

MC
147.134

OS

Orvosi és Egészségtudományi Szakirodalmi Információs Rendszer

Jehoda Imola

KÖTÁBLÁTÓL A VILÁGHÁLÓIG

Az orvos- és egészségtudományi
szakirodalmi információs rendszer fejlődése

OSZK

Országos Széchényi Könyvtár

JEHODA IMOLA

KÖTÁBLÁTÓL A VILÁGHÁLÓIG

AZ ORVOS- ÉS EGÉSZSÉGTUDOMÁNYI
SZAKIRODALMI INFORMÁCIÓS RENDSZER FEJLŐDÉSE

OSZK

Országos Széchényi Könyvtár

JEHODA IMOLA

KÖTÁBLÁTÓL A VILÁGHÁLÓIG

AZ ORVOS- ÉS EGÉSZSÉGTUDOMÁNYI
SZAKIRODALMI INFORMÁCIÓS RENDSZER FEJLŐDÉSE

Semmelweis Egyetem
Egészségügyi Főiskolai Kar
Budapest, 2004



Készült a Nemzeti Kulturális Alapprogram támogatásával



Szerző
JEHODA IMOLA

Lektorálta
DR. BÉNYEI MIKLÓS

OSZK

MC 147. 134

Országos Széchényi Könyvtár



1004

ISBN 963 7152 45 8

Felelős kiadó
DR. MÉSZÁROS JUDIT
főigazgató

BEVEZETÉS

Az utóbbi években örömdetesen megnövekedett azoknak a hazai könyvtár- és információtudományi műveknek a száma, amelyek a tudományterületet egyetemesen és átfogóan kívánják bemutatni vagy valamely részterületet ismeretnek alaposabban.

Ez a mű annyiból kíván csatlakozni ehhez a vonulathoz, hogy szintén egy részterület, az orvos- és egészségtudomány könyvtári információs rendszerét kívánja áttekinteni, felvázolva egyúttal fejlődéstörténetét is.

A téma alapvető megközelítési módja a könyvtár információs rendszerként való kezelése, azaz a könyvtári tevékenység modellezése az információs rendszerek működési folyamata alapján.

A könyv szerkezete is tükrözi ezt, számbaveszi az orvos és – majd a későbbiekben a differenciáció során kialakuló – egészségtudományi információ

- gyűjtését
- tárolását
- feldolgozását
- keresését
- szolgáltatását.

Mi az információ? A kutatók több mint 400 meghatározást fejtettek eddig ki. Különböfö megközelítésekben definiálták tudati kategóriaként, dologként, forrásként, termékként, társadalomformáló tényezőként, adatként, ismeretként.¹ Az **információ** latin eredetű szó, amely ma az alábbi öt leggyakoribb jelentéstartalommal használatos a köz- és tudományos nyelvben:²

1. felvilágosítás, tájékoztatás;
2. hírközlés;
3. értesülés, adat;
4. híryanag, a közlés tárgya;
5. elektronikus úton továbbított jel: hír.

A könyvben minden értelmében előfordul a kifejezés, de többnyire – a témának megfelelően – az adat és az elektronikus úton továbbított jel az adekvát értelmezés.

Bár a tudományos információs szolgáltatások nagyarányú kibontakozása az utóbbi évtizedekben következett be, mégsem tárgyalhatók történeti fejlődési előzményeik nélkül.

A címadás is ezt a folyamatot igyekszik érzékeltetni, elfogadva a Fülöp Géza által megfogalmazott fejlődési csomópontokat az információ öt forradalmáról.³

¹ Vajda Á. Elméleti fogalomtár. Elérhető: URL: <http://www.inco.hu/fogalom>

² Bakos F. Idegen szavak és kifejezések szótára. Budapest: Akadémiai Kiadó; 1997.

³ Fülöp G. Ember és információ. Bukarest: Kriterion; 1973. p.33-35.

Az első információ közlésmód a beszéd kialakulásához köthető, mintegy ötvenezer évvel ezelőtt.⁴ Ennek közléstartalma akkor nem rögzíthetett a megfelelő technika híján, ezért az információrögzítésről i.e. 4000-ig nem beszélhetünk. A sumér ékírás kialakulása után a képirás, majd a fogalomírás, a szó, illetve a szótagírás, s végül i.e. 1500 körül az ősemitáknál a betűírás jelent meg. Ezek tették lehetővé a közösségek számára a legfontosabb mérvadó szabályok, számlálások, megfigyelések rögzítését valamilyen időtálló anyagra, kezdetben leggyakrabban kőtáblára, melyek kezelése meglehetősen nehézkes volt. Az információért a rögzítés és tárolás helyére kellett menni, továbbítása, megsokszorozása körülményesen volt lehetséges.⁵

A legjelentősebb fejlődési csomópontnak a könyvnyomtatás feltalálása bizonyult, a sokszorosítás és mobilizálhatóság kitágította az információhoz való hozzáférés lehetőségét. Az új kommunikációs eszköz felhasználásával lehetőség nyílt a tudományos élet szervezeti struktúrájának, tudás és tudósbázisának – egyetemi kutatóhelyek, tudományos társaságok, önálló kutatóintézetek – kialakítására. A kapcsolattartás, tájékozódás szükségleteként megjelennek az első publikációk.⁶

A két további fejlődési csomópont – a távközlés és az elektronikus információfeldolgozás kezdetének időbeli távolsága – alig ível át 75 évet (a telefontól a tranzisztoros számítógépig és a globális kommunikációt lehetővé tevő műholdas – Szputnyik: 1957 – távközlés megjelenéséig), míg az előző fejlődési csomópontok között ezredévek teltek el. „A számítástechnika fontossága abban a tényben rejlik, hogy első alkalommal készítettek információ létrehozására és szolgáltatására alkalmas gépet.”⁷

Ez az emberalkotta intellektuális alkalmas gép – a számítógép – az információkezelés olyan egyedülálló tulajdonságaival rendelkezik, mint

- az információ teljes tárgyasításának
- a bonyolult kognitív információ létrehozásának
- a szerkezetileg egységes információs hálózatok kialakításának *képessége*.⁸

A számítógép megjelenése tehát katalizálta, felgyorsította a telekommunikációt, modernizálta és globalizálta a tömegkommunikációt.

Az információs rendszerben való gondolkodás teszi lehetővé, hogy történetiségében is annak működési folyamata szerint szemléljük a fennmaradásra érdemesített tudományterületi információhordozókat, információforrásokat, azaz

⁴ Adamikné Jászó A. főszerk. A magyar nyelv. Budapest: Trezor Kiadó; 1991. p. 9-11.

⁵ Kéki B. Az írás története. 3. kiad. Miskolc: Miskolci Bölcsész Egyesület; 1996. p. 19-33, 74-80.

⁶ Laki J, Palló G. A tudományos kommunikáció átalakulása. In: Nyíri K, szerk. Mobil információs társadalom. Budapest: MTA Filozófiai Intézete; 2001. p. 101-109.

⁷ Masuda Y. Az információs társadalom mint posztindusztriális társadalom. Budapest: Országos Műszaki Információs Központ és Könyvtár; 1988. p. 50.

⁸ Uo. p. 50-67.

az írásbeliség, könyvnyomtatás korától kezdve kialakult jellemző dokumentum típusokat.

A kezdeti időszakban a dokumentumok viszonylag kis száma az egyes gyűjteményekben lehetővé tette, hogy feldolgozás nélkül áttekinthesse azokat a tudós kutató. Ekkor tehát az információszolgáltatási igény egyet jelentett a dokumentum – jellemzően könyv, folyóirat – kézbevitelével, áttanulmányozásával. Ezért a könyv első része a gyűjteményre, és annak gyűjtő, tároló helyére, a könyvtárra helyezi a hangsúlyt, bemutatva a folyóiratok és elektronikus információ források számbeli növekedésének törvényszerűségeit is.

A dokumentumok számának növekedése, majd az egyre fejlődő, differenciálódó tájékozódási, kutatási igények alakították ki a tudományos információforrások számbavételének, tartalmi feltárásának analitikus vagy szintetikus módon történő szükségességét.

Ez a fajta feldolgozás már szellemi tevékenység útján jön létre, amely az információforrásra is visszahat, átalakítja. Így alakulnak ki az információ szekunder megjelenési formái: a szakbibliográfiák, az indexművek, a referáló lapok és kiadványok, szemletanulmányok, kompilációk vagy konszolidált információs termékek. Ezt a tevékenységet dokumentációs munkának nevezzük, ennek folyamatait és intézményeit foglalja össze a második rész.⁹

Az időszak végére esik – vagy talán éppen ez okozza a hagyományos dokumentációs munka háttérbe szorulását – a feldolgozás, tárolás, keresés folyamataiban a számítógépes alkalmazások elterjedése.

Megjelenik Mihajlov és társai korszakalkotó műve: Az informatika alapjai, amelyben szintetizálják a tudományos tájékoztatással kapcsolatos elméleteket, felvázolják a számítógép helyét és szerepét a tudományos információs tevékenység rendszerében, s e tevékenységnek új elnevezését is megadják: **informatika**.¹⁰ A könyv harmadik részének középpontjában a számítógépes szaktudományi információs szolgáltatások elmélete és gyakorlata áll: integrált könyvtári rendszerek, adatbázisok, elektronikus folyóiratok (e-journals), elektronikus könyvek (e-books) használata, könyvtári menedzselése kerül áttekintésre.

Ezen szolgáltatások kialakításának és igénybevitelének feltétele az információtechnológia (IT), azaz a számítástechnika, a hírközléstechnika és az információ feldolgozásával foglalkozó összes eszköz és alkalmazás megléte.

A negyedik rész a világháló lehetőségeket próbálja megragadni, kitérve a főbb forráshelyekre, természetesen teljességre csak törekvően – hiszen a teljesség ezen a területen lehetetlen – de megkísérelve megszerezni azokat.

⁹ Szepesváry T. Tudományos tájékoztatás. Tájékoztató kiadványok és szolgáltatások tipológiája. Budapest: OMIKK: 1990. p. 29-38. (A továbbiakban Szepesváry, 1990.)

¹⁰ Mihajlov AI, Csernűj AI, Giljarevskij RS. Osznovü naucsnoj informácii. Moszkva: Nauka: 1976. p. 361-377, 392-416.

Az Internet széleskörű társadalmi felhasználásának kezdetét jelentő 1989-es év mérföldkö az új világ kialakulásában, melynek neve **információs társadalom**. A megvalósítást kísérő társadalmi, gazdasági, kulturális jelenség az információs forradalom. Az információs társadalmak fejlődésének középpontjában az információs iparágak állnak, a telekommunikáció, számítástechnika és az információs hálózatok a fejlődés fő hajtóerejei.

A világháló az információtechnológiával együttesen képezi az információs társadalom kialakulásának technikai alapjait. Mint társadalmi paradigma több változattal bír, ipari, társadalmi, politikai és kulturális jelentése egymással kapcsolódó és egymást átható többszintű rendszer.

Mindezek következtében az egyén lehetőségei és kompetenciái is megváltoznak. Lehetőségei bővülnek, elvileg mindenki hozzájuthat az információkhoz, s elsajátíthatja az abból szerveződő tudást. A tudáshoz vezető út ma is a tanulás, amelynek élethosszon át való szükségességét nem lehet vitatni. Az egyén kompetenciájának növelése mind a munka, mind a társadalmi élet egyéb világában csak az általa megszerzett egyre nagyobb tudással lehetséges.

Ezek a jelenségek okozzák, hogy ma az információs társadalom említésekor sok esetben fogalmilag – azzal párhuzamosan vagy egymást helyettesítve is – **tudástársadalmat** említenek. A tudástársadalom koncepciója és jövőképe nem tér el az információs társadalométól, és stratégiaileg azonos az Európa Unió információs társadalom stratégiájával.¹¹ Amivel definíciója konkrétabbá tehető, az az aspektus, amellyel meg is fogalmazza, hogy az információs társadalom eszközrendszerét elsősorban tudásoktatásra, tudáskommunikációra, az élethosszon át tartó társadalmi tanulás és tudás szolgálatába állítja. Az eEurope Akcióterv kiemelt cselekvési programpontja többek között az e-health, e-education, e-research. Az orvos- és egészségtudományi könyvtárak szakinformációs rendszereinek döntő feladata van ezeknek a célkitűzéseknek a megvalósításában.¹²

A befejező részben – a fejlődés eddigi állomásait figyelembe véve – lehetséges jövőbeli trendek, prognózisok megfogalmazásával zárul a könyv.

A könyv elkészítésével szerző célja az, hogy – mint a kezdetekben saját magának – az érdeklődő olvasónak is legyen segítségére az információs rendszerek működését modellező folyamatok segítségével rendezni és egységbe foglalni a szerteágazó orvos- és egészségtudományok szakirodalmi információs rendszerét és történetiségében is áttekinteni azt, amit erről tudni lehet és érdemes.

¹¹ <http://www.europe-standards.org>

¹² http://europa.eu.int/information_society/europe/index_en.htm



I.

**AZ ORVOSTUDOMÁNYI INFORMÁCIÓSZOLGÁLTATÁS
ELSŐ ELŐFELTÉTELE:
AZ ORVOSTUDOMÁNYI INFORMÁCIÓFORRÁSOK
GYŰJTÉSE ÉS TÁROLÁSA**

1. Orvostudományi könyvek és könyvtárak a világban

A jelentősebb orvosi könyvtárak mindig kiemelkedő szerepet játszottak mind az orvostudomány, mind a könyvtárak történetében.

Régészeti leletek mutatják, hogy már a korai kultúrákban is fellelhetők orvosi szövegek nyomai, így például a Kr. e. 1550-ből származó **Ebers papiruszokon**, vagy a Kr. e. VII. századból származó **asszíriai agyagtáblákon**, melyek Asszurbanipal gyűjteményéből származtak.

