a *média* lehetőséget ad a sokabb interaktívabb tudásközlésre. A források lehetnének szabadon nagyíthatók, görgethetők stb., valamint az illusztrációk száma tetszés szerint bővíthető. Minderre, sőt a referenciák (*ld. később*), linkek felhasználóbarát kezelésére a .html-jellegű megjelenítés sokkal több lehetőséget nyújtana, mint a jelenlegi .pdf formátum.

3.1.1.5. Határterületek

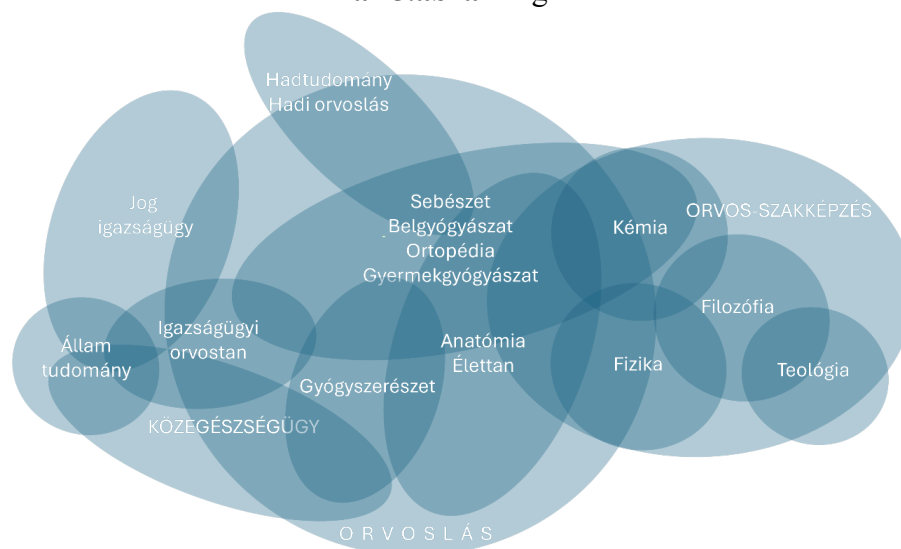
A Rovat által szemlézett kor (a középkortól a romantikáig) különösen érdekessé teszi a határterületek megfigyelését, mert éppen ennek a tág időszaknak a végére esik az orvostudomány kialakulása az orvoslásból. Az emberiség a kezdetektől foglalkozott orvoslással, de orvostudományról csak a természettudományok emancipációjával párhuzamosan beszélhetünk. Az akkor kialakult „elkülönülés-kapcsolódás” oszcillációja változatos formákban, de mind a mai napig (és a jövőbe vezető) nagy jelentőségű folyamat. Közismert, hogy a legnagyobb áttöréseket legtöbbször a határterületen túlról érkező ideák, eredmények hozták. Az oszcilláló, vagy képszerűbben pulzáló folyamat több szinten értelmezhető, csak példaként villantjuk fel, hogy:

- A sebészek integrálódtak az orvosi karokba; a sebészet integrálódott az orvostudományba. A többi gyógyítással összefüggő szakma és hivatás (nővérek, ápolók, dadák, mütösök, gyógyszerészek stb.) tagjai egészségügyi személyzetté egyesültek (*healthcare providers*). A mindezzel ellentétes folyamat során a „szakma” felrostozódott különálló diszciplínákra, pl.: a belgyógyászatból kivált a kardiológia, majd tovább specializálódott a gyermekkardiológia, sőt immár az is tovább szakosodik elektrofiziológusokra, intervencionalistákra, non-invazív gyermekkardiológusokra...
- Az orvostudomány művelői több évszázadon át nagyrészt generalisták voltak: egyszerre gyógyították a különféle nyavalyákat, a köszvényeseket és cukorbetegeket, ellátták a sebeket, szülés vezettek, de fogat is húztak, közreműködtek a járványok leküzdésében. A specialisták a XIX. század vége felé kezdtek megjelenni, de mára az orvosok több, mint 70%-a specialista^{vii, viii}. Az elkülönülési folyamat természetesen kiváltotta az integrációt, multidiszciplináris csapatok (*teamek*) kialakulását. Egyes ellátásokat, pl. az újszülött-csecsemő szívsebészetet „szuperspecialitások”-nak gondoljuk, noha számos szakma együtt játszik bennük. Példánkban, csak az orvosokat említve, a perinatológus-szülész, a neonatológus, gyermekkardiológus, radiológus, altatóorvos, kongenitális szívsebész, intenzivista, gyermekgyógyász, stb. „zenél” együtt a „nagy mű” (*opus maior*: a beteg gyógyítása) előadásában. Ebben a zenekarban nincs állandó karmester, hanem mindenki önálló szólista, de egymást kísérik, mint egy jazz bandben.
- Az orvostudomány folyamatos kapcsolatban állt és áll a társtudományokkal. A radiológia (Röntgen) „kívülről” indult, mint ahogy modern képalkotás nagy része is (az MRI elvét képező mágneses magrezonanciát is eredetileg spektroszkópiás anyagvizsgálatnak találták ki, csak később alkalmazták orvosi képalkotásra; egyik úttörőként egy kémikus, *Radda György* (*Sir George Radda*, 1946-2024)^{ix}. Az alapkutatótól lineárisan elkülönült a klinikai/alkalmazott tudomány^x, majd egyesült a kétirányú transzlációs medicinában^{xi, xii}. Legújabbán a társadalomtudományok is integrálódnak, és „*solutions for society*” (S4S) határterületi kutatásokról beszélünk^{xiii}.