Az ókori görög orvoslás és orvostudomány állásáról Hippokratész (Kr. e. 460 körül – Kr. e. 370 körül.) saját és kortársai műveiből álló gyűjteménye tanúskodik, amely már szerepel az **Alexandriai Könyvtár** Kallimakhosz által összeállított katalógusában is. Hippokratész – aki maga is Kósz szigetén született – kiemelkedő tagja annak az orvosi iskolának, amely a kis-ázsiai partvidéken Pergamon, Epheszosz, Milétosz és Halikarnasszosz környékén, valamint az azokkal a szemben lévő szigeteken, Szamosz, Rodosz, Kósz alakult ki és működött. Közülük kiemelkedő a mai is látható Pergamonban épült Aszklepion és a **Pergamoni Könyvtár** romjai. Bár az Aszklepion – mint az ókori világ egyik leghíresebb gyógyhelye – is rendelkezett könyvtárral, nagyobb gyűjteményével (kb. 200.000 kézirat) az Attalida császárok alatt a Pergamon könyvtár tett hírnévre szert. Itt voltak megtalálhatók az ókor jelentős orvosainak kéziratai is.

A görög-római orvoslás összefonódását és az antik világ orvostudományának egységességét mi sem bizonyítja jobban, mint az a tény, hogy az ókori római orvoslás másik kiemelkedő alakja **Galenus** (130 körül – 200 körül) szintén Pergamonban született, ahol ekkor még virágzó tudományos és kulturális élet folyt az ott lévő intézményekben. Galenus a pergamoni felkelés idején (kb. 32 éves korában) átköltözött Rómába, s bár ott csak négy évet töltött, neve mint a római orvoslás nagyjaként maradt fenn. Több mint 300 tudományos munkát írt, közülük mintegy 15 kötetnyi kommentár Hippokratész műveihez.¹

A következő néhány évszázadban a jelentősebb – orvosi műveket is magukba foglaló – gyűjtemények a keresztény kolostorokban és iszlám mecsetekben képződtek. Említésre méltó a Cassidorus által alapított **Vivarium** (554 körül) Itáliában.

A IX. századtól lefordították az **arab** és a **régi görög orvosi kéziratokat**, ezek igen nagy hatást tettek a nyugat-európai orvoslás és szakirodalom fejlődésére.

A késői középkor leggazdagabb orvosi irodalommal rendelkező könyvtárait **Bagdadban, Kairóban, Damaszkuszban** és a mohamedán Spanyolországban alapították. **Isidor, Sevilla püspöke** (560 körül – 636) és enciklopédista rendelkezett a legnagyobb magántulajdonú orvosi gyűjteménnyel.

¹ Benedek I. Hügieia: Az európai orvostudomány rövid története. Budapest: Gondolat; 1990. p.29-65.

Az egyházi kézben levő gyűjtemények mellett az 1000-1300 közti években sorra alapították az **egyetemeket Európában: Salerno, Bologna, Montpellier, Paris, Padova** tanárai már kifejezetten oktatásra használták az orvosi műveket.

A kereslet megnőtt a drága és ritka kéziratos művek (kódexek) iránt, a tanulásban való felhasználásuk becsértékük óriási növekedésével járt.² **Gutenberg** és találmánya – a **könyvnyomtatás** – az 1500-as évektől számítható elterjedése után az orvostudományi művek számának növekedése gyorsra és erőteljessé vált. Megkezdődött az egyes szerzők saját értekezéseinek közzététele és a nemzeti nyelvű szakirodalom kiadása.

A könyvtárak száma is gyorsan nőtt, különféle orvosi iskolák és társaságok alapították azokat, de számtalan jómódú orvos és természettudós is gazdag saját könyvtárat gyűjtött össze.

Ezeknek a korai könyvtáraknak az állománya igen vegyes színvonalúnak mondható, a gyakorlati tanácsokat adó kézikönyvecskéktől kezdve a részletes klinikai gyógymódokon át orvosi filozófiai értekezésekig minden szerepelt a gyűjteményben. Míg a korai orvosi irodalom elsősorban Hippokratész és Galenus tanai nyomán jött létre, arra támaszkodott, a XVII-XVIII. században már új tudományos eredményekkel, felfedezésekkel jelentkezett Ambroise **Paré**, Andreas **Vesalius**, William **Harvey** és John **Locke**.

Magyarországon az elsőként egy 1870-ben előkerült, 1426-1473 közötti időszakból származó orvosi munkának tulajdonítják, mely **Aranyasi Gellértfi János** lőcsei papnak, az ispotályosrend tagjának értekezése a pestisről. A kódexben az értekezés mellett rövidebb orvosi jegyzetek is találhatók egyéb betegségekről.³

Győry Tibor szerint a történelmi Magyarországon az első nyomtatott orvosi munka 1472-ben jelent meg, amely Bagellardus Pál: *Libellius de infantium aegritudinibus ac remediis c.* műve, amelyet Patavii-ben nyomtattak.⁴ Tévedése abból eredt, hogy a Patavii helynevet Fiumenak vélte, nem pedig helyesen Páduának. Ezt ő maga is helyesbítette később (Századok, 1926. évf., 764 p.), így magyar szerző külföldön legkorábban megjelent nyomtatott orvosi műveként említhetjük ezt a munkát.

A XVI. században **Hagymási (Cybeleius) Bálint** – *Opusculum de laudibus et vituperio vini et aquae*. Hagenau. 1517. – kerül feljegyzésre, ezt követik 1535-

² Biomedical libraries. In: Kent A, Lancour H, editors. *Encyclopedia of Library and Information Science* 2. New York: Marcel Dekker; 1969. p. 554-568. (a továbbiakban: *Encyclopedia*, 1969.)

³ Magyar-Kossa Gy. Magyar orvosi emlékek. Értekezések a magyar orvostörténelem köréből. 3. Budapest: M. Orvosi Könyvkiadó Társulat; 1931.p. 365.

⁴ Győry T. Magyarország orvosi bibliographiája 1472-1899. Budapest: Atheneum; 1900. (a továbbiakban: Győry 1900.) Vö. Szabó K. Régi magyar könyvtár, 3. Pótlások, kiegészítések, javítások. Budapest: Akadémiai Kiadó; 1990. p. 1-2.

ben **Antonius (Cassoviensis János), Brasavola Antonius Musa és Joannes Antal** munkái. Ezek mind latin nyelven íródtak.

A nemzeti nyelv áttörése és az orvosi nyelvben való használata Herbarium az Faknac, Fuvecnek, természetekről és hasznairól, Magyar nyelvre és ez rendre hozta az Doctoroc Könyveiből az **Horhi Melius Péter**, Kolozsvár, 1578., c. műben fedezhető fel elsőként. Őt követi magyar nyelven Beythe András „Fives könűv”-e 1585-ből, Német-Ujvárról. A további magyar szerzők is latinul írnak, de a XVII. századtól előfordul a német nyelv használata is, így például Jeszenszky (nagy-jeszeni) János utolsó munkáiban.

A század vége felé, 1690-ben jelenik meg **Pápai Páriz Ferenc**nek, a nagyenyedi kollégium tanárának Pax corporis (A test békessége) c. orvosi könyve, a gyakorlati orvostan első magyar nyelvű összefoglalása, amely egyben kísérlet az orvostudomány széles körű megismertetésére is.⁵

Visszatérve a nagy nyugat-európai magángyűjteményekre – azok sokszor egy-egy később híressé vált intézmény alapjait is megvetették. Így jött létre **Sir Hans Sloane** gyűjteményére alapozva a **British Múzeum** is. A XVII-XVIII. században sorra alakultak Európa-szerte a különféle orvosi társaságok, amelyek kezdetben saját tagjaik használatára hozták létre könyvtáraikat, később azonban ezek a gyűjtemények lettek a nagy orvosi könyvtárak alapjai is. Angliában a XVII. század végén elsőként a **Royal College of Physicians of Edinburgh** alapította meg könyvtárát, majd ezt követték a Londonban, Aberdenben, Glasgowban és Dublinban nyíló.

Híres és jelentős orvosi könyvtára volt korának a **Lancisi in Rome** (1711), a **Faculty of Medicine in Paris** (1733), a **St. Petersburg State Public Library** (1796), a **St. Petersburg Medical Academy** (1798) is.

Az Egyesült Államok orvosi könyvtárai közül legkorábban a **Pennsylvania Hospital Library** jött létre 1763-ban.⁶

A **College of Physicians of Philadelphia** 1787-ben alakult meg, és a testület a következő évben hozta létre könyvtárát. A sok pénz- és könyvadománynak köszönhetően 100 év múlva már 50.000 kötetes gyűjteménnyel rendelkezett és többszáz ösnyomtatvánnyal is.

Ennek az időszaknak a legszinvonalasabb orvosképző intézménye a **Transylvania College of Medicine**, Lexingtonban alapították 1799-ben. A társaság tagjai tudatosan alakították a könyvtár állományát, és a jól tájékozott professzorok javaslatára már rendszeresen vásároltak európai orvosi könyveket és előfizettek európai orvosi szaklapokra is.⁷

⁵ Györy 1900. p. 205.

⁶ Medical Libraries. In: Wayne A. Davis DG, editors. Encyclopedia of library history. New York: Garland Pub.; 1994. p. 414-419.

⁷ Uo. p. 4.

Az ország legjelentősebb orvosi könyvtárai New Yorkban alakultak a XIX. században. A **New York Academy of Medicine** könyvtárát egy maroknyi orvoscsoporthoz alapította 1847-ben. Igazi fejlődésnek akkor indult, amikor Dr. Samuel Smith Purple gazdag gyűjteményét a könyvtárnak ajándékozta 1875-ben.

A **New York Hospital Library**-t szintén ajándékokból alapították 1898-ban.

Az orvosi könyvtárak elterjedésének növekedésével járt az orvosi gyűjtemények létrehozása a nyilvános könyvtárakban. Dr. Charles D. Spivak Denverben és Dr. George M. Gould Philadelphiában voltak a mozgatói annak a fejlődésnek, amelynek eredményeként a XX. század elejére mind több orvosi gyűjtemény nyilvánossá vált.

1898-ban Dr. Gould-ot választották meg elsőként az **Association of Medical Librarians** elnökének.

Az amerikai orvosi könyvtárak történetének leghíresebb fejezete a XIX. század második felében **John Shaw Billings** tevékenységéhez kapcsolódik. A polgárháború után – melyben ő is részt vett – kinevezték az amerikai hadsereg **Library of the Surgeon-General's Office** könyvtárosának Washingtonban. Ezt a pozíciót 1860-tól 1895-ig töltötte be. Ez a könyvtár növekedett a későbbiekben a **National Library of Medicine**-é, amely ma a világ legnagyobb orvosi könyvtára. 30 év alatt a gyűjtemény 2000-ről 116.800 kötetre szaporodott, és számtalan orvosi könyvtári szolgáltatás alapjait is megvetette, amelyekről más fejezetekben lesz részletesebben szó. A XX. század elejére Amerikában már 215 orvosi könyvtár található, több mint egymillió kötetes gyűjteménnyel. Ezek közül 184 az egyetemek és különféle orvosi iskolák fenntartásában, társasági és nyilvános könyvtárként, 9 fogorvosi, 17 gyógyszerészeti és 5 állatorvosi szakkönyvtárként működött. Ennek ellenére az Abraham Flexner által 1910-ben közzétett jelentés – melyet a Carnegie Foundation kérésére készített – így összegzi a helyzetet:

Az olvasótermek nem alkalmasak olvasásra, a gyűjtemények inkább antikváriusok számára érdekesek, és ahol megfelelően tágas az épület és érdekes az állomány, ott csak naponta két órát tartanak nyitva. Ez a jelentés felhívta a fenntartók figyelmét az orvosi könyvtárak jelentőségére, fejlesztésük szükségességére. Ennek eredményeként évtizedeken át dinamikus fejlődés jellemezte a biomedicinális könyvtárakat.

A biomedicinális könyvtárak speciális típusai közül a legjelentősebbek a **nővérképző intézmények könyvtárai**. Ezek állománya – különösen a népegészségügyi szolgálatot ellátó nővérképző intézmények esetében – igen szegényes volt. Helyzetük javulása a Winslow-Goldmark jelentés közzététele után – melyet a Rockefeller Foundation támogatott – kezdődött el.

Az **állami és helyi egészségügyi intézmények** számos változattal – mozgó-könyvtárak, házi orvosok lakásán létrehozott kis könyvtárak – próbálkoztak a jobb könyvtári ellátás megvalósítására.

A különálló **fogorvosi szakkönyvtárak rendszere** a XX. század elejére alakult ki. Helyzetüket a Dr. William J. Gies által 1926-ban közzétett jelentés világította meg. Ebben az időszakban a legkiválóbb gyűjteménnyel a North-western University Dental School és az American Dental Association rendelkezett a fogorvoslás területén.

A XX. század közepére az orvostudományi könyvtárügyben Amerikában egy új eszme érlelődött meg, amely egy szóval összegezve a „**cooperation**”, **együttműködés**.

Az együttműködés megalapozását a **Harold Bloomquist** által – a Harvard Orvosegyetem könyvtárosa – 1963-ban elkészített jelentés tényeiből levont következtetések szabták meg. A jelentés szerint – a résztvevő 86 könyvtárra vonatkoztatva – mintegy 25%-uk rendelkezik a minimálisan szükséges 100.000 kötettel és alig 25%-uk az elégségesnek számító 1500 folyóirattal. Nagy eltérések találhatók a személyzet létszámában és szakképzettségében, az arányos költségvetésben és a rendelkezésre álló területben. A Bloomquist jelentés alapján számos ajánlás készült, amelyeket belefoglaltak a **Medical Library Assistance Act**-be. Ezek az ajánlások felölelték a könyvtárügy minden területét, a gyűjtemény bővítésétől új könyvtárpépületek szükségességéig.

Számos nagy könyvtár – hatékonyságuk növelése érdekében – egyesült. Így például az egyik leghíresebb, a Harvard University Medical Library és a Boston Medical Library egyesüléséből 1960-ban létrejött a **Francis A. Countway könyvtár**, amely a National Library of Medicine után az ország második legnagyobb orvosi könyvtára lett.

Az együttműködés, integráció példaként a kórházakban meghonosodott az **orvosi, nővér, alkalmazott és beteg/páciens/könyvtárak együttese**.

1969-ben mintegy 3.155 egészségtudományi könyvtárat tartanak nyilván Amerikában. Az „ACT” nyomán létrejön az orvosi könyvtárak regionális rendszere, melynek irányítója, koordinálója a National Library of Medicine. Ez a hálózat lehetővé teszi az anyagi erőforrások ésszerű elosztását, a csökkenő költségvetés ellensúlyozását, az állandóan emelkedő folyóirat árak mellett is a beszerzés összehangolását. Az 1960-as évek végére így tehát kialakult Amerikában az orvosi könyvtárhálózat rendszere, amely fejlettségével, együttműködése szervezettségével példaként áll a világ más országainak orvosi könyvtárügye előtt.⁸

A nyugat-európai orvosi könyvtárügyben vezető szerepet játszott és játszik az angol orvosi könyvtárügy.

A **Royal College of Surgeons of Edinburgh** (1696) elsőkénti megalakulását 1807-ben követte a **Royal College of Surgeons in London** megalakulása.

A legnagyobb lépés Angliában az orvosi társaságok könyvtárainak helyzetében 1907-ben történt, amikor 18 orvosi társaság egyesítette erőit és megalaki-

⁸ Uo. p. 4.

totta a **Royal Society of Medicine**-t. Az egyesítés eredményeként létrejött könyvtári állomány 400.000 kötetből állt és a kurrens folyóiratok címe is meghaladta a 2300-at.

A **British Medical Association** 1887-ben nyitotta meg könyvtárát 100.000 kötettel.

Tizenkét kórházi orvosi képző intézmény bázisán alakult meg az **University of London** és könyvtára, mely 1948-ban a **Nemzeti Egészségügyi Szolgálat (NHS)** könyvtárának funkcióit is átvette, ezzel egyidejűleg állami költségvetési intézménnyé vált. Speciális könyvtári állományával speciális szakterületi igényeket elégít ki a **Postgraduate Medical School** (1935). Az orvostudományi kutatások könyvtári szükségleteinek kielégítésére létesült 1920-ban a **Medical Research Council Library** 30.000 kötettel és 550 kurrens folyóirattal. A nővér könyvtárak fejlődését, hálózati rendszerének kiépítését a **Royal College of Nursing** (1916) a Carnegie United Kingdom Trust támogatásával tudta megvalósítani. Az **angol Orvosi Könyvtárosok Szövetségét** 1908-ban alapították meg: céljuk a duplikátumok cseréjének és a hatékony könyvtárközi kölcsönzésnek a biztosítása volt.

Angliában nincs **nemzeti könyvtára** az orvostudománynak. Ezt a szerepet a **British Library** tölti be.

Document Supply Centre részlegében minden típusú dokumentum – könyvek, folyóiratok, szabványok, kutatási jelentések, konferencia anyagok, disszertációk és téziseik, stb. – hozzáférhető az orvostudomány területéről, a világ minden tájáról és szinte a világ minden nyelvén. Könyvtárközi kölcsönzés, illetve másolatküldés útján az egész világon elérhetők dokumentumai.

A többi európai országban változatos típusa alakult ki az orvosi könyvtárak rendszerének. **Németországban** az orvosi könyvtárak nem alkottak külön hálózatot, a nemzeti könyvtári hálózat részeként működnek.

A volt **Szovjetunióban** az orvosi könyvtárak hálózatát az Összszövetségi Orvostudományi Információs Intézet és Központi Orvosi Könyvtár irányította, amely moszkvai székhellyel a világ legnagyobb könyvtárai közé tartozott.

Az európai orvosi könyvtárügy fejlődésében, az együttműködés lehetőségeinek kiaknázásában játszik fontos szerepet az 1986-ban Belgiumban megalapított Egészségügyi Könyvtárak Európai Szövetsége, azaz az **European Association for Health Information and Libraries**, közkeletű rövidített nevén az **EAHIL**, melynek a vezető magyar orvosi könyvtárak munkatársai is tagjai. (2002=5 fő)⁹

⁹ Uo. p. 8.

2. Orvostudományi könyvek és könyvtárak Magyarországon

Bár az előző részben a könyvnyomtatás feltalálásánál már szó esett a korai kiadású hazai orvosi munkákról is, a hazai orvosi könyvek és gyűjtemények történetét itt tekintem át.

A hazai könyvkultúra kezdetei az ezredforduló körüli évtizedekre tehetők, amikor az első szerzetesrendi térítő papok megjelentek Magyarországon is, magukkal hozva az elsősorban a térítéshez szükséges vallásos tárgyú könyveket. Ezek száma azonban nem volt elég a hazai papság kiképezéséhez, ezért egyre több kolostori könyvmásoló majd könyvkészítő műhely kezdte meg működését a hazai püspöki székhelyeken.

Az első **kolostori könyvtárak** a Bencés rendi szerzetesek kolostoraiban keletkeztek, melyek közül később Pannonhalmá, Bakonybél, Veszprém, Esztergom könyvtárai váltak a legismertebbekké.¹⁰ Pannonhalmán a bencés kolostori könyvtárban 1093 körül – az apátság javainak összeírásakor – 80 kódexet¹¹ tartottak számon. A veszprémi káptalani könyvtár is szépszámu gyűjteménnyel rendelkezett ezekben a századokban, erre a veszprémi székesegyház 1276-os leégéséről és az ott kárbavesztett javakról tudósító oklevélből következtethetünk, mely megemlíti 3000 aranymárka értékű könyv pusztulását is.¹² A későbbi leltár – 1429-1437 között – 171 művet tartalmazó újabb gyűjteményről tudósít¹³, melyből 95 művet az „Istentiszteleti célra alkalmas könyveken felüli könyvek jegyzéké”-ben szerepeltetnek. Mivel gyógyítással ebben az időszakban csak a kolostorok szerzetesei foglalkoztak, és az első isptályokat is kolostorok alapították és működtették, feltételezhető, hogy a gyűjtemények között akadt orvosi tárgyú is, bár ekkor még nem váltak szét az általánosan természettudományos művekből a csak orvoslással foglalkozók. Mivel a korai középkorban az egyház privilégiuma volt a tudomány, ennek megfelelően a könyvek nyelve latin.

A XIII-XIV. században a késő középkorban új fordulatként gyengülni kezd az egyház befolyása a tudományos életre. A lovagi nemesség és a városi polgárság egyházi kötöttségek alóli felszabadulásához hozzájárult az egyetemek kialakulása, melyre kísérletek történtek nálunk is, a pécsi és óbudai egyetemek létesítésével. Magyarország első egyeteme Nagy Lajos király alapításában Pécsen 1376-tól 1543-ig állt fenn, ennél is rövidebb életű volt a Zsigmond alapította óbudai egyetem.¹³

¹⁰ Csapodi Cs, Tóth A, Vértesy M. Magyar könyvtártörténet. Budapest: Gondolat; 1987. p. 9-16. (a továbbiakban: Csapodi, 1987.)

¹¹ Kovács M. A könyv és a könyvtár a magyar társadalom életében, I.: Az államalapítástól 1849-ig. Budapest: Gondolat; 1963. p. 63-68. (a továbbiakban: Kovács, 1963.)

¹² Csapodi, 1987. p. 25.

¹³ Csapodi, 1987. p. 44-45.

¹³ Kovács, 1963. p. 52.

Igen figyelemreméltó a zágrábi székesegyház XV. századi jegyzéke, amely tizenhét szakcsoportban 225 kötetről ad számot. Ebből 8 szakcsoport az istentiszteletekhez használatos szertartáskönyveket sorolja fel, amely a jegyzék tartalmának egyharmada, a másik harmadot teológiai munkák képezik. A harmadik harmadban viszont feltűnően nagy – 24 orvosi mű – a külön szakcsoportban található orvosi munkák száma, de fellelhetők még az „artes” szakcsoportban és az iskolai könyvek között is orvosi művek.

A reneszánsz időszakában a humanista ideológiának megfelelően a figyelem egyre inkább a világi tudományok, az ókori klasszikus irodalom alkotásai és a korabeli humanista művek felé fordult. Jelentős **fejedelmi és főpapi reneszánsz könyvtárak** keletkeztek. Közép-Európában a legnagyobb humanista könyvtár – a **Bibliotheca Corviniana** – Mátyás királyé volt. A XV. századi humanista uralkodói könyvtárak közt a pápák Vatikáni Könyvtára után a leghíresebbnek és legnagyobbinak számított. Alapításáról nincsenek feljegyzések, valószínűleg fokozatosan fejlődött ki az előző királyok (Zsigmond, V. László) gyűjteményeiből és Mátyás saját könyveiből. Állományának részét képezték a két humanista főpap, Vitéz János és Janus Pannonius gyűjteményének itthon maradt és elkobzott példányai is. A könyvtár híret nemcsak a művek pazar kiállítása, hanem főként tartalmi gazdagsága keltette. Mátyás szándéka teljes gyűjtemény létrehozása volt, amely az ókori irodalom és tudomány minden jelentős latin és görög nyelvű munkájának összegyűjtése vagy a királyi könyvmásoló és festő műhelyben elkészítése. A mintegy 3000 kötetből álló gyűjteményben így megtalálhatók lehettek a klasszikus görög és latin orvoslás nagy tudósainak művei.¹⁴ A fennmaradt Corvinák száma 216, és 650 azoknak a száma, amelyeket leírásokból ismerhetünk.

A fennmaradt kódexek között három orvosi témájú leírását találjuk meg.

A 64-es sorszámmal említett a firenzei Biblioteca-Mediceae Laurenziana-ban lelhető fel, **Ficinius Marsilius: De triplici vita** c. latin nyelvű műve, amelynek három része az egészséges élettel, a hosszú élettel és az asztrológia életirányító szerepével foglalkozik. A 178 főlíans terjedelmű kódex illuminálása Firenzében 1489-ben történt, Attavante műhelyében. A szöveg antikva rotunda betűtípussal készült.

A 93-as sorszámmal említett kódex a müncheni Bayerische Stadtbibliothek tulajdona; **Celsus**, Aulus Cornelius római szerző munkája, **De medicinis libri**, VIII. címmel. Feltehetőleg egy enciklopédia részét képezte ez a kötet. Illuminálása Firenzében az 1460-1470-es évekre tehető, 217 főlíansból állt, antikva rotunda írással készült.

A 123-as sorszámmal jegyzett kódex a római Biblioteca Casanatense-ben található. Ismeretlen latin szerző műve, melynek címe **Encyclopaedia medica**.

¹⁴ Csapodi, 1987. p. 47., 59-63.

Betűrendben sorolja fel a növényi, állati, ásványi anyagok alkalmazásának lehetőségét az orvostudományban. A 259 fóliánsra készült kódex illuminálása valószínűleg Csehországban készült a XIV-XV. század fordulóján. Az alkalmazott betűtípus gótikus minuszkula.¹⁵ Mátyás egyetemalapítási kísérlete Vitéz Jánossal együtt nem volt sikeres, a pozsonyi Academia Istropolitana rövid ideig állt fenn.

Gutenberg találmányát a reformáció ideológiai eszközként használta fel, és ugyanakkor fellendítette a könyvnyomtatást és könyvkiadást. Ekkor került sor fontos **kollégiumi könyvtárak** alapítására is, amelyek gyűjteményei bizonyítják a korabeli hazai orvostudományi munkák és külföldi beszerzések gazdagságát.

Az 1531-ben alapított **pápai református kollégium** ősi könyvtára elpusztult, mivel 1752-ben Mária Terézia bezáratta az iskolát. Az 1783-ban visszaköltözött kollégium 60 megmentett régi kötete között kiemelkedő darab egy 1564-ben Párizsban kiadott anatómiai atlasz, melynek orvosi precizitással megrajzolt metszetei ma is tökéletesek.

A több mint 450 éves **ősi debreceni kollégiumi könyvtár** gyűjteményének jeles darabjai Hippokratész, Galenus, Avicenna, Albertus Magnus, Vesalius és Cardanus művei. Nem hiányoznak azonban a jeles magyar orvósszerzők sem: Segner, Pápai Páriz Ferenc, Buzinkai, Hatvani, Weszprémi, Csapó és Cseh-Szombathy művei.¹⁶

Az ellenreformáció időszaka alatt a szerzetesrendi könyvtárak átalakultak, állományuk a nemzeti nyelvű kiadványok számos példányával gyarapodott. A jezsuiták könyvtárai ugyancsak értékes gyűjteményekké alakultak.

Nagyszombatban a jezsuita kollégium XVI. században alapított könyvtára később – a Pázmány Péter által az ellenreformáció erősítésére létrehozott egyetem – egyetemi könyvtára lett. Orvosi karának felállítására ugyancsak később került sor.

Az európai példát követve Magyarországon is megjelentek a **főrangú gyűjtők** – Bethlen Gábor, I. Rákóczy György, Zrínyi Miklós és mások –, valamint a világot járt **polgári értelmiségiek gyűjteményei** is.

A török uralom után emelt palotákban, kastélyokban, főpapi rezidenciákban már könyvtártermek is épültek, amelyek enciklopédikus gyűjteményeknek szolgáltak tárházul. Ezek anyaga bővült a XVIII. század második felében nemzeti nyelvű kiadványokkal is a felvilágosodás eszméinek hatására.