A Rovat cikkei külön is kiemelik a gyógyítási és tudományos gyakorlatot formáló számos határterületet, amelyek a korabeli gondolkodásmód komplexitását tükrözik:

- Az orvostudomány fejlődése szorosan összefonódott más diszciplínákkal. A törvényszéki orvostan például a jog és az orvostudomány határterületén jött létre, míg a vitalizmus a biológia, a kémia és a filozófia metszéspontjában helyezkedett el. Az orvostudomány szoros, bár lazuló kapcsolatban állt a teológiával, hiszen a gyógyítás vallásos kontextusba ágyazódott, és a betegségekkel kapcsolatos vallási-filozófiai kérdések az orvostudomány alapjait érintették.
 - A modern közegészségügy az államtudomány és az orvostudomány összefonódásából született. A pszichiátria önálló szakágként a korszak végén öltött arcot, ami, többek között, lehetővé tette az öngyilkosság mentális betegségként való értelmezését. A gyógyszerfejlesztés története során a reumatológia és az onkológia szorosan együttműködött, hiszen az utóbbi területen használt gyógyszereket a rheumatoid arthritis kezelésében is alkalmazták.
- A Rovat kiemelt korszaka, a XVII-XVIII. század orvostudománnyá önállósódó gondolkodását jellemezte:
- A tudomány és a vallás határán való egyensúlyozás: a vallási hiedelmek és a teológiai dogmák befolyásolták és feszítették a tudományos kutatást és az orvosi gyakorlatot.
 - Az orvoslás és filozófia szoros kapcsolata: a filozófiai eszmék (pl. az emberi test és lélek kapcsolata, a természet megértése) mélyen áthatották a korabeli orvostudományt, amely a filozófiai elveket használta a betegségek okainak és a gyógyítás módjainak magyarázatára.
 - Az orvoslás és a jog összefonódása: Az orvoslás és a jog összefonódása különösen a közegészségügyi intézkedések kapcsán vált nyilvánvalóvá, ahol a jogszabályok és rendeletek a hatóságok számára biztosították az ellenőrzés és a szabályozás és az egészségügyi infrastruktúra (kórházak) lehetőségét.
 - A címek tükrözik a folyóirat interdiszciplináris jellegét, hiszen a témák gyakran több tudományterület metszéspontjában helyezkednek el (pl. orvostörténet és filozófia, szociológia, orvostörténet és művészettörténet stb.).

A kiemelt korszak főbb határterületeit **az 5.ábrán** foglaltuk össze.



5.ábra: A XII-XVIII. századi orvostudomány határterületei a Kaleidoscope folyóirat „A középkori medicinától a romantikus medicináig” rovatában megjelent tanulmányok alapján. *A szerző ábrája*

3.2. A közlemények formai elemzése

A Rovat cikkei követik a Kaleidoscope szerkesztőségének a formátumra vonatkozó Szerzői utasításait. A **címadások** tudományosan korrektek, de meglehetősen semlegesek, inkább az adott téma kutatójának szemét ragadhatják meg. A Rovatban nem talákoztunk olyan címmel, amely konklúziót fogalmazna meg. Mindössze egy közlemény címe tartalmaz kérdést és két további alkalmaz figyelemkeltő, a cikk elolvasására ösztönző idézetet. **Kulcsszavak** minden dolgozatban szerepelnek, de a recenzens tapasztalata szerint, ezek inkább a Szerzők által kiemelt fogalmak, mintsem egy tudományos adatbázisban fellelhető lista alapján kiválasztott és visszakereshető címszavak. Példaként: a „felvilágosult abszolútizmus” témablokk cikkeinek kulcsszavai között sem nagyon találunk egymásra rímelő tételeket.

Az **absztraktok** angolul, pár esetben németül íródtak. Az absztraktok rendszerint nem struktúráltak, hanem a cikk Bevezetésének első pár bekezdését adják. Emiatt rendszerint csak a téma expozícióját kapja az olvasó, rövidebb-bővebb kifejtéssel. A strukturálatlanság miatt nincsenek módszertani adatok, eredmények, és rendszerint a konklúzió is elmarad. Az absztraktok angol nyelvi-nyelvhelyességi szintje alacsony, sokszor az érthetlenség határán mozognak. Ez – sajnos – további nagy hátrány, mert egy esetleges idegen nyelvű olvasót sem a tartalom, sem a forma, sem a nyelvi igénytelenség nem sarkallja a cikk lefordítására és elolvasására.

Mint utaltunk rá, a tanulmányok **szöveges** része a bölcsészettudományban megszokott (*Chicago-style presentation*) **formátumot** követik és nem a természettudományokban bevett IMRaD (*Introduction, Methods, Results and Discussion*) szerkesztési formát. Mindezt a cikkek a természettudományos publikációs stílushoz szokott olvasó számára „fejnehéz”-nek tűnnek, vagyis a bevezetés igen terjedelmes. A Szerzők Ádám-Évától kezdik el a háttér megfestését és néhol olyan részletességgel, hogy a főalakok szükségszerűen kicsire és kevésbé kontrasztosra sikerülnek. Mivel a formátum nem követeli meg a célkitűzés, módszer, eredmények stb. szegmensek szerkesztési elkülönítését, ezért ezek a szempontok rendszerint el is maradnak. Ezen kellékek nélkül az az olvasó, aki nem az adott szakterület kutatója, sokszor nem tud véleményt alkotni a tanulmány újszerűségéről, pontosságáról, és – a kontextus, és/vagy kontroll adatok hiányában – jelentőségéről. A szövegekben számos gépelési, magyar nyelvhelyességi hibát találunk. Néhány helyen a megjelent pdf-ben bennmaradtak a Bíráló és a Szerző üzenetváltásai.

A Szerkesztőség a honlapon részletes előírásokat ad a **jegyzetekre** és **referenciákra** vonatkozóan. A Szerzők gondosan követik ezeket az előírásokat. A legtöbb tanulmányban lapalji jegyzetek jelenítik meg a pontos hivatkozást, és külön megjegyzéseket is tesznek, valamint a dolgozat végén részletes alfabetikus bibliográfiát is kapunk. Ez a megjelenítés nagyban elősegíti az gördülékeny olvasást és a további kutatást. Az elvárt referencia-stílus

egy APA (American Psychological Association) változatot jelent, ami azonban jelentős szövegszerkesztési feladatot ró a Szerzőre és szerkesztőre: nagybetű, kisbetű, dőlt betű, kövérített, pontozás, vessző... Valójában kettős munkát: mind a lapalji megjegyzésekben megjelenített referenciák, mind a szövegvégi bibliográfia összeállításának igényét. A természettudományos (különösen orvostudományi) irodalomban a lényegesen egyszerűbb Vancouver-citációs rendszer (*International Committee of Medical Journal Editors, ICMJE*) az uralkodó. Minthogy azonban a cikkeket ma már a DOI (*Digital Object Identifier*) alapján keressük vissza és túlnyomórészt a képernyőről olvassuk, ezek a linkek és képességek jobban segítenék a kutatást, mint a citációk formátuma.

A recenzens véleménye szerint a Kaleidoscope Szerkesztősége két módon tudna segíteni a Szerzőknek a formai elvárások teljesítésében: 1. a Szerzők a folyóirat honlapjáról letölthetnék egy Word formátumú sablont, amely tartalmazza az összes stílári és szerkezeti részletet. Ebbe a sablonba a Szerzők közvetlenül beleírhatják tanulmányaikat. 2. A Szerkesztőség lazíthatna a citációs előírásokon: a Szerzők az adott írás zsánere szerint választhatnának az APA, Vancouver vagy más referenciastílus között, amennyiben a rendszer használata következetes. A fentiek alapján a jelen recenzióban a Vancouver-stílust használtuk.