A nevezetes főpapi gyűjtemények egyikéből – **Klimó György** püspök, Pécs – lett 1774-ben hazánk első nyilvános könyvtára.¹⁷ A könyvtár alapját képező

¹⁵ Csapodi Cs. Csapodiné Gárdonyi K. Bibliotheca Corviniana. Budapest: Corviana; 1981. p. 49., 54., 59.

¹⁶ Illés Gy. Mesélő könyvtárak. Budapest: Móra; 1984. p. 56., 26-27. (a továbbiakban: Illés, 1984.)

¹⁷ Kovács, 1963. p. 527-530.

megvásárolt Berényi gyűjtemény ugyan túlnyomóan teológiai, jogi és történeti munkákból állt, de Klimó püspök a későbbiekben a leendő egyetem fakultásaira gondolva minden tudományágból kiegészítette azokat. Így kerültek be a legfontosabb régi és új orvostudományi munkák is, szinte egész Európából.¹⁸

Eszterházy Károly egri liceumi könyvtára 1793-ban nyílt meg a nyilvánosság számára. A 20.000 kötetes könyvtárból a többi tudományág mellett nem hiányoztak a XVI-XVIII. századi orvosi alapkönyvek sem.

Tárgyunk szempontjából igen fontos az 1781-ben újra alapított – Patachich Ádám püspök által – **Kalocsai Főszékesegyházi Könyvtár**. Hazánkban sehol sincs ehhez hasonlóan gazdag orvosi kódex-gyűjtemény. Minden kötete egyedi példány az országban. A legrégebbi 1330-ból való, a lázas betegségek fajtáival foglalkozik. 1339-ben íródott Landfrancus párizsi orvos német nyelvű kódexe, amely a betegségek részletező leírását adja. Hippokratész és Galenus műveinek kivonatát iniciálékkal gazdagon díszített, az utókor által sokat forgatott mű tartalmazza. Található itt XIV. századi kézirat is, amely a gyógynövények alkalmazásáról szól.

A **Székesfehérvári Püspöki Könyvtár**at Mária Terézia alapította 1777-ben. Vidéken ebben a könyvtárban található a legtöbb incunabulum – 502 darab – amelyből jónéhány orvosi témájú.

A **Veszprémi Püspöki Könyvtár** mai gyűjteményét Biró Márton püspök alapította az 1740-es évek végén.

Itt gyűjtötték össze a veszprémi születésű **Weszprémi István** orvosnak, a XVIII. század egyik kiemelkedő polihisztorának valamennyi művét. Jelentős munkája **Krantz Henr.(ik) Nep(omuki) János Bába mesterségre tanító könyve**, mely magyar nyelvre fordítása Weszprémi István (Debrecen, 1766.) és Margitai István által az első magyar nyelvű babakönyv, és ezáltal a bábaképzés színvonalának emeléséhez, az ebbéli ismeretek széles körben való elterjedéséhez járult hozzá. Az oltásról szóló latin nyelvű művét franciára és angolra is lefordították. Négykötetes fő műve, amely Magyarország és Erdély orvosainak életrajzát foglalta össze, 1774 és 1787 között jelent meg Bécsben. Ez az első magyar orvostörténeti enciklopédia.¹⁹

A **Pannonhalmi Bencés Főapátsági Könyvtár** 1658-ból származó jegyzéke több mint kétezer, főként latin nyelvű műről ad számot, amelyek között orvosi könyvek is szerepelnek. Az 1182-ben először, majd a török háborúk után 1715-ben másodszor telepített **zirci apátság könyvtára** orvostudományi gyűjteményének alapját Hoffmann József fehérvári orvos hagyatékából teremtették meg. A gyűjtemény értékes darabja Pápai Páriz Ferenc Pax corporisa, amelyet 1696-ban nyomtattak ki Misztótfalusi Kis Miklós kolozsvári nyomdájában.

¹⁸ Móró MA, összeáll. A Pécsi Egyetemi Könyvtárban őrzött Klimó-könyvtár katalógusa, I. rész.: A könyvek szerzői betűrendes katalógusa. Budapest: Tarsoly Kiadó; 2001.

¹⁹ Illés, 1984.p. 32., 43-46., 88., 108., 149-157., 205.

Hazánk egyetlen megmaradt kolostori könyvtárát – amely a **gyöngyösi ferences kolostor könyvtára** volt – először egy 1457-ben kelt oklevél említi. Mai gyűjteménye három XV. századi kódexből, 210 ősnymtatványból és 189 régi magyar könyvből áll, de mindezeknél is jelentősebb 909 kötetes antikva-gyűjteménye – olasz, német, francia, és németalföldi nyomdák termékei. Orvosi gyűjteményének kiemelkedő darabja az 1485-ben megjelentetett Hortus Sanitatis (Egészség kertje) c. mű, valamint Pápai Páriz Pax corporisának 1692-ben Löcsén nyomtatott példánya. A Hortus Sanitatisban található gyógyszer-tár ábrázolás a világban az első.

A XVIII. században a felvilágosodás és polgárosodás hatására Magyarországon is fejlődésnek indult a tudományos élet, korszerűsödött és kiszélesedett az **egyetemi képzés**, s a nagyobb számú oktatással és kutatással foglalkozó réteg egymás után alapította az **akadémiákat**. Ennek megfelelően a korabeli könyvtárak is egyre inkább a tudományos tevékenységet kívánták szolgálni.

A **tudományos könyvtárak** gyűjtőköre egy-egy tudományágra, ismeretterületre, a rokon- és határtudományok, segédtudományok egy-egy csoportjára terjed ki. Gyűjtőkörileg két nagy csoportra oszthatók: az általános gyűjtőkörű tudományos könyvtárakra és a speciális gyűjtőkörű tudományos szakkönyvtárakra.

A tudományegyetemek és tudományos akadémiák könyvtárai az általános gyűjtőkörű tudományos könyvtárakhoz tartoznak. Magyarország ma létező első egyetemi könyvtára az **Egyetemi Könyvtár** (ma az Eötvös Lóránd Tudományegyetem Központi Könyvtára) 1561-ben a nagyszombati jezsuita kolégium könyvtáraként keletkezett. 1635-ben vált a Pázmány Péter alapította nagyszombati jezsuita egyetem könyvtárává, és a jezsuita rend felosztása után 1777-ben – Mária Terézia rendelkezésére – az egyetemmel együtt Budára került a királyi várba. A szerzetesrendek feloszlásakor a kolostorok könyvtárával állománya tetemesen gyarapodott.

Többévi tárgyalás és előkészítés után Mária Terézia 1769-ben a jezsuiták évi 10.000,- forintnyi és az államkincstár évi 80.000,- forintnyi támogatását biztosította a nagyszombati egyetemnek. Udvari orvosa – Van Swieten, a kor kiváló orvostudora – meggyőzte azonban arról, hogy ebből az összegből a negyedik fakultás – az orvostudományi kar – is felállítható és javadalmazható. 1769. december 14-én megjelenik Mária Terézia intimatuma, amely közli, hogy a nagyszombati egyetemet kiegészíti a hiányzó orvostudományi karral és studium generale rangra emeli.

Az **orvosi fakultás** 1770. november 7-én tartotta meg első kari ülését, s az első tanév november 8-án nyílt meg ünnepélyesen.

Az 1777-ben Budára költöztetett egyetemet 1784-ben II. József Pestre költöztette át a ferences rendház épületébe. Az **orvosi kar könyvtárát** a specializálódó gyűjtőköri igények és a fokozódó igénybevételi szükségletek hatására 1828-ban önállósították. Schordann Zsigmond, az anatómia és sebészet professzora saját

lakásán helyezte el a könyvtárat egyéb hely hiányában. 1860-ban az orvoskari könyvtár állománya 5300 kötet volt, amelyhez nemsokára újabb 1500 kötet járult, Sauer Ignác belgyógyász professzor ajándéka. Schordann halála után, 1861-65 között Semmelweis Ignác gondozta a könyvtárat.

1881. augusztus 20-án történt meg az orvoskari központi épület alapkövetétele, amely a könyvtárnak is helyet adott. 1886. május 4-én tudták bemutatni a kész épületet a könyvtárral Ferenc Józsefnek. Ekkor állománya 20.000 kötet volt, s gyarapítására a tanártestület évi 4.000,- Ft-ot költött.²⁰ A könyvtárnak alapítása után 100 évvel 30.000 kötetesre gyarapodott az állománya, és 128 féle folyóiratot járatott (1928).

Működése a II. világháború alatti években is folyamatos volt, a háború után nyilvános könyvtári funkciókat is ellátott. 1950-ben már ismét 138 kurrens folyóirat előfizetésére nyílt mód. Az egyetem névváltozásait – Pázmány Péter Tudományegyetem 1950-ig, Budapesti Orvostudományi Egyetem 1951-60-ig, majd Semmelweis Orvostudományi Egyetem, ma Semmelweis Egyetem – követte a könyvtár nevének változása is. A Központi Könyvtár elnevezéssel és funkcióval 1960-tól ruházták fel. Szakkönyvtári alközpontként működött, ma is országos feladatkört lát el.²¹

A dualizmus időszakában három vidéki egyetem kezdte meg könyvtárral működését: 1872-ben az 1872.évi XIX. és XX. Törvénycikk alapján a kolozsvári, 1912-ben az 1912. évi XXXVI. törvénycikk alapján a pozsonyi és a debreceni.²²

A trianoni békeszerződés után az 1921. évi XXV. Törvénycikk alapján a kolozsvári Ferenc József Tudományegyetem Szegedre, a pozsonyi Erzsébet Tudományegyetem pedig Pécsre került.²³ A 27/1951. (I.28.) MT rendelet önálló egyetemekké alakította az addigi tudományegyetemi orvoskarokat. Az addig kari könyvtárként működő könyvtárak alapítási éveit:

A Szegedi Orvosegyetem Könyvtára 1926-ban alakult meg.²⁴ Ezt követte 1947-ben a **Debreceni Orvostudományi Egyetem Könyvtárának**,²⁵ majd leg-

²⁰ Győry T. A Királyi Magyar Pázmány Péter Tudományegyetem története, III.: Az Orvostudományi Kar története 1770-1935. Budapest: Pázmány Péter Tudományegyetem; 1936.p. 652-653.,669.

²¹ Vilmon Gy. A Semmelweis Orvostudományi Egyetem Központi Könyvtárának fejlődése: Történeti vázlat. In: A magyar orvostudományi könyvtárügy és információ harmadik évtizede. Budapest: Országos Orvostudományi Információs Intézet és Könyvtár; 1979. p. 169-185.

²² Kardos J. Kelemen E. Szőgi L. A magyar felsőoktatás évszázadai. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó; 2000. p. 81., 109. (a továbbiakban Kardos, 2000.)

²³ Csapodi. 1987. p. 251.

²⁴ Pálffy Gy. A Szegedi Orvostudományi Egyetem Könyvtára hálózati alközpont. Az Orvosi Könyvtáros 1961; (1):31-43.

²⁵ Balássy M. hozzászólása. Az orvosi könyvtárosok és orvostanácsadók ötödik országos értekezlete. Az Orvosi Könyvtáros 1969; (4):419-420.

végül a **Pécsi Orvostudományi Egyetem Könyvtárának**²⁶ létrehozása 1961-ben. Ezzel tulajdonképpen ki is alakultak Magyarországon az orvosegyetemi könyvtárak. 1973-ban az Orvostovábbképző Intézetet egyetemi rangú intézménynek, majd 1985-ben Orvostovábbképző Egyetemnek²⁷ nyilvánították, így az orvosegyetemi könyvtárak száma ötre emelkedett. Összállományuk nagysága mintegy 800.000 kötetre tehető az orvostudomány és határterületei köréből. Ekkor legnagyobb állománnyal a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Központi Könyvtára – mintegy 230.000 kötet, legkisebb állománnyal a legújabb egyetemi könyvtár – Haynal Imre Egészségtudományi Egyetem Központi Könyvtára (volt Orvostovábbképző Intézet, majd Orvostovábbképző Egyetem) – 50.000 kötet, rendelkezett.

A későbbiekben, 2000-ben – kivéve a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Központi Könyvtárát – a felsőoktatási integráció következtében ezek a könyvtárak ismét kari könyvtárakká, illetve egészségtudományi centrum könyvtárakká váltak. 2002-ben újabb szervezeti változtatás miatt a Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kara Országos Gyógyintézeti Központ néven levált az egyetemről, így megszűnt felsőoktatási intézményi léte, könyvtára pedig kikerült a felsőoktatási könyvtárak köréből.²⁸

A Magyar Tudományos Akadémia Könyvtárának megalapítására 1826-ban került sor, amikor Teleki József gróf családi könyvtárát ajánlotta fel „a nevezett Társaságnak és a haza összes polgárának használatára”. A „nevezett Társaság” a Magyar Tudós Társaság volt, az 1827. évi XI. törvénycikk alapján ugyanis ezt a nevet viselte 1858-ig az Akadémia elődje, és a könyvtár is kezdetben a Magyar Tudós Társaság helyiségeiben működött. A könyvtár 1865-ben költözött végleges székhelyére, ahol ma is működik, bár 1989-től a székházhoz csatlakozó bérházban nyert újabb elhelyezést.²⁹ Általános tudományos gyűjteményével az MTA osztályai által művelt valamennyi tudományterület szolgálatára és a kutatók rendelkezésére áll, így orvostudományi gyűjteményével és adatbázisaival is.³⁰

Franciaország példáját követve Európa-szerte – így hazánkban is – egymás után létesültek a XIX. század elején a **nemzeti könyvtárak**. A nemzeti könyvtárak kettős funkciójából adódóan – a nemzeti könyvtermés őrzői és általános tudományos könyvtárak – nem hagyhatjuk ki állományát a hazai orvostudomá-

²⁶ Ruzsásné Faluhelyi V. A Pécsi Orvostudományi Egyetem Központi Könyvtárának megalakulása, megszervezése és öt éves távlati terve. Az Orvosi Könyvtáros 1961; (3):3-16.

²⁷ Kardos, 2000. p. 160.

²⁸ 315/2001.(XII.28.) Korm. rendelet a felsőoktatási intézmények karainak felsorolásáról szóló 209/1999. (XII.26) Korm.rendelet módosításáról.

²⁹ Berza L. főszerk. Budapest Lexikon. 2.: I.-Z. 2.átd.böv.kiad. Budapest: Akadémiai Kiadó: 1993. p. 94-97.

³⁰ Rácz Á. összeáll. Könyvtári Minerva 1996. I.köt. Budapest: Országos Széchényi Könyvtár Könyvtártudományi és Módszertani Központ; 1997.p. 247-250.

nyi könyvtermés számbavétele és a kutatásban való felhasználhatósága szempontjából sem. Létrejött Széchényi Ferenc nevéhez fűződik, aki 1802-ben 15.000 kötet nyomtatványból, 2.000 kötet kéziratból és jelentős számú térképből álló nagycenki magyar gyűjteményét ajánlotta fel. Ezt követte 1818-ban soproni idegennyelvű könyvtárának felajánlása is.

A nemzeti könyvtár a hazai orvostudományi szakirodalom legteljesebb gyűjtőhelyévé is vált fennállása óta. Ezt az idők folyamán részére biztosított kötelespéldány jog érvényesítésével érte el. Először 1804-ben a rendek kezdeményezésére adományozta ezt a jogot a király. Így az újonnan megjelenő nyomdatermékek beszolgáltatásával a folyamatos és rendszeres hazai gyarapítás elkezdődött. Az 1848.évi sajtótörvény XVIII.t.-c. ugyancsak előírta a kötelespéldányok beszolgáltatását, majd az 1897-es kötelespéldány törvény XXXV. t.-c. és XLI. t.-c. megerősítette azt. Még hangsúlyosabbá tette a kötelezettség érvényesítését az 1929-es törvény. Az 1951-es törvény biztosítja a kettős kötelespéldány szolgáltatását, majd a 17/1986. – sokat támadott – MM. rendelet a 16 példányos beszolgáltatást. Ennek a 60/1998.sz. Kormányrendelettel történt módosítása után hat példányra csökkent a beszolgáltatandó példányok száma.³¹

Az orvostudományi gyűjtemény is, akárcsak a könyvtár többi egysége, döntően „hungarika”, azaz a hazai és külföldi magyar és magyar vonatkozású dokumentumokból tevődik össze. Az adományok és hagyatékok szerepe is igen jelentős az állománygyarapításban. Ilyen módon található itt például Semmelweis Ignác műveinek leggazdagabb gyűjteménye. A kötelespéldány szolgáltatás a sajtótermékekre is kiterjedt és kiterjed, a gyűjtemény ugyancsak gazdag és sokszor egyedi lelőhelye az orvosi lapoknak is.

A **Régi Nyomtatványok Tára** négy nagyobb gyűjteménye a XIX. század második felétől alakult ki. Az elsőként említendő ősnymtatványokból több mint 1.700 példányt találunk itt, melyet 12.000 kötetes antikvagyűjtemény egészít ki.

A Régi Magyar Könyvtár 8.500-nál is több példánya őrzi a legrégibb magyar nyelvű nyomtatott szövegeket, a reformáció és a magyar barokk korának könyvtermését.

A harmadik állományrész a gróf Apponyi Sándor által adományozott „Hungarika” gyűjtemény: 1800 előtt megjelent, külföldi szerzőktől származó, forrás értékű, magyar vonatkozású műveket, rölapokat tartalmaz.

A negyedik elkülöníthető gyűjteményrész az 1950-es évek elején a központi állományból kiemelt XVI. századi külföldi nyomtatványokat rendszerezi.

A **Kézirattár** megalapozását is Széchényi Ferenc gyűjteménye jelentette, de jelentőségében felülmúlja ezt Jankovich Miklós műgyűjtő adománya, amely

³¹ 60/1998. (III.27.) Korm. rendelet. A sajtótermékek kötelespéldányainak szolgáltatásáról és hasznosításáról.

több száz középkori kódexet és a magyar nyelv néhány korai emlékét tartalmazza. A Kézirattár múltunk korszakaiból eltérő jellegű és mennyiségű anyagot tartalmaz. A könyvtár alapítása utáni évektől kezdve megindul a kortárs kéziratanyag beáramlása, így az utolsó másfélszáz év minden jeles személyiségének szerepel kézirata a gyűjteményben.

A felsorolt különgyűjtemények és a törzsszállomány többszempontú katalógusok, a Magyar Nemzeti Bibliográfia rendszere és egyedi kiadványok formájában feldolgozott formában hozzáférhetők az érdeklődők, tudós kutatók számára nemzeti könyvtárunkban.³² A 90-es évek kezdetétől itt is meghonosodtak a számítógépes szolgáltatások, on-line, CD-ROM, floppy, stb. formában.

Megállapíthatjuk tehát, hogy a hazai orvostudomány történetével, írásos és nyomtatott emlékeivel, vagy akár jelenkorával foglalkozó kutató elsődleges forrásként nemzeti könyvtárunkban találja a leggazdagabb és legértékesebb gyűjteményt.

A **speciális jellegű tudományos szakkönyvtárak** alapításának kezdetei Magyarországon a XVIII. század végére, a XIX. századra estek. A szakintézmények és szakegyesületek mind létrehoztak könyvtárakat, amelyeket csak kevesen, főleg tagjaik látogattak. Az egyesületi könyvtárak nem kaptak támogatást, állományukat a tagdíjakból vásárolták. Közülük a legrégebb a **Pest-Budai Orvosegyesület** 1837-ben alakult meg, létrehozva könyvtárát is.³³ Az első öt évben könyvállománya olyan csekély volt, hogy nem volt szüksége külön könyvtárosra, a pénztáros látta el a könyvtár kezelését is. A már könyvtárnak nevezhető gyűjtemény alapját Stessel Lajos belgyógyász 2.500 kötetes ajándéka vetette meg. A gyarapodás a későbbiekben is elsősorban ajándékból történt. Az állomány 1912 végén 16.517 cím volt, 30.000 kötetben. Összetétele: elsősorban orvostudományi, kis részben általános természettudományi művekből állt. Huszonnégy személyes olvasóterme napi kilenc órán át tartott nyitva, és nem egyesületi tagok is engedélyt kaphattak a kölcsönzésre. 1884-ben költözött a Szentkirályi utcába, ahol utóda, az Országos Egészségügyi Információs Intézet és Könyvtár ma is működik.³⁴ A könyvtár az I. világháború után gazdasági válságba jutott és a 40-es évektől beszüntette működését. A rokon gyűjtőkörű Természettudományi Társulat könyvtára 1841-ben nyílt meg.

Az orvosegyesületi könyvtárak közül a **Budapesti Királyi Orvosegyesület** állományát ma is őrzi a **Semmelweis Orvostörténeti Könyvtár**, amely a Semmelweis Orvostörténeti Múzeum, Könyvtár és Levéltár része. A könyvtár jelenlegi állománya mintegy 60.000 kötetnyi könyv, melyek közül 2.500 a 16-17.

³² Az Országos Széchényi Könyvtár. A magyar nemzeti könyvtár. Budapest: Országos Széchényi Könyvtár: 1987. p. 6-7., 16-18., 31-33., 46-53., 129-132.

³³ Füsti Molnár S. Egészségünk útja. Budapest: Medicina; 1983. p. 48. (a továbbiakban: Füsti Molnár, 1983.)

³⁴ Csapodi. 1987. p. 250.

századból maradt meg, további 30.000 kötet különlenyomat és 40.000 kötet periodika. Az orvosi gyógyszerészeti gyűjtemény a II. világháborúval zárul, de az orvostörténeti kutatáshoz, egészségügyi művelődéstörténethez kapcsolódó szakirodalom beszerzése folyamatos. A könyvtár jelentőségét fokozza, hogy Kelet-Európában egyedülálló kutatási lehetőséget nyújt értékes állományával.³⁵

Az orvostudományi intézmények mai hármas működési funkcióját – oktatás, gyógyítás, kutatás – szolgáló intézményrendszerből történetileg először a gyógyítás és az azt szolgáló intézmény, a **kórház** alakult ki. Az ókorban részben katonai – a római valetudinariumok – részben egyházi – a görög aszklepiionok – jelleggel működtek. A feudalizmus korában a szegény betegek elkülönítésére és ápolására szolgáltak. Magyarországon az első kórházakat kolostorok mellett építették; így Pannonhalmán 999-ben, Pécsváradon és Esztergomban 1000-ben.

A **kórházügy** fejlődése világszerte csak a XIX. század második felében kezdődött, az orvostudomány differenciálódása hatására. A hazai kórházak száma a múlt század közepén 90 volt, számuk az I. világháborúig megnégyszereződött. Ekkor épültek a ma is álló, patinásnak tekintett kórházaink, mint az István, László, János kórház. Budán a Széna téren épült fel az első polgári városi kórház, amelyet 1846-tól Szent János kórháznak neveznek. Pesten 1798-ban nyitották meg a ma is működő Szent Rókus Kórházat. Az irgalmas rend kezdeményezésére országszerte – Eger, Pécs, Vác, Pápa – is épültek kórházak.

Ezek a nagyobb kórházak hamarosan szükségét látták valamiféle – a gyógyítást szolgáló – könyvgyűjtemény létrehozását, a fontosabb hazai – és eleinte német nyelvű – szakfolyóiratok előfizetését. Kezdetben a főorvosok szobájában vagy az ebédlőben helyezték el a kézikönyvtár jellegű állományt, s csak a századforduló körül kezdték azt elkülönített helyen, esetleg könyvtárossal is működtetni.

1840-ben a pesti **Szent Rókus Kórháznak** már volt egy kis kézikönyvtára, a **Szent István Kórház könyvtára** 1885-ben, az **Erzsébet Királyné Szanatórium** (ma Országos Korányi TBC és Pulmonológiai Intézet) könyvtára 1901-ben alakult meg. A **Szent László Kórház** könyvtára csak később, 1936-ban nyílt meg. A kórházi könyvtárak mindig jelentős szerepet játszottak az orvosi könyvtárügyben, intézményrendszerük révén a hálózat tagkönyvtárainak harmad (1965), majd fele részét (1996) jelentik. A gyógyító orvosi réteg általános kiszolgálásában az első szintet képviselik közvetlen munkahelyi létükkel, s ahol valamely területen kutatómunka vagy oktató-kórházi funkció révén oktatás is folyik némely helyen értékes speciális gyűjtemény is található.

Az orvosi könyvtárnak számítható gyűjtemények száma a II. világháború után 50-60 közt mozgott, s ezt egészítette ki még 3-400 – különféle típusú egészségügyi intézményekben fellelhető – kisebb gyűjtemény. Szervezett hálózattá való kiépítésükkel a **1.018/1956./III.9./ számú minisztertanácsi határozat az Orvostudomá-**

³⁵ <http://www.semmelweis.museum.hu/konyvtar/gyujtemenyek/index.html>

nyi Dokumentációs Központot (létrehozva a 4.118/1949./VI.29/ Korm. számú rendelet alapján) bizta meg. Az **1.010/1960./VI.1./ számú határozat** módosította az 1956-os határozatot, és az Orvostudományi Dokumentációs Központ bázisán létrehozta az **Országos Orvostudományi Könyvtár és Dokumentációs Központot (OOKDK)**, mint az orvosi könyvtári hálózat központját. A hálózathoz tartozott a négy orvosegyetem, intézeti, klinikai, tanszéki könyvtáraival együtt: az orvostudományi kutatóintézetek és gyógyintézetek szakkönyvtárai és különállásáig az Országos Orvostörténeti Könyvtár. A hálózat szervezésének alapelve a területi elv.

A továbbiakban egymást követik a szabályozó rendeletek: a **131/1968./MK.11./MM számú utasítás** az orvosi tudományterület országos jellegű tudományos szakkönyvtárává nyilvánítja az OOKDK-t, melynek könyvtári bázisa a BOTE könyvtára.

Az **5/1978./XII.12/KM rendelet 4. sz. melléklete az OOKDK-t koordinációs központként jelöli**, amely koordinálja az orvostudományi és egészségügyi felsőoktatási könyvtári hálózatokat és az orvostudományi szakterületi együttműködési köröket. Az egészségügyi miniszter **1980-ban kelt 13/1980./Eü.K.9/ sz. utasítása rendelkezik az egészségügyi-orvostudományi könyvtári hálózatról**: az OIK a hálózat központjaként ellátja a hálózatban működő könyvtárak szakmai-módszertani irányítását és összehangolja tevékenységüket.

Az ugyanekkor megjelenő **14/1980./Eü.K.9./ EüM utasítás pedig már az Országos Orvostudományi Információs Intézet és Könyvtárról (OOIIK)**, valamint részletezett feladatköréről tudósít.

Folytatásként ugyanezen évben az Eü.K.20.sz.-ban kerül közzétételre az OOIIK szervezeti és működési szabályzata, amely részletezi az intézmény

- mint szakkönyvtár és információs intézet
- mint hálózati központ
- mint koordinációs központ feladatait,

az azok végrehajtására szolgáló szervezeti egységek megnevezésével, feladatkörük leírásával.

A hivatalos szabályozások mellett a szakmai vélemény az **OOIIK – közkeletű nevén MEDINFO** – az egész szakma számára értékes és hasznos tevékenységeként tartja számon:

- a Magyar Orvosi Bibliográfia készítését
- a lelőhely-jegyzékek kiadását
- Az Orvosi Könyvtáros megjelentetését
- szakmai továbbképzések szervezését
- a könyvtárak idegennyelvű beszerzéseinek központi katalógusát.³⁶

³⁶ Jehoda I.: Könyvtárak az egészségügy szolgálatában. In: Freisinger J, szerk. Könyvtárak 50 éve az egészségügy szolgálatában. Jubileumi emlékkönyv. Budapest: A Magyar Orvosi Könyvtárak Szövetsége; 1999. p. 29-61.