A Rovat tanulmányainak mintegy kétharmada tartalmaz **ábrákat, táblázatokat**. Az évek előrehaladtával egyre több cikkben jelennek meg ezek az elemek, ami üdvözölhető irány. A webalapú megjelenítés további lehetőségeket rejt magában: azon túl, hogy nem szab méretbeli korlátokat, a linkek olyan tartalmakhoz, illusztrációkhoz is vezethetik az olvasót, amelyeknek az adott cikkben való megjelenítése a praktikus szempontok és/vagy szerzői jogok miatt nem volna kivitelezhető. Ezentúl tovább olvasásra serkentik az Olvasót.

3.3. A közlemények általános szempontok szerinti elemzése

A Rovatban 2010-2024 között megjelent 51 cikk leíró adatait és rövid statisztikáját az eredmények alfejezet elején megadtuk. A formai elemeknél ugyancsak említettük, hogy az IMRaD (vagy hasonló) struktúra hiánya miatt nem domborul ki kellőképpen, hogy a tanulmányok jelentős része új ismereteket mutat be. Ez különösen igaz a forrásközlő-magyarázó írásokra. Emellett a tanulmányok érezhetően hatalmas szerzői munkát közvetítenek és érdekesek. A Rovat tizenöt éves publikációjában a felvilágosult abszolutizmus korának aspektusai, az orvosképzés, peregrináció, regionális fókuszú írások és a XVII-XVIII. század trendje rajzolódik ki. Tekintettel arra, hogy a Rovat által szemlézett történelmi időszak (1000-1830) igen tág, sajnos az egyéb időszakokra vonatkozó, sporadikusan megjelent tanulmányok kevesebb reflektorfényt kapnak a jelen beszámolóban. Annak ellenére, hogy ezek a cikkek önmagukban is egy-egy fókuszpontot alkotnak pl. Bizánc, iszlám kultúrkör, távolkeleti medicina stb. A tanulmányok olvasottságára, idézettségére, a megtekintések/letöltések számára, geográfiájára, időrendiségére és a reflexiókra vonatkozóan sajnos nincsenek adataink – noha ezek fontosak lennének a Rovat és a Kaleidoscope folyóirat valós (el)ismertségének felmérésére. A recenzens véleménye szerint a cikkek hatalmas

háttér munkát sejtetnek, érdekesek és magas színvonalúak, de az érdektelen címadásnak, rossz angol nyelvű absztraktoknak és a nem-áttekinthető szerkesztettségnek „köszönhetően” sokszor nem kapják meg az értéküknek megfelelő figyelmet, elismertséget.

3.4. A mesterséges intelligencia (MI) analízise

A következő kérdést tettük fel az MI-nak: „*Recenzensként véleményt kell mondanod a <http://www.kaleidoscopehistory.hu/index.php?subpage=rovat&rovatid=16> rovatban megjelent cikkekről 1. technológia, 2. szervezet és rendszer, 3. orvoslás és társadalom, 4. medialitás, 5. határterületek szempontokból. Mit válaszolnál?*” Az MI a fenti link alapján nem lát bele az egyes cikkekbe. Ezért az cikkeket egyenként töltöttük fel és részletes elemzést kértünk a fenti szempontok alapján. Minthogy az MI nem rendelkezik önálló személyiséggel, értékrendet, még kevésbé rangsort sem tud felállítani a cikkek között.

A válasza: „*Rendben, recenzensként a Rovatban megjelent cikkekről a következő véleményt adnám, a megadott szempontok alapján:*

Általános megjegyzések:

A cikkek színvonala általában jó, a témaválasztás releváns az orvostörténeti kutatások szempontjából. A legtöbb tanulmány alapos forráselemzésen és szakirodalmi tájékozottságon alapul. A szerkesztés és a stílus általában megfelelő, de a közérthetőség egyes esetekben javítható lenne.

Részletes értékelés a szempontok szerint:

Szempont	Pozitívumok	Hiányosságok
1. Technológia	<i>A cikkek többsége érinti a korabeli orvosi és gyógyászati technológiákat, beleértve az eszközöket, eljárásokat és a tudás terjesztésének formáit.</i>	<i>Néhány tanulmány kevésbé fókuszál a technológiai részletekre, inkább az elméleti vagy társadalmi kontextusra helyezi a hangsúlyt.</i>
2. Szervezet és rendszer	<i>A cikkek elemzik a korabeli orvosi és tudományos közösségek szervezeti felépítését, a tudás terjesztésének csatornáit és a hatalommal való kapcsolatát.</i>	<i>Egyes cikkekben hiányzik a szervezeti elemzés mélysége, a finanszírozási kérdések és a helyi-központi viszonyok részleteiből való bemutatása.</i>
3. Orvoslás és Társadalom	<i>A cikkek nagyszerűen mutatják be, hogyan befolyásolták a társadalmi normák, a vallási</i>	<i>Egyes cikkekben hiányzik a betegek szempontjának hangsúlyozása, a betegségekkel való megküzdés</i>

<i>Szempon</i>	<i>Pozítívumok</i>	<i>Hiányosságok</i>
	<i>hiedelmek és a kulturális kontextus az orvosi gyakorlatot és a betegek helyzetét.</i>	<i>egyéni és közösségi stratégiáinak bemutatása.</i>
4. Medialitás	<i>A legtöbb cikk érinti a tudás terjesztésének különböző formáit, és elemzi, hogyan befolyásolták ezek a médiumok a tudás terjedését és befogadását.</i>	<i>Egyes cikkekben nem jelenik meg a tudásterjesztés részletes elemzése, hiányzik az a szerzők és a publikumok közötti kölcsönhatások elemzése.</i>
5. Határterületek	<i>Sok cikk rávilágít a tudományterületek közötti kapcsolatokra (pl. orvostudomány és vallás, orvostudomány és filozófia, történelem és orvostudomány).</i>	<i>Egyes cikkekben hiányzik a határterületek elemzésének mélysége, hiányzik az elméleti és gyakorlati tudás közötti feszültségek feltárása.</i>

Összességében a Rovat cikkei értékesek, és hozzájárulnak a magyar orvostörténeti kutatásokhoz. Az elemzések színvonala általában jó, de a fent említett hiányosságok figyelembevételével a cikkek még tovább javíthatók.”