Ha mérleget kívánunk vonni a hazai orvostudományi könyvtárakról, az alábbi számok állnak rendelkezésünkre: **a századfordulón 3-4 orvosi könyvtárról** beszélhetünk, **1965-ben 451 orvostudományi szakkönyvtárat regisztráltak**. **1989-ben a MEDINFO 279** olyan **szakkönyvtárat** tart nyilván, amely rendelkezik idegennyelvű orvosi és biomedicinális folyóirattal és szolgáltatót is belőle, azaz működik.³⁷ Az adatok részletesebb megvizsgálása hozzásegít az adott években működő orvosi, egészségügyi könyvtárak tipizálásához, csoportosításához.

A századfordulós adatok az orvoskari könyvtárat (Pázmány Péter Tudományegyetem) az Orvosegyesület könyvtárát és az előzőekben említett kórházi könyvtárakat veszik figyelembe. Az 1965-ös regisztrálásban szereplő magas szám az orvosi-egészségügyi intézményrendszernek az állami intézményrendszert követő természetes leképeződésével magyarázható. Külön szerepelnek a járási kórházak, rendelőintézetek, KÖJÁL-ok (Közegészségügyi Járványügyi Állomások), a felsőoktatási intézmények tanszéki, intézeti könyvtárai, a gyógyszergyárak könyvtárai.

Az állami intézményrendszer átalakítása után – a járások megszűnésével – az egészségügyben is megszűntek a járási intézmények, a rendelőintézeteket pedig kórházakhoz csatolták, amelyek a fekvőbeteg intézményi háttérrel biztosítják. A KÖJÁL-ok száma is csökkent, megyénként jöttek létre helyettük az ÁNTSZ-ek. (Állami Népegészségügyi-Tisztiorvosi Szolgálat). Legkevesbé a kórházak száma változott, hiszen a járási jelző helyett általában az adott település nevét vagy kiemelkedő személyiség nevét kapták. Mindenesetre ahol kórházat bezárnak, ott a kórházi könyvtár is megszűnik.

Az 1989. évi lelőhely-jegyzék, amely a beküldő könyvtárak 1988. évi szeptemberi állapota alapján készült, az alábbi megoszlásban mutatja: az összes bejelentők számát:

- **Összes kórházi könyvtárak száma: 135.** (Ebből megyei kórházi könyvtár 19, városi kórházi és egyéb egyesített gyógyintézeti könyvtár 108, BM-MN kórház 5, MÁV kórház 3.)
- **Országos orvosi, egészségügyi intézetek könyvtárainak száma: 24.**
- **Összes KÖJÁL könyvtárak száma: 22.** (Ebből a megyei KÖJÁL-ok könyvtárainak száma 19, a városiaké 3.)
- **Gyógyszergyárak könyvtárainak száma: 6.**
- **Megyei gyógyszerértékesítési központok könyvtárainak száma: 14.**
- **Bejelentő egyetemi könyvtárak száma összesen: 59.** Az öt orvosegyetemi könyvtár mellett (amelyből a SOTE 49 tanszéki, intézeti könyvtára is külön szerepel) határterületi kapcsolódás miatt bejelentő az Állatorvostudományi Egyetem, a Veszprémi Vegyipari Egyetem, a József Attila Tu-

³⁷ Zimmermann H. szerk. Az egészségügyi-orvostudományi könyvtári hálózat és koordinációs kör 1989-ben beszerzett külföldi orvosi-biológiai és határterületi folyóiratainak jegyzéke. Budapest: Országos Orvostudományi Információs Intézet és Könyvtár; 1989.

dományegyetem tanszéke, az ELTE tanszéke és az OTE Egészségügyi Főiskolai Kari Könyvtára is.

- **A MTA határterületileg kapcsolódó és bejelentő intézeti könyvtárainak száma: 7.**
- **Egyéb könyvtárak száma: 12.** Közülük kiemelkedő gyűjteményével a Semmelweis Orvostörténeti Könyvtár. A többiek közül az Egészségügyi Minisztérium önálló intézetei könyvtárainak száma 6, de ide sorolhatjuk a Gyógynövénykutató Intézet, a Mecseki Ércbányák egy megyei Vérellátó Alközpont és két fogászati intézmény önálló könyvtárát is.)

A fejezet áttekintése után megfogalmazható, hogy a XIX. századi kapitalizmus tudományos és gazdasági fejlődése, állampolitikai és kulturális élete kiterjedt tudományos- és szakkönyvtári rendszert hozott létre. Az Egyetemi Könyvtár, az Országos Széchényi Könyvtár, a Magyar Tudományos Akadémia Könyvtára és a kialakuló szakkönyvtárak alapozták meg Magyarország jelenlegi tudományos- és szakkönyvtári rendszerét, és azóta is folyamatosan a tudományos információ gyűjtő, feldolgozó, tároló és szétsugárzó centrumai.

Napjaink orvos- és egészségtudományi szakkönyvtári rendszerét az 1990-es évektől a következő fejezetben tekintjük át.

3. Az orvos-egészségügyi könyvtárak szerepe a magyar könyvtárügyben a rendszerváltozástól napjainkig

A 80-as évek második felében megkezdődtek a szocialista világrend felbomlását előidéző politikai, társadalmi, gazdasági változások Kelet- és Közép-Európában. „Glasznosztj”, „peresztrojka” és a lengyelországi „Solidarnosc” szavak szinte az akkori idők logójaként élnek emlékezetünkben. A politikai rendszerváltozás magával hozta a gazdasági rendszerváltozás szükségszerűségét is, a szocialista tervgazdálkodás és költségvetés nem tudta ellensúlyozni a világgazdasági folyamatok un. begyűrűzését. A megszorító intézkedések köre először a kulturális és tudományos szférát érintette, nem csak gazdaságilag, hanem az embargo feloldásával megjelenhettek Magyarországon is azok a számítógépes információtechnikai eszközök, amelyek új információ kezelési és hozzáférési, valamint hírközlési és szórakoztató elektronikai igényeket ébresztettek a társadalomban.

A változások követésére és a társadalmi igények kiszolgálására a legalkalmasabb közösségi szintér – már eddig is meglévő általános és tudományos információbázisával – a könyvtári rendszer lett.

Ezt felismerve a rendszerváltó kulturális kormányzat 1990-ben megkezdte az előkészületeket egy **új könyvtári törvény** kidolgozására.³⁸ A könyvtári szaksaj-

³⁸ Skaliczki J. Nemzetközi kitekintés és összehasonlítás a könyvtárakat érintő jogi szabályozásokról. Könyvtári Figyelő 1993; (4):587-597.

tóban a 90-es évek elején bőségesen jelentek meg erről írások, a hazai igények mellett példaként ismertetve a nemzetközi jogi szabályozást is.⁴⁰

Az egészségügyi orvostudományi könyvtári hálózat szervezetére és működésére vonatkozó utolsó külön szabályozás a 13/1980. (Eü.K.9.) EüM utasítás volt. Ebben definiálták a könyvtár létesítésével kapcsolatos minimum követelményrendszert és az OIK feladatait a hálózati-módszertani munkában. A rendszerváltozás után – a demokratizálódás és intézményi autonómia követelményeit figyelembe véve – a hálózati irányító könyvtárat már nem centralizált kijelöléses alapon kívánták nevesíteni, hanem a 20/1992.(I.28.) Korm. rendelet 4.§.(1) – ben így fogalmazták meg: „A hálózatba tartozó könyvtárak szakmai tevékenységét összehangoló és segítő hálózati központot a felügyeleti, illetőleg a fenntartó szervek megállapodással jelölhetik ki.”⁴¹ Miután erre ténylegesen nem került sor, az OIK 1993-tól be is fejezte a hálózat hivatalos működtetését, átszervezve erre szolgáló osztályát is. A deklarált hálózati szervezet és működés utolsó nyomát is hatályon kívül helyezte az 1997/CXL.tv. 109. §.(1) h.) és j.) pontja.⁴²

A magyarországi könyvtári rendszer – **ágazatoktól független – egységes szakmai irányítását** a Nemzeti Kulturális Örökség Minisztériuma (NKÖM) végzi. **Az 1997. évi CXL. törvény a muzeális intézményekről a nyilvános könyvtári ellátásról és a közművelődésről rendelkezik, ezt egészíti ki a 2001. évi LXIV. törvény a kulturális örökség védelméről.**

Az 1997.évi CXL törvény jelentősége, hogy az addig többszektorú könyvtári rendszert egységes egészként szemléli, a nyilvános könyvtári ellátás működtetésére alapozva. A törvény hét részből áll. **I. része: Általános rendelkezések**, ebben fejt ki a jogalkotó a törvény célját, és megalkotásának alapelveit. Ennek módosítására a 2001.évi LXIV. törvény részletes ismertetésénél térek ki. **A könyvtárakról szóló szabályozás a törvény III. része I. fejezetével – A nyilvános könyvtárral kapcsolatos általános szabályok** -, az 53.§-tól kezdődik. Az 54.§ (3) a nyilvános könyvtári ellátás alapvető elemének tekinti az állami egyetemek könyvtárait, azaz a felsőoktatási intézmények központi könyvtárait. Az egyetem többi típusú könyvtárának, centrum, kari, intézeti, stb. könyvtár, kérnie kell a könyvtár felvételét a nyilvános könyvtárak jegyzékébe. A felvétel

⁴⁰ Council of Europe: Reform on library legislation in Central Europe. Recommendation and case studies 1994-1995. Strasbourg: Europe Council; 1996. Elérhető: http://www.coe.int/T/E/Cultural_Co-operation/Culture/Resources/Reference-texts/Guidelines/ecubook_R3-aspl

⁴¹ A helyi önkormányzatok egyes szerveinek és a köztársasági megbízottaknak a közművelődési, közgyűjteményi, művészeti, továbbá más kulturális tevékenységekkel kapcsolatos államigazgatási feladat- és hatásköreiről.

⁴² Hatályon kívül helyezve a 20/1992.(I.28.) Korm.rendelet 1§-ának (2) bekezdése, 3.§-a (1) bekezdésének b)-c) és e) pontja, (2) bekezdésének c)-g) és i) pontja, valamint a könyvtári rendszer szervezetről és működéséről szóló 5/1978. (XII.12.) KM rendelet

kritériuma az 54.§ (1)-ben rögzített feltételek megléte. A nyilvános könyvtárak alapfeladatait az 55.§ sorolja fel.

A II. fejezet – A könyvtárhasználók jogai és a könyvtárhasználat feltételei – az ingyenesen igénybe vehető alapszolgáltatások és a csak beiratkozással igénybe vehető egyéb szolgáltatások körére ad iránymutatást.

A III. fejezet – A nyilvános könyvtári ellátás működésének feltételei – az eddigi könyvtári törvénykezési gyakorlathoz képest egyedülálló módon, megszabja azt a **központi ellátási formát – Országos Dokumentumellátási Rendszer** -, amelynek keretében központi finanszírozással és irányítással segíti a nyilvános könyvtári ellátást.

Az 59.§ (1) az Országos Dokumentumellátási Rendszer (ODR), magában foglalja

- a könyvtárközi dokumentumellátást,
- a könyvtári dokumentumok lelőhelynyilvántartását,
- a könyvtárak gyűjteményéből kivont dokumentumok hasznosítását a könyvtári rendszer számára.

A 60.§ (1) meghatározza a **központi szolgáltatások tartalmát**, amelyek közül kiemelendő az **országos könyvtári informatikai hálózat** fejlesztése és tartalmi feltöltése, az ODR működtetése, a határon túli magyarok és a hazai nemzeti és etnikai kisebbségek könyvtári ellátásának segítése.

Az ODR működtetését és irányítását a NKÖM Könyvtári Osztálya végzi. Kijelölték az ODR-ben résztvevő könyvtárak típusait. Az összesen 60 tudományos és szakkönyvtárat, megyei közművelődési könyvtárat és állami egyetemek központi könyvtárait összefogó rendszerben a felsőoktatási központi könyvtárak vezető helyet foglalnak el. A Könyvtári Osztály pályázati támogatással segíti a többpéldányos dokumentum beszerzést. Informatikai eszközök beszerzését is támogatják, és mindazon eszközökét, amelyek a dokumentumok gyors és lehetőleg elektronikus formában történő szolgáltatását elősegítik, a könyvtárközi kölcsönzés keretében. (PI. Ariel 3.01 szoftver beszerzése a tagkönyvtárakban.) Az eredetiben küldött dokumentumok postaköltségéhez a tagkönyvtárak szintén támogatást kapnak, és megvalósult központi lelőhely adatbázisuk kiépítése is.

A könyvtáraknak nyújtott szakmai szolgáltatások fajtáiról, és az ezeket nyújtó Könyvtári Intézet megalapításáról a 60. § (3), (4) rendelkezik.

A IV. fejezet – A nemzeti könyvtár – feladatkörét taglalja.

A V. fejezet – Tudományos és szakkönyvtári ellátás – kiemelten foglalkozik a felsőoktatási könyvtárakkal, a 63. § – ban nevesítve, hogy „**A tudományos és szakkönyvtári ellátás az állami egyetemek könyvtárai, valamint a nyilvános könyvtári ellátást vállaló egyéb felsőoktatási könyvtárak feladata.**”

A VI. fejezet – Közkönyvtári ellátás: a települési és megyei könyvtári ellátás – feladatrendszerét taglalja.

A VII. fejezet – A könyvtárak fenntartása, irányítása – a 68. § – ban a fenntartók, a 69. § – ban a miniszter működtetési kötelezettségeit szabja meg.