4. Sikerlista - a legkiválóbb cikkek ezt légy szíves rövidítsd le

A recenzens nehéz helyzetben van, mert a Rovat egy *potpourri* és az 51 cikk többsége dobogós a maga nemében. Két olyan cikket választottunk, amelyek közel azonos témát, a XVIII. századi orvospépzést és peregrinációt tárgyalják. Mindkét cikk figyelembe veszi a Magyarország és Erdély helyzetét az európai térben (pl. felvilágosodás, egyetemek). Mindkét cikk forráselemzésre épül (levéltári adatok, egyetemi anyakönyvek). Mindkét cikk kiemeli a tudás terjedésének fontosságát. A korábbi (2016) közlemény^{xiv} kulturális- és identitástörténeti szempontból, a peregrinusok szemszögéből definiálja a Hungarus-tudatot. A második (2023) közlemény^{xv} nagy részletességgel és terjedelemben (35 oldal), bőven adatolva (a lapalji jegyzeteken túl, 120 irodalmi hivatkozással) mutatja be a fogadó közeget, az európai egyetemi szcénát és a peregrináció időbeli és földrajzi trendjeit. A különbségeket és hasonlóságokat táblázatosan mutatjuk be:

	Rab Irén (2016): Hungarus-tudat – a Magyarországon élő népcsoportok kulturális identitása a XVIII. században	Offner Róbert (2023): A XVIII. századi európai orvoscépzés és a Duna-Kárpát-medencei orvostanhallgatók 1769 előtt.
Témakör	Kulturális és identitástörténet: Hungarus-tudat fogalma, a különböző magyarországi-erdélyi népcsoportok önazonosítása. A nyelvi és etnikai sokszínűségben a <i>natio hungarica</i> fogalma. Pályakép-modell	Orvostörténet: A cikk a XVIII. századi orvoscépzés történetét, a diákok peregrinációját és az európai egyetemek szerepét elemzi a Duna-Kárpát-medencei diákok szempontjából. A hangsúly az orvosi karrier és az orvostudományi ismeretek nyugat-kelet irányú terjedésén van.
Időbeli kontextus	Elsősorban XVIII. század.	Elsősorban 1701-1769, másodsorban a teljes XVIII. század.
Regionális kontextus	Duna-Kárpát medence és Erdély.	
Fókusz	A peregrinusok, a különböző népcsoportok és a társadalom egészének identitása.	Európai orvosegyetemek, tudományos-orvosi elit, peregrinusok.
Módszertan	Esztörténeti és fogalomtörténeti megközelítés, levéltári adatokkal.	Adattörténeti és statisztikai megközelítés, anyakönyvi bejegyzések elemzésével.
Források	Korabeli irodalmi művek, történeti munkák, korabeli naplók, levelek.	Egyetemi anyakönyvek, statisztikai adatok, és a korabeli orvosi szakirodalom.

A két közlemény jól kiegészíti egymást és átfogó képet nyújt a XVIII. századi magyarországi és európai sajátosságokról. A szövegek szinte egymásnak adják a témákat, az eltérő hangsúlyok kiválóan kiegészítik az összképet. A két tanulmány szövegéből szemelgetünk:

Rab Irén (2016): Hungarus-tudat – a Magyarországon élő népcsoportok kulturális identitása a XVIII. században (az eredeti angolnyelvű közlemény szemelvényeinek magyar fordítását a recenzens készítette)

Offner Róbert (2023): A XVIII. századi európai orvoscépzés és a Duna-Kárpát-medencei orvostanhallgatók 1769 előtt.

A Hungarus jelenség a 17. és 18. század Magyarországnak identitás jellemzője, amely a 19. század elején fokozatosan eltűnt. A nacionalizmus és a nyelvi nacionalizmus ébredése fokozatosan kiszorította

Az orvosok külföldi tanulása már a késő középkortól kezdve közvetlen és tartós kapcsolatot létesített és tartott fenn az gyógyító foglalkozású elit és a nyugat-európai oktatási és tudományos központok között.

a "Hungarus" kifejezést és a "Magyar"-ral helyettesítette. Ez elindította a magyarosodás/ítás folyamatát, de hozzájárult a(z) együttélő népek) nyelvi, nemzeti tudatra ébredéséhez is. A Hungarus szó jelentése "Magyarországról/magyarországi"...

A Hungarus-tudat alatt azt az önazonosító tudatot vagy identitást értem, amely Magyarország lakosságát a 18. században, etnikai hovatartozástól vallási, vagy társadalmi különbségektől függetlenül jellemezte. Ez az identitás erősebb volt azon értelmiségiek körében, akik protestáns ismereteiket (magyar egyetem nem lévén) külföldön szerezték.

A peregrinus diákok Hungarus-tudatát hazafias öntudat erősítette meg: a magyar, német, szlovák és erdélyi vándortanulók ugyanahhoz a nemzethez tartozónak tekintették magukat. A közös kultúra és tudat valamint a megszerzett tudás és jövőbeli társadalmi szerepük határozta meg identitásukat. A magyar értelmiségi elit mentalitását származástól és nyelvtől függetlenül áthatotta a közös kulturális identitás.

Magyarországon a hivatalos nyelv, valamint a művelt osztályok és az elit lingua francája több évszázadon át a latin volt. (A latin) használata áthidalta a nyelvi megosztottságot és az etnikai ellentéteket, ugyanakkor biztosította az összes etnikai csoport nyelvi egyenlőségét.

A felvilágosult abszolutizmus ... titokban behozta a németet, és a többi nyelv fölé akarta emelni. A németesítéssel szemben fellépő magyar identitástörekvés, az autonóm magyarosítási folyamat a közös Hungarus-tudat felbomlásához vezetett.

A Hungarus-tudat megerősödését a tanult és felvilágosult, elsősorban polgári háttérrel rendelkező embereknek köszönhetjük. A természeti gazdagság és régmúlt haditettek kliséi lassan feledésbe merültek, és

A meghatározó tényező mindenekelőtt a választott egyetem Teológiai Karának felekezeti hovatartozása volt, hiszen a 19. század közepéig a „bujdosó” diákok túlnyomó többsége az alap- és a teológiai tanulmányok végett ment külföldre tanulni. Ezzel szorosan összefüggtek az egyes egyetemek és karok által felkínált, illetve biztosított intézményes kedvezmények (ösztöndj, szállás, koszt stb.), továbbá az regionális hagyományok, amelyek tanárról diákra, apáról fiúra nagy hatással voltak. Az egyetemek és tanáraiknak hírneve, de a külső körülmények szintén lényegesen befolyásolták az úti célt vagy célokat, no meg abban a véletlennek is sok estében szerepe lehetett.

A közlemény a felvilágosodás kontextusában idézi Kantot^{xvi}: „A felvilágosodás az ember kilábalása maga okozta kiskorúságából. Kiskorúság az arra való képtelenség, hogy valaki mások vezetése nélkül gondolkodjék. Magunk okozta ez a kiskorúság, ha oka nem értelmünk fogyatékosságában, hanem az abbeli elhatározás és bátorság hiányában van, hogy mások vezetése nélkül éljünk vele. Sapere aude! Merj a magad értelmére támaszkodni!”

A Szerző saját fordításában idézi Eckartot^{xvii}: “A felvilágosult abszolutizmus közegészségügyi ellátásában az orvostudomány az állami orvoslássá és az 'orvosi rendőrség' pedig az állam szolgájává válik. A modern kórház megszületésével és a megelőző orvosi intézkedések bevezetésével.” együtt az 'állami orvoslás' felgyorsítja az gyógykezelés folyamatát.”

... orvosi minősítésük teljesen nyugat-európai volt, s így az orvostanhallgatók is a korabeli európai tudás- és művelődéstranszfer nyugatról kelet felé irányuló áramlataiban aktív szereplők voltak.

Magyarország külföldi megítélése a 17. század közepétől megromlott, megjelentek a negatív és gyakran rosszindulatú magyarokat leíró sztereotípiák.

A korabeli művelt elit karrierterve az volt, hogy európai oktatást szerezvén, felzárkózzon a nyugat-európai tudományhoz és annak jeleseihez; majd az eredményeket visszaforgassa a honi viszonyok közé. A diploma megszerzése után a peregrinus diákok többsége visszatért Magyarországra – a megszerzett tudásukat otthon akarták kamatoztatni; de ezt meg is követeltelték tőlük a tanulmányaikat támogató egyházi közösségek, vagy mecénások.

... a medicina a felvilágosodás előtt a szabad művészetek (artes liberales, később filozófia), teológia és jogászat után tekintély szempontjából az utolsó helyen állt, szerepe egyre nőtt és azok váltak a természettudományos kutatás főbb helyszíneivé, toposzaivá. Ettől profitált a betegellátás, de a tanügy is, hiszen nem kevés esetben papok és tanárok külföldi egyetemjárásuk során többek között orvostudományt is hallgattak, anélkül, hogy gyakorló orvossá váltak volna.

... a fiatal orvosok körülbelül kétharmada visszatért szülőföldjére és szakmáját ott gyakorolta, nyilvánvaló, hogy ezáltal egy állandó orvostudományi ismeretátadásnak, tudástranszfernek voltak hatékony vektorjai.

A peregrinus értelmiségiek szerepét a kultúra átadásában nem lehet eléggé hangsúlyozni. Ezek az emberek látták a világot, és az európai kulturális fősodor részévé váltak.

... az egyetemjárás, azaz peregrinatio academica hagyománya sokrétű jelenség volt és maradt napjainkig. Azt, hogy ki, mikor, melyik egyetemet és mennyi ideig látogatott, illetve milyen végzettségi fokozatot ért el, no meg azt, hogy visszatért hazájába tudását hasznosítani vagy sem, azt számos különböző belső és külső tényező befolyásolta vagy határozta meg.

Mindenek előtt az derül ki, hogy 1701 és 1751 között a diákok Bécs kivételével kizárólag protestáns teológiájú – zömében lutheri-evangélikus vagy kálvinista – egyetemeket látogattak, hiszen a legtöbb hallgató amúgy is teológiai tanulmányok céljából peregrinust (sic!) külföldre.

Az 1751 és 1769-ig, azaz a nagyszombati és a rövid ideig működő egri Orvosi Karok megnyitásával bezáródó 19 évet átölelő vizsgálati időszakban a változások a medikusokra vonatkozóan nyilvánvalóak: Bécs áttöri az addigi porosz-középnémet-németalföldi dominanciát és fokozottan magához ragadja az erdélyi és a Magyar Királyság-béli diákokat.

A fenti, társalkodó szövegrészek kiemelik a XVIII. század átalakuló világát, amelyben a felvilágosodás eszméje fokozatosan átítatja az egész társadalom gondolkodását, miközben az

orvostudomány külön diszciplínává alakul, megkezdődik társadalmi szintű betegellátás infrastruktúrájának felépülése, és kiteljesedik a nyugat-keleti tudásátadás. Európa keleti fele, benne a Duna-Kárpát-medence és Erdély felzárkózása megkezdődik. Ebben a "Hungarus-tudat" cikk a Hungarus identitást egyértelműen pozitív jelenséggént, a tudományos és kulturális kapcsolatok fejlődésének előmozdítójaként ábrázolja. Azt hangsúlyozza, hogy ez az identitás felülírta az etnikai és vallási különbségeket és egyfajta életút modellt adott generációkon át. Az "Orvosképzés" cikk a peregrináció tényeit és a külföldi egyetemeken szerzett tudást emeli ki. Mennyire volt homogén a külföldi egyetemek hatása a különböző diákokra? Vajon mindenki ugyanazt a tudást hozta haza, vagy a diákok sajátos helyzetüktől függően eltérő dolgokra fókuszáltak? Mennyire sikerült a felvilágosodásnak áttörnie a vallási korlátokon az orvostudományban és a tudás terjesztésében, meghonosításában?

A Szerzők a konklúzióban egy máig ható, sőt a mai politikai közbeszédben is jelenlévő problémát érintenek: az izoláció-integráció, patrióta-globalista megközelítés kérdését és folyamányait. Természetesen, más fogalmakkal és sokkal elegánsabban, mint a politikusok, így fogalmaznak:

Rab Irén (2016): Hungarus-tudat – a Magyarországon élő népcsoportok kulturális identitása a XVIII. században (az eredeti angolnyelvű közlemény szemelvényeinek magyar fordítását a recenzens készítette)

Offner Róbert (2023): A XVIII. századi európai orvosképzés és a Duna-Kárpát-medencei orvostanhallgatók 1769 előtt.

A Reformkor központi témája a Nyelvújítás volt, amelynek mottója "minden nemzet a saját nyelvére támaszkodott a kiművelté válás útján". A tanult európaiak azonban nem beszéltek magyarul, és így megtorpant az a folyamat, amely a Hungarus értelmiségiek XVIII. századi tevékenységének eredményeként indult el, amikor latinul és németül mutatták be a magyar kultúrát Európának. Magyarország nemzetközi elszigeteltsége a tudományban és a kultúrában paradox módon legnagyobb hazafias projektjének, a magyar nyelv hivatalossá tételének eredménye volt.