A VIII. fejezet – A könyvtárak finanszírozásának és támogatásának központi alapelvei

70. § – ában a könyvtár fenntartójának költségvetési kötelezettségeit ismereti, a 71. § – ban pedig felsorolja azon nyilvános könyvtári feladatokat, amelyeket közvetlenül, a minisztérium költségvetéséből finanszíroznak.

A törvény V. része: A kulturális javak védelmével, a muzeális intézményekkel és a levéltárakkal, a nyilvános könyvtári ellátással, a közművelődéssel kapcsolatos központi költségvetési források – ismertetése.

A törvény VI. része: A muzeális intézményekben, a nyilvános könyvtárakban, a közművelődési intézményekben és a levéltárakban alkalmazottak foglalkoztatásának egyes kérdései, a befejező VII. rész: Záró rendelkezések.

Igen nagy jelentőségű még a törvény végén elhelyezett – **Felhatalmazások** – c. rész, ebben található ugyanis azoknak a szükséges ún. **Követő jogszabályoknak** a felsorolása, amelyek többsége az évek során folyamatosan elkészült vagy a közeljövőben még el kell készülnie, és a **Mellékletben** felsorolásban megtalálhatók.

Néhány fontosabbat említenék közülük: köteles példány szolgáltatás, a nyilvános könyvtárak jegyzékének vezetése, forgalmi adó visszatérítési támogatás (dokumentum beszerzésre visszafordítható), dokumentumvásárlási hozzájárulás a könyvtárosok részére (2003-ban 25.000.-Ft/fő) a könyvtárhasználók különféle rétegeit megillető kedvezmények, a kulturális szakemberek szervezett képzési rendszere és annak finanszírozása, kulturális szakértők működésének engedélyezése, és a szakértőkon alapuló könyvtári szakfelügyeleti rendszer kiépítése.

A 2001. évi LXIV. törvény a kulturális örökség védelméről definiálja a kulturális javak és a kulturális örökség fogalmát, az örökség részének tekintve a közgyűjteményekben (könyvtárakban) őrzött kulturális javakat is. Széles társadalmi alapokra helyezi, megosztja a kulturális javakért való felelősséget, nemcsak a hivatásos intézményekre testálva azt. Ez a közös felelősség az I.rész. 4.§. (1)-ben fogalmazódik meg: „A kulturális örökség a nemzet egészének közös szellemi értékeit hordozza, ezért megóvása mindenkinek kötelessége. Tilos a kulturális örökség védett javainak veszélyeztetése, megrongálása, megsemmisítése, meghamisítása, hamisítása.”

A II. rész. 3. fejezet – A kulturális javak védelmére vonatkozó rendelkezések – a védetté nyilvánítással, a külföldre történő kivitel engedélyezésével, az ennek végrehajtására létrehozandó Örökségvédelmi Hivatalról rendelkezik, és **a III. részben rögzíti – A Hivatal feladatai – t. Módosítja az 1997. évi CXL. törvény 1.§ – át** azaz a törvény célját átfogóbban így fejtí ki:

„a) rendelkezni a nemzeti és az egyetemes történelem során felhalmozott és megőrzött kulturális javak védelméről, tudományos feldolgozásáról és közkinccsá tételéről,

b) a nemzeti és az egyetemes kulturális örökség megőrzése érdekében szabályozni az e javakkal kapcsolatos intézmények tevékenységét.”

Az egészségügyi felsőoktatásra vonatkozó több évtizedes törvényi szabályozások sokaságát és sokféleségét szüntette meg Az **1993. évi LXXX. törvény a felsőoktatásról**.

Az addig egészségügyi minisztériumi fenntartás és szakmai irányítás alatt működő orvosegyetemek és a karukként működő egészségügyi főiskolák a magyar felsőoktatás egységes szervezetrendszerébe kerültek be, oktató, kutató tevékenységük finanszírozása és szakmai irányítása is ezen egységes elvek alapján történik.

Az intézmények harmadik fő funkciójáról, a gyógyítás-megelőzés és a tancélú gyógyítás-megelőzés finanszírozásáról, az ágazati kutató-fejlesztő tevékenységről a felsőoktatási törvény 116.§-a rendelkezik részletesen. A gyógyító-megelőző finanszírozást az Országos Egészségbiztosítási Pénztár (OEP), a szakmai-ágazati irányítást az egészségügyi miniszter hatáskörébe sorolja.

A felsőoktatási könyvtárak létesítését és fenntartását a felsőoktatási törvény 3.§. (2)b) és 47 § (4) rögzíti.

Az egészségügyi könyvtári ellátás két szintre való tagolódása ennek a törvénynek az életbe lépése után kezdődött el.

Az egészségügyi felsőoktatás és könyvtári ellátásának fenntartói finanszírozása az Oktatási Minisztériumon keresztül történik, míg a kórházak, országos intézetek és egyéb ágazati intézmények könyvtárainak fenntartói finanszírozása az OEP -nél, illetve további részben a fenntartó települési önkormányzatoknál maradt, amelyek ágazatilag és pénzügyileg a Belügyminisztériumhoz tartoznak. A három tárca eltérő támogatási rendszere esélyegyenlőtlenséget idéz elő, a felsőoktatás javára. Az Egészségügyi, Szociális – és Családügyi Minisztérium (EszCsM) nem rendelkezik jogi szabályozással az irányítása alá tartozó intézmények könyvtárairól, és a Belügyminisztérium sem szabályozza nevesítetten az általa fenntartott egészségügyi intézmények könyvtárainak támogatását.⁴³

A kulturális törvény és a követő jogszabályok elkészülte azonban nem jelenthet megállást. A folyamatos változás, amely a fejlődés-fejlesztés előfeltétele, megköveteli azt, hogy az ágazati irányítás változásmenedzselést folytasson, melynek legfontosabb eleme a hazai **könyvtárügy új 2003 és 2007 közötti stratégiája**.⁴⁴ A **jövőképpen** a könyvtárak mint az információs- és tudásalapú társadalom alapintézményei kerülnek meghatározásra.

⁴³ Jehoda I. Gesetzliche Rahmenbedingungen der medizinischen Universitätsbibliotheken in Ungarn. Medizin bibliothek information 2002; (3):39-40.

⁴⁴ Skaliczki J. A könyvtári terület stratégiai céljai 2003 és 2007 között. Könyvtári Levelező/lap 2003; (1):3-7.

A **küldetésnyilatkozat** leszögezi, hogy – a könyvtári rendszer egésze legyen alkalmas:

- az állampolgári jogok és a demokratikus jogi szabályozás megismerésére, azaz a demokratikus jogállamiság továbbfejlesztésére
- a gazdaság, piacgazdálkodás kérdéseiben való eligazodásra, és ennek folyamányaként az abban való aktív részvételre
- támogassa mindazokat, akik az oktatás különböző szintjeiben vesznek részt
- erősítse az élethosszon át tartó tanulás igényét és szükségességét
- járuljon hozzá a kulturális, művészeti terület alkotásainak megismeréséhez és az alkotásban való aktív részvételhez
- segítse a szabadidő tartalmas eltöltését
- az írni-olvasni tudás fejlesztését, melyek fejlesztése az előbbieket megvalósításának alapfeltétele.

A fő **stratégiai célok**:

1. Felkészülés az Európai Unióhoz történő csatlakozásra a könyvtári minőségfejlesztés és minőségbiztosítás meghonosítása a minőségi szolgáltatások nyújtása érdekében a „Könyvtári minőségfejlesztési program 21.” c. projekt megvalósításával
2. Az információhoz és dokumentumokhoz való hozzáférés biztosításának növelése a demokrácia és az esélyegyenlőség elveinek érvényesítése érdekében a telematikai fejlesztésen és az Országos Dokumentum-ellátási Rendszer fejlesztésén keresztül.
3. Regionális könyvtári ellátás
4. A könyvtárosi életpálya vonzóbbá tétele

Mindezek megvalósításában az állami irányító szervek, a Könyvtári Intézet és a szakmai szervezetek, oktatási intézmények, könyvtárak mellett kiemelkedő szerepet szánunk a könyvtárosoknak, mert a célkitűzések csak a napi munkát áthatva, a könyvtáros és az állampolgárok találkozásán keresztül valósulhatnak meg.

Az **egészségügyi könyvtárak** is megvalósítói a stratégiai tervnek, de speciális funkciójuk még a nyilvános könyvtári funkciójukat is szolgáló egészségfejlesztési (és annak eszközeként az élethosszon át folyó egészségnevelés, beteg-tájékoztató „patient education”) információs rendszer működtetése, célzott szolgáltatások kialakítása.⁴⁵

Az **Ottawai Charta** (1986) kimondja: az egészségfejlesztési folyamat megvalósításának fő kapcsolópontja – mint közösségi szintér – a könyvtár.

Befejezésül ismét tekintsünk végig – a fenti célok megvalósítására hivatott – egészségügyi könyvtárak ezredforduló utáni állapotán.

⁴⁵ Jehoda I. Egészségügyi főiskolai kari könyvtárak lehetséges funkciói az élethosszig tartó tanulás folyamatában. Előadás. Magyar Könyvtárosok Egyesülete XXXIII. Vándorgyűlése. Nyíregyháza: 2001.

Kórházak, gyógyító intézmények könyvtárai

A Magyar Kórházszövetség Kézikönyve 2002. évi adatbázisában keresve, megállapítható, hogy **összesen 131 kórházi orvosi könyvtár**at regisztráltak, tehát számuk a kórházak szerkezeti átalakítása miatt csökkent.⁴⁶

A kórházak csoportosítása:

Megnevezés a fenntartó típusa szerint	Kórházak / könyvtárak száma
Fővárosi Önkormányzati kórházak	16 / 13
Megyei Önkormányzati kórházak	19 / 19
Városi, települési Önkormányzati kórházak	73 / 49
BM,* IM,* MH* MÁV* kórházak	11 / 7
Alapítványi, felekezeti, vállalkozási alapon működő kórházak	12 / 5
Mindösszesen	131

BM* = Belügyminisztérium

IM* = Igazságügyi Minisztérium

MH* = Magyar Honvédség

MÁV* = Magyar Államvasutak

A legkevesebb kórházi orvosi könyvtár – 2 – 2 – Hajdú-Bihar és Tolna megyében, a legtöbb -11 – Borsod-Abaúj-Zemplén megyében található. A többi megyében átlagosan 5 kórházi könyvtár található.

A teljesség igénye miatt említsük még meg, hogy 39 egyéb könyvtárat is regisztráltak a kórházakban – amelyek szépirodalmat, ismeretterjesztő irodalmat szolgáltatnak dolgozóiknak, és sok esetben a betegeknek is – de ezek szinte mind a szakkönyvtárral együtt működnek, ugyanazon könyvtárosok kezelésében.

A különféle típusú kórházi könyvtárak működésének teljes elemzésére itt most nincs módunk, de kiemelnénk a szakinformációs ellátásban vezető szerepet betöltő csoportot, a megyei önkormányzati kórházi könyvtárakét.

A **megyei önkormányzati kórházak** működési funkciói határozzák meg a könyvtárak működtetésével kapcsolatosan kialakított követelményrendszert is.

Elsődleges működési funkciójuk a gyógyítás, azaz azoknak a betegeknek a gyógyítása, akik az alapellátás rendszerében vagy otthoni kezeléssel már nem gyógyíthatók.

A magas szintű gyógyítás maga is megköveteli a kutató és tudományos tevékenység végzését is, de ezek a kórházak oktató kórházként is működnek, sok

⁴⁶ URL:<http://www.korhazszovetség.hu/konyv>

esetben a rezidensképzésben is részt vesznek, irodalmat szolgáltatnak dolgozóknak, és számtalanszor a betegeknek is.

Ezért tehát elmondható, hogy könyvtáraiknak a **gyógyító, kutató, oktató** tevékenységet kell támogatniuk, állományukkal és szolgáltatásaikkal.

Bár ezek a könyvtárak deklaráltnak **nem nyilvános könyvtárak**, hallgatólagosan mégis ellátják a megye egészségügyi dolgozóit és az egészségügyi felsőoktatásból őket felkereső hallgatókat. Ez jogilag ellentmondásossá teszi helyzetüket, több szolgáltatást – pl. kölcsönzés – megtagadhatnak a külső látogatóktól, de ugyanakkor nem vehetnek részt a nyilvános könyvtárak számára meghirdetett pályázatokon. Átlagos heti nyitvatartási idejük 40 óra.

Alapításukat tekintve széles időtartamot – 1899 – 1979 – fognak át.

Dokumentum állományukat végignézve elmondható, hogy azok átlagos száma 10.000 kötet körül mozog. Legnagyobb könyvállománnyal a veszprémi megyei kórházi könyvtár – 16.000 kötet – legkevesebbel a kistarcsai Pest megyei kórházi könyvtár – 3.000 kötet – rendelkezik.

A **kurrens folyóiratok** számában is nagy a szórás: a legtöbb szakfolyóirat – 235 – a Zala megyei kórházi könyvtárnak, a legkevesebb – 26 – a Baranya megyei kórházi könyvtárnak jár.

Katalógusok: az állomány feltártságát a katalógusok milyensége mutatja, azaz hagyományos katalógus, számítógépes katalógus vagy WEBOPAC is található-e a könyvtárban.

Hagyományos – cédula – katalógusok mindenhol találhatók, ahol legalább három szempont – szerzői betűrend, cím szerinti betűrend és szakrend – szerint tájékozódhatunk.

Számítógépes feldolgozás csak 4-5 helyen folyik, a megvásárolt integrált könyvtári rendszerek a kisebb könyvtáraknak alkalmas hazai fejlesztésű TEXTLIB, SRLIB, Szirén, stb. WEBOPAC-ot csak egy könyvtár említi. A tárgyszavazás nem egységes, általában leképezi a cédula katalógusnál az adott könyvtárban már kialakított rendszert.