Mind az első magyar orvostudományi kar viszonylag késői, 1769-es (Nagyszombat, Tyrnau, Trnava), és az első teljes és állandó erdélyi egyetem (Kolozsvár, Klausenburg, Cluj-Napoca) 1872-es megalakulása kétségtelenül nagy hátrányt jelentett a Duna-Kárpát-medence szellemi életében, különösen az orvosképzés szempontjából.

A folyamatok és következményeik megítélése természetesen nagyban függ a nézőponttól. A latin, mint *lingua franca* kihullása gyengít(h)ette a nemzetközi tudományos diskurzust és inspirálta a nemzeti tudományos közéletet; az önálló magyar orvosegyetem lazíthatta a szálakat a nyugati tudományos elittel, de hatalmas hazai oktatási lehetőségeket teremtett. A két tanulmány nagyszerűen kiegészíti egymást, és tovább gondolásra inspirál. Érdemes lenne a két eminens Szerzőt további dialógusra hívni, akár a Kaleidoscope hasábjain, akár egy élő fórumon.

5. Megbeszélés

Közismert és közhelyszerű, hogy korunk a Gutenberg-galaxis alkonya^{xviii}. Immár az emberiség kétharmadának van internet hozzáférése^{xix}. Becslések szerint közel 150 millió könyv elérhető az interneten^{xx}, csak a Google több, mint 40 millió könyvet digitalizált^{xxi}. Csak röviden olvasunk, inkább képeket és klipeket nézegetünk, még a tudományban is. A legtöbb periodika több tartalmat kínál online, mint a nyomtatott verzióban. Az orvostudományi publikációkban nagyobb szerepet kap a strukturált absztrakt, sőt a legtöbb folyóirat immár képi absztraktot (*graphic abstract* – folyamatábra, vagy diagram) is kér. A szövegben lerövidült a Bevezetés és Megbeszélés rész, miközben a Módszertan rákattintható elemekre utal. A cikkek leghosszabb része az Eredmények szekció, amelyhez az alap-, *kvantitatív* adatok online hozzáférését is megkíván(hat)ják. A hivatkozások klikkelhető linkeken közvetlenül a referenciákhoz vezetnek. A képek, illusztrációk és videók szinte korlátlanok és az interaktív élményt adnak. A társadalomtudományi dolgozatokban – minthogy inkább *kvalitatív* adatokra, elméleti keretekre, valamint az emberi viselkedés és társadalmi, kulturális és történeti jelenségek értelmezésére támaszkodnak – a fenti strukturalizáltság nehezebben megvalósítható^{xxii}. Viszont pont ez a néha esszézerű forma sokkal nagyobb szabadságot adhat a vizsgált téma értelmezésére, kontextualizálására, a mai olvasó számára relevánssá tételére. Itt fogalmazhatjuk meg a Rovat cikkeinek kritikáját: sokszor hiányzik a kontextus, az összeköttetés a mai olvasóval, a Szerző véleménye és hangja, az adott kori részletek értelmezése a mai szem számára.

A Kaleidoscope eleve egy internetes folyóirat, ami szinte készen kínálja mindkét (természettudományi és társadalomtudományi) világ és publikációs stílus lehetőségeit. A jövőbeli fejlődés és a Kaleidoscope nagyobb impaktjának (olvasottságának, elismertségének és a gyakrabban hivatkozottságának) lehetőségét abban látjuk, hogy kihasználja az online megjelenés előnyeit. Ehhez a beküldött tanulmányok formai és tartalmi sajátosságainak a nemzetközi trendekhez történő felzárkóz(tat)ását és nagyobb Szerkesztőségi segítséget és kontrollt tartunk szükségesnek. A Szerzők élhetnek a kibővült lehetőségekkel, miközben a Szerkesztőség a .pdf-alapú megjelenítésről .html-arculatra váltással erősítheti a folyóirat interaktív jellegét. Ezek az elemek remélhetően hozzájárulhatnak a Kaleidoscope tartalmi és formai megújulásához, amelyben feltétlenül szükségesnek látszik a szakmai elbírálás (*peer review*) és a szerkesztés folyamatának erősítése is.

Megkérdeztük a MI-t, mit javasol a Kaleidoscope számára? Íme a válasza:

“Egy magyar nyelvű internetes orvos- és művelődéstörténeti folyóirat számára a láthatóság (*visibility*) és impakt faktor (*impact factor*) növeléséhez a következő javaslatokat tenném, figyelembe véve a hazai és nemzetközi sajátosságokat. Ehhez nívós tartalom, stratégiai online marketing és nemzetközi kapcsolatépítés szükséges.

1. Tartalmi fejlesztések:

- *Nívós és eredeti tartalom:* magas színvonalú, eredeti kutatások publikálása, olyan témákra fókuszálva, amelyek egyaránt érdekesek a hazai és a nemzetközi olvasóközönség számára.
- *Specializáció és fókusz:* ahelyett, hogy a teljes orvostörténeti területet lefedné a folyóirat, érdemes lehet specializálódni egy bizonyos témára (pl. közép-európai orvostörténet, járványtörténet, mentálhigiéné).
- *Interdiszciplináris megközelítések:* a cikkek ötvözzék a különböző tudományterületek szempontjait (orvostörténet, társadalomtörténet, művészettörténet, irodalomtörténet).

- *Nyelvi akadályok leküzdése: a magyar nyelvű publikációk nehezebben jutnak el a nemzetközi olvasókhöz (ez már így volt Semmelweis idejében is... KL). Ezért érdemes megfontolni a strukturált angol nyelvű összefoglalókat, angol nyelvű kulcsszavakat, vagy a legfontosabb cikkek angol nyelvű publikálását. Esetleg egy külön angol nyelvű kiadást.*

2. A láthatóság növelése (visibility):

- *SEO (Search Engine Optimization): A folyóirat weboldalát optimalizálni kell a keresőmotorok számára. Ez magában foglalja a releváns kulcsszavak használatát a címekben, alcímekben, meta leírásokban és a cikkek tartalmában. A weboldal legyen mobilbarát és gyorsan betöltődő.*
- *Közösségi Média: aktív jelenlét a közösségi média platformokon (Facebook, Twitter), ahol rendszeresen megosztják a cikkeket és a kapcsolódó tartalmakat.*
- *Kapcsolatépítés: a folyóirat szerkesztői és Szerzői aktívan vegyenek részt a szakmai közösségekben, online vitákban, beszélgetésekben. Érdemes kapcsolatot építeni más orvostörténeti folyóiratokkal és intézményekkel.*
- *Digitális történetmesélés: a cikkek kiegészíthetők interaktív elemekkel, videókkal, animációkkal és egyéb multimédiás tartalmakkal.*
- *Regisztráció a releváns adatbázisokban: a folyóiratot regisztrálni kell a releváns tudományos adatbázisokban (pl. Google Scholar, Crossref), valamint meg kell vizsgálni, hogy megfelel-e a DOAJ (Directory of Open Access Journals) kritériumainak.*

3. Impakt faktor megszerzése és növelése:

- *Hivatkozások ösztönzése: a folyóirat cikkeiben hivatkozzanak más releváns cikkekre, különösen azokra, amelyek a nemzetközi szakirodalomban jelentek meg. A Szerzőket ösztönözni kell, hogy hivatkozzanak a folyóirat cikkeire saját munkáikban.*
- *Nemzetközi Szerzők és Szerkesztőbizottság: a folyóirat szerkesztőbizottságában legyenek nemzetközileg elismert szakértők. Érdemes külföldi Szerzőket is publikálásra ösztönözni.*
- *Cikkek minősége: a legfontosabb a magas színvonalú, eredeti kutatások publikálása, amelyek széles körű érdeklődésre tarthatnak számot.*

4. Egyéb szempontok:

- *Open Access: a nyílt hozzáférés (Open Access) növelheti a cikkek láthatóságát és hivatkozási számát.*
- *A folyóirat neve és logója legyen könnyen megjegyezhető és a témájához illeszkedő, professzionális és vonzó.*
- *A weboldal designja legyen modern, felhasználóbarát és könnyen navigálható.*
- *A kulcs a nívós tartalom, a stratégiai online marketing, és a nemzetközi kapcsolatépítés.*

Internetes platform, linkek, továbbkeresés, metaadatok: A metaadatok kulcsfontosságúak a kutatási integritás és átláthatóság szempontjából, mivel lehetővé teszik más kutatók számára, hogy megértsék, reprodukálják és újra felhasználják az eredeti kutatási adatokat. A modern tudományos gyakorlatban a folyóiratok és kutatásfinanszírozók egyre gyakrabban követelik meg a részletes metaadatok feltüntetését, hogy a tudományos eredmények könnyen elérhetők, hivatkozhatók és ellenőrizhetők legyenek.

Összegzés

A Rovat jól tükrözi a A Kaleidoscope.hu Művelődés-, Tudomány- és Orvostörténeti Kiadványok folyóirat célkitűzéseit, hiszen a legtöbb tanulmány az orvostörténet, a kultúra és a tudományok kapcsolatának a különböző aspektusait vizsgálja. A művészettörténeti vonatkozás kisebb hangsúlyt kap, de néhány cím ide is kapcsolódik."

6. Limitációk

A jelen recenzió objektív értékelését néhány körülmény korlátozza:

- A témákat a Szerzők érdeklődése és publikációs hajlandóságuk határozta meg. Ezért a Rovatban megjelent 51 közlemény nem képez természetes eloszlású csoportot, ami csökkenti az elemzés erejét.
- Nem állnak rendelkezésre adatok a folyóirat/rovat cikkeinek internetes olvasottságáról és visszajelzésről.
- A recenzens orvostudományi (kongenitális szívsebészeti) háttere a természettudományos irány felé befolyásolhatja véleményét a multidiszciplináris tematikában.

7. Összegzés és jövőkép: A Kaleidoscope másfél évtizedes léte és fejlődése önmagában is az alapító-főszerkesztő és munkatársainak elkötelezettségét, fáradhatatlan erőfeszítését dicséri. A folyóirat serdülőkorból felnőtté válásához mind a viselet (forma) és a viselkedésmód (tartalom) továbblépésére van szükség. Jobb (angolnyelvű) absztraktok, több ábra és jobb strukturalizáltság, az online és interaktív lehetőségek kiaknázása, erősebb szerkesztői kontroll és segítség, csatlakozás szakmai adatbázisokhoz adhatja meg azt a nagyobb láthatóságot (*visibility*) és elismertséget (*impact*), amelyet mind a folyóirat, mind a megjelenő tanulmányok megérdemelnek. Ehhez az online folyóirat adottságai ideálisak, a megjelent tanulmányok magas szakmai szintje reménységet ad.

8. Hivatkozások

1. Szabó TA. Gyermekcséknek való orvosságok anno 1500 Váradi Lencsés György (1530-1593), Egész orvosságról való könyv azaz Ars medica rekonstrukciója nyomán. Kaleidoscope. 2016;12:1-33. DOI: [10.17107/KH.2016.12.1-33](https://doi.org/10.17107/KH.2016.12.1-33).
2. Pázmány P. Prédikációi. Budapest: Szépirodalmi Könyvkiadó; 1987. p. 110.
3. Holland JH. Emergence: From chaos to order. Perseus Books; 1998.
<https://doi.org/10.1093/oso/9780198504092.001.0001>
4. Aristotle. Organon. Posterior Analytics [Internet]. Adelaide: University of Adelaide; [cited 2025 Sep 9]. Available from: <https://web.archive.org/web/20190408204511/https://ebooks.adelaide.edu.au/cgi-bin/zip/a/aristotle/a8poa>
5. Gemini. [Internet]. [cited 2025 Sep 9]. Available from: <https://chat.chatbot.app/chats/-OZXb7GFhGxkQFiDwyvB?model=superbot>
6. Közlemények a Hadtörténeti Levéltárból. [Internet]. [cited 2025 Sep 9]. Available from: <http://www.kaleidoscopehistory.hu/index.php?subpage=rovat&rovatid=16>
7. Robert Graham Center. Primary Care in the US: A Chartbook of Facts and Statistics [Internet]. Washington, D.C.: Robert Graham Center; 2021 [cited 2025 Sep 9]. Available from: <https://www.graham-center.org/content/dam/rgc/documents/publications-reports/reports/PrimaryCareChartbook2021.pdf>.
8. Herman MJ. Primary care: Specialists or generalists. Mayo Clinic Proceedings. 2011;86(6):565–566. Available from: [https://www.mayoclinicproceedings.org/article/S0025-6196\(11\)64073-1/fulltext](https://www.mayoclinicproceedings.org/article/S0025-6196(11)64073-1/fulltext).
9. Hoult DI, Busby SJ, Gadian DG, Radda GK, Richards RE, Seeley PJ. Observation of tissue metabolites using ³¹P nuclear magnetic resonance. Nature. 1974;252(5481):285–287.
<https://doi.org/10.1038/252285a0>
10. Bush V. Science, the endless frontier: A report to the President on a program for postwar scientific research. United States Government Printing Office; 1945.
<https://doi.org/10.21236/ADA361303>
11. Zerhouni E. The NIH roadmap. Science. 2003;302(5642):63–72.
<https://doi.org/10.1126/science.1091867>
12. Marincola FM. Translational Medicine: A two-way road. Journal of Translational Medicine. 2003;1:1. <https://doi.org/10.1186/1479-5876-1-1>
13. Terama E, Smallman M, Lock SJ, Johnson C, Austwick MZ. Correction: Beyond Academia – Interrogating Research Impact in the Research Excellence Framework. PLOS ONE. 2017;12(2):e0172817. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0172817>.
14. Rab I. 'Hungarus' Consciousness – The Cultural Identity of Ethnicities Living in Hungary in the 18th Century. Kaleidoscope. 2016;6(12):34-43. DOI: [10.17107/KH.2016.12.34-44](https://doi.org/10.17107/KH.2016.12.34-44).
15. Offner R. A 18. századi európai orvosképzés és a Duna-Kárpát-medencei orvostanhallgatók 1769 előtt. Kaleidoscope. 2023;13(26):32-66. DOI: [10.17107/KH.2023.26.3](https://doi.org/10.17107/KH.2023.26.3).

16. Kant I. Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung? Berlinische Monatsschrift. 1784 Dec;(Heft):481-494.
17. Eckart WU. Die Medizin im Jahrhundert der Aufklärung. In: Eckart WU. Geschichte der Medizin. 5. korrigierte und aktualisierte Auflage. Heidelberg; 2005. p. 148.

ⁱ Szabó TA. Gyermekeknek való orvosságok anno 1500 Váradi Lencsés György (1530-1593), Egész orvosságról való könyv azaz Ars medica rekonstrukciója nyomán. RSz: *1862 (I. 195b). Kaleidoscope 2016;12:1-33. DOI: 10.17107/KH.2016.12.1-33.

<http://www.kaleidoscopehistory.hu/index.php?subpage=cikk&cikkid=273>

ⁱⁱ Pázmány Péter prédikációi. Szépirodalmi Könyvkiadó, Budapest, 1987:110

ⁱⁱⁱ Holland, J. H. (1998). Emergence: From chaos to order. Perseus Books 1830:

^{iv} Aristotle: Organon. Posterior Analytics. <https://web.archive.org/web/20190408204511/https://ebooks.adelaide.edu.au/cgi-bin/zip/a/aristotle/a8poa> ,

letöltve 2025 augusztus 10.

^v Gemini: <https://chat.chatbot.app/chats/-OZXb7GFhGxkQFiDwyvB?model=superbot>

^{vi} <http://www.kaleidoscopehistory.hu/index.php?subpage=rovat&rovatid=16>

^{vii} Robert Graham Center. (2021). Primary Care in the US: A Chartbook of Facts and Statistics. <https://www.graham-center.org/content/dam/rgc/documents/publications-reports/reports/PrimaryCareChartbook2021.pdf>.

^{viii} Herman, M. J. (2011). Primary care: Specialists or generalists. Mayo Clinic Proceedings, 86(6), 565–566. [https://www.mayoclinicproceedings.org/article/S0025-6196\(11\)64073-1/fulltext](https://www.mayoclinicproceedings.org/article/S0025-6196(11)64073-1/fulltext).

^{ix} Hoult, D. I., Busby, S. J., Gadian, D. G., Radda, G. K., Richards, R. E., & Seeley, P. J. (1974). Observation of tissue metabolites using 31P nuclear magnetic resonance. Nature, 252(5481), 285–287.

^x Bush, V. (1945). Science, the endless frontier: A report to the President on a program for postwar scientific research. United States Government Printing Office.

^{xi} Zerhouni, E. (2003). The NIH roadmap. Science, 302(5642), 63–72.

^{xii} Marincola, F. M. (2003). Translational Medicine: A two-way road. Journal of Translational Medicine, 1, 1..

^{xiii} Terama E, Smallman M, Lock SJ, Johnson C, Austwick MZ (2017) Correction: Beyond Academia – Interrogating Research Impact in the Research Excellence Framework. PLOS ONE 12(2): e0172817. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0172817>.

^{xiv} Rab I. 'Hungarus' Consciousness – The Cultural Identity of Ethnicities Living in Hungary in the 18th Century. Kaleidoscope 2016; 6(12): 34-43. DOI: 10.17107/KH.2016.12.34-44.

^{xv} Offner R. A 18. századi európai orvostudomány és a Duna-Kárpát-medencei orvostanhallgatók 1769 előtt. Kaleidoscope 2023; 13(26): 32-66. DOI: 10.17107/KH.2023.26.3.

^{xvi} KANT, Immanuel: Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung? In: Berlinische Monatsschrift, Dezember-Heft, 1784, 481-494.

^{xvii} ECKART, Wolfgang U.: Die Medizin im Jahrhundert der Aufklärung. In: ECKART, Wolfgang U.: Geschichte der Medizin, 5. korrigierte und aktualisierte Auflage, Heidelberg 2005, 148. Az idézetet Offner Róbert fordította németből magyarra.

^{xviii} Martinich A, Palaima T (2018): Destroying the Gutenberg galaxy of books will leave a black hole. Times Higher Education, published on February 8, 2018, <https://www.timeshighereducation.com/opinion/destroying-gutenberg-galaxy-books-will-leave-black-hole>, letöltve 2025 szeptember 9.

^{xix} We Are Social & Meltwater. (2025, July 23). Digital 2025 July Global Statshot Report. DataReportal. Retrieved September 9, 2025, from <https://datareportal.com/reports/digital-2025-july-global-statshot>

^{xx} Project Gutenberg. (n.d.). Project Gutenberg: Free eBooks. Retrieved September 9, 2025, from <https://www.gutenberg.org/>

^{xxi} Google. (2023, January 27). How the Google Books team moved 90,000 books across a continent. The Keyword. <https://blog.google/products/search/google-books-library-project/>

^{xxii} Jaffe K (2014) Social and Natural Sciences Differ in Their Research Strategies, Adapted to Work for Different Knowledge Landscapes. PLoS ONE 9(11): e113901. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0113901>, letöltve: 2025 június 16.