Olvasószolgálat: a könyvtárak, nem nyilvános voltak ellenére is átlagosan 600-1000 közötti beiratkozott olvasót regisztráltak. Ennél alacsonyabb számot csak a kis állománnyal rendelkező pécsi és kistarcsai könyvtárak jeleztek, 293 és 264 főt. A kölcsönzött dokumentumok száma 10-12.000 között mozgott. A könyvtárlátogatók száma átlagosan a 6.000fő/év számmal jellemezhető.

Szolgáltatások: mindenütt elérhetők az alapszolgáltatások, a helyben-olvasás, katalógusok, kölcsönzés, könyvtárközi kölcsönzés, olvasótermi szaktájékoztatás, előjegyzés, fénymásolás, Internet használat (legalább egy gépen). Még kiegészítő szolgáltatásként jelezték Zalaegerszegről a sajtó és témafigyelést, tartalomjegyzék szolgáltatást. Vásárolt CD-ROM adatbázisként leggyakrabban a MEDLINE valamely változata szerepel, néhány helyen ehhez a Jogtár kapcsolódik még, és élnek

a „free” lehetőségekkel is. Hálózati online előfizetéssel – Proquest Medical Library – csak a zalaegerszegi könyvtár rendelkezik.

A működés technikai, személyi feltételei: Fénymásoló géppel és számítógéppel mindenütt rendelkeznek. A fénymásoló gépek száma általában egy, a számítógépeké 1 és 5 között változik. Teljes időben használható olvasói számítógép természetesen csak ott lehet, ahol minimum kettő a gépek száma. Ez azért a többségre jellemző és mindenhol van Internet elérés. Ne felejtjük el azonban, hogy ezekre a könyvtárakra nem érvényesek a felsőoktatási, kutatói szféra által élvezett Internet használati kedvezmények, ezért a fenntartó itt is takarékosagra kényszerül.

A személyzet létszáma is igen változó, a két szélső érték 1 és 7 fő. Az átlagos dolgozói létszám 3-4 fő. Az 1 fő nem is kommentálható, minőségi szolgáltatásra így nincs mód.

Sok esetben a 3-4 fő is kevés a forgalmi, szolgáltatási adatok tükrében, de ez az a szint, amelytől kezdve már szellemi érték hozzáadását is igénylő szolgáltatások nyújthatók. A könyvtárosok szakmai képzettsége megfelelő: a létszám kétharmad része felsőfokú szakmai végzettséggel, egyharmaduk pedig középfokúval rendelkezik. Ez a felkészültség segít hozzá a nagyszámú szolgáltatási feladat ellátásához.

A könyvtárak 100-455 nm alapterületen működnek, 10-20 közötti olvasót tudnak egyszerre fogadni, de a kisebb alapterületűeken a 10 fő is szűkösen fér el.

A **pénzügyi feltételekről** egzakt tájékoztatást nem adtak a fenntartók, de az állomány nagysága, a kurrens folyóiratok – köztük a külföldiek – száma, az eszközök, létszám adatok természetesen következtetésekre nyújtanak módot a nagyságrendről.⁴⁷ Itt említeném még meg, hogy leterheltségük ellenére is a megyei kórházak könyvtárai szinte kivétel nélkül tagjai a Magyar Orvosi Könyvtárak Szövetségének, szakmai munkájukkal mozgó rugóját képezve a szervezeti életnek.

A kórházi szakkönyvtárakra igen nagy szükség van, ők az egészségügyi szakmai kultúra végvárai szerte az országban, s az információ és a tudás társadalmá felé vezető úton nem nélkülözhetők. Mégis külön felhívnom a figyelmet a bemutatott csoportra, a megyei kórházi könyvtárakra. Sok esetben, ahol nincs felsőoktatási intézmény, egész megyékben ők képviselik az egészségügyi szakinformációt. A közvetett fenntartónak – az Egészségügyi Minisztériumnak – a szakmai irányító NKÖM-mel együttműködve meg kellene határoznia azokat a szolgáltatásokat és a nyújtásukhoz szükséges pénzügyi, technika, személyi feltételeket, amelyek egységes színvonalon biztosítanak minden megyében a szaktudományi információs rendszer működését. Ehhez természetesen a költségvetési keretet is biztosítani kell. Az egészségügyi szakirodalmi információs

⁴⁷ Beke G. Orvosi könyvtárak a megyei kórházakban. Orvosi Könyvtáros 2000; (2):11-19.

rendszer országos kiépítésekor nem maradhat lefedetlen terület, a fejlesztés, fejlődés csak ennek hézagmentes működtetésével képzelhető el.⁴⁸ Az adatbázisban 2002-ben regisztrált **országos orvosi, egészségügyi intézetek és központok száma 23**. Könyvtárral mindegyik rendelkezik.

Az alábbiakban nem teljességgel, csak mintavételként néhány nagyobb és régebbi alapítású országos intézet könyvtárának jellemzőit mutatom be.

Intézmény neve	Dokumentumok száma	Kurrens folyóiratok hazai/külföldi	Beiratkozott olvasók száma	Számítógépek száma nyilvános/dolgozói	Munkaerő ellátottság
Országos Korányi TBC és Pulmonológiai Intézet	7.207	27/39	210	1	2
Országos Egészségügyi Információs Intézet és Könyvtár	61.610	összesen 2.200	2.388	4/16	16
Országos Pszichiátriai és Neurológiai Intézet	17.200	23/33	357	3/2	3
Országos Gyógyintézeti Központ	50.541	100/5	641	3/7	2
Országos Reumatológiai és Fizioterápiás Intézet	1.000	–	300	összesen 4	1
Országos Baleseti és Sürgősségi Intézet	3.333	18/23	411	összesen 1	1
Johan Béla Országos Epidemiológiai Központ	12.196	összesen 126	216	összesen 2	3

ÁNTSZ könyvtárak

számuk: 18. (1989-hez képest – KÖJÁL – számuk öttel csökkent)

Gyógyszergyártók, gyógyszerforgalmazó cégek könyvtárai

számuk: 12. (A könyvtárak számának változása nehezen követhető, mivel a hazai gyógyszerforgalmazó cégek megszűnése mellett számos új külföldi gyógyszerforgalmazó és gyártói képviselő működik, melyek saját használatra tartanak fenn könyvtárat. A szabad piacra jellemző, hogy az adatbázis 2002-ben 81 gyógyszergyártót és képviselőt regisztrált.)

⁴⁸ Erdeiné Töröcsik K. Visszaemlékezés az önkormányzati fenntartású orvosi könyvtárak elmúlt 50 évére. In: Freisinger J.szerk. Könyvtárak 50 éve az egészségügy szolgálatában. Jubileumi emlékkönyv. Budapest: Magyar Orvosi Könyvtárak Szövetsége; 1999. p. 103-120.

Hazai gyógyszeripari könyvtárak

A gyógyszergyártás mint vegyészeti iparág kialakulása világszerte a XIX. sz. második felére, a XX. sz. elejére tehető.

Magyarországon az első gyógyszergyár **alapítás** 1901-ben történt, Richter Gedeon Kőbányán 1907-ben nyitotta meg első telephelyét. Az utolsó hazai gyógyszergyár – a debreceni Biogál – alapítása 1960-ban történt.

Jelenleg öt működő gyógyszergyárról és gyógyszergyári könyvtárról tudunk. Az 1996-os lelőhelyjegyzékben 18 működő gyógyszergyári, gyógyszer kutató intézeti és gyógyszer forgalmazói könyvtárat regisztráltak, 2001-ben már csak 12-t.

Szerencsére a megszűnés általi számcsökkenés a patinás gyógyszergyári könyvtárakat nem érintette, jellemzően a megyei gyógyszerforgalmazók és könyvtáraik szűntek meg.

A gyógyszergyárak könyvtárai **nem nyilvános könyvtárak**, elsődleges feladatuk a gyárak kutató-fejlesztő közösségeinek szolgálata. Szolgáltatásaik honlapjai csak intranet hálózataikon keresztül érhetők el, de azáltal, hogy külföldi folyóirat állományukat közzé teszik a lelőhelyjegyzékben, és ebből kérésre másolatot küldenek, mégis segítik az egészségügy könyvtári ellátását.⁴⁹ Működésük néhány alapvető jellemzőjét az alábbi táblázatban tesszük közzé:

A könyvtár fenntartó gyár eredeti/jelenlegi megnevezése	A könyvtár alapításának éve	A könyvtár állomány nagysága – ezer / kötettség	Kurrens folyóiratok száma összes/ külföldi	A könyvtári állomány feldolgozottságának módja
Biogál Gyógyszergyár /Biogál Gyógyszer-gyár Rt.	1960	21	120 / 40	PCLIB szoftver, katalógus modul, hazai fejlesztés
EGYT Gyógyszerve-gyészeti Gyár / EGIS Gyógyszergyár	1956	15	130 / 50	MICROISIS katalógus + szak – és betűrendes cédu-lakatalógus
Alkaloida Vegyészeti Gyár Rt. / ICN Hungary Rt.	1953	12	85 / 35	Szak(ETO) – és betűrendes cédulakatalógus
Kőbányai Gyógyszerárugyár / Richter Gedeon Rt.	1957	21	280/ 210	Saját fejlesztésű számítógé-pes könyv – és folyóirat katalógus
Chinoín Rt. / Sanofi Synthelabo Rt.	1950	25	110 / 75	Saját fejlesztésű számítógé-pes könyv- és folyóirat kataló-gus + Sanofi közös katalógus

⁴⁹ Fazekas A. Péteri Gy. Sándori Zs. Milyen a 90-es évek vállalati szakkönyvtára? Könyvtári Figyelő 1996; (2):197-216.

Számítógépes szolgáltatások: A gyógyszergyári könyvtárak vizsgálatánál nem igazán mérőszám a számítógépes ellátottság vizsgálata, mert a 90-es évek közepe óta a gyárak belső számítógépes hálózatán mindenütt hozzáférhetők az adatbázisok, számítógépes katalógusok, és a könyvtár felé irányuló egyéb kérések továbbítása és teljesítése is e-mail-ben történik. Általánosságban 20-25 féle adatbázisra fizetnek elő a könyvtárak, ezek közül leggyakoribbak a MEDLINE változatok, EMBASE, a Beilstein Cross Fire, Chemical Abstracts, stb. Online szolgáltatókhoz is rendelkeznek előfizetéssel, a Dialog, Data-Star, STN, Epidos a leggyakrabban említettek. A jó adatbázis ellátottság egyik folyományaként igen nagy eredeti dokumentum igényrel lépnek fel a gyógyszergyári könyvtárak a könyvtárközi kölcsönzés keretében a hálózat többi könyvtára felé. A nagyobb gyárakból évente 3000-3200 kérés, de a legkisebbtől is több mint 1000 kérés érkezik évente.⁵⁰

Végezetül említsük meg a gyógyszergyári könyvtárak és könyvtárosok szerepét az egészségügyi könyvtárügy szakmai életében is. Aktív tagjai a Magyar Orvosi Könyvtárak Szövetségének, értékes előadásokkal, és ha lehetséges – külföldi anyaintézményeiken keresztül – segítik a hazai egészségügyi könyvtárosok látogatását a külföldi szakkönyvtárakban.⁵¹

Egyetemi könyvtárak: az 1999. évi LII. törvény a felsőoktatási intézményhálózat átalakításáról rendelkezett, a regionális kapcsolatok erősítését, a szellemi erőforrások egyesítését, a felsőoktatási kutatás és oktatás fejlesztését tűzte ki célul. Az integráció után megszűntek a szakegyetemek, így a volt orvostudományi egyetemek az integrált tudományegyetemek karaiként működnek, volt központi könyvtáraik pedig az ott alakított orvos- és egészségtudományi centrumok könyvtáraiként. Kivétel a Semmelweis Egyetem, ahol a hasonló képzési profilú karok integrációja miatt maradt meg a központi könyvtári funkció.

A táblázat az integráció utáni egyetemek orvosi, állatorvosi- és egészségügyi képzést folytató karait mutatja be.⁵²

⁵⁰ Sándori Zs. Gyógyszeripari szakkönyvtárak. In: Freisinger J. szerk. Könyvtárak 50 éve az egészségügy szolgálatában. Jubileumi emlékkönyv. Budapest: Magyar Orvosi Könyvtárak Szövetsége; 1999, p. 121-132.

⁵¹ Süttö I. Együttműködés a gyógyszergyárak könyvtárai között. Előadás. Salgótarján: Magyar Orvosi Könyvtárak Szövetsége XXI. Tájékoztató; 1998.

⁵² Áncsán G, Jehoda I, Kozák R, Szabóné Balogh C. Medizinische Universitäten in Ungarn. Medizin bibliothek information 2002; (3): 36-38.

Az intézmény neve	Intézmény orvos-egészségügyi képző karai	Intézmény honlap címe	hallgatók száma	oktatók száma	Könyvtár honlap címe
Debreceni Tudományegyetem	– Általános Orvostudományi Kar – Egészségügyi Főiskolai Kar	www.dote.hu www.defk.hu	2 084 2 119	484 57	www.clib.dote.hu
Pécsi Tudományegyetem	– Általános Orvostudományi Kar – Egészségügyi Főiskolai Kar	www.pte.hu www.efk.pte.hu	1 499 3 010	609 96	www.lib.pte.hu
Semmelweis Egyetem	– Általános Orvostudományi Kar – Egészségügyi Főiskolai Kar – Fogorvostudományi Kar – Gyógyszerésztudományi Kar	www.sote.hu efk.sote.hu	3 036 2 149 500 620	793 105 75 49	www.lib.sote.hu
Szegedi Tudományegyetem	– Általános Orvostudományi Kar – Egészségügyi Főiskolai Kar – Gyógyszerésztudományi Kar	www.szote.u-szeged.hu www.u-szeged.hu www.u-szeged.hu/gytk	1 400 1 151 604	423 44 47	www.bibl.u-szeged.hu
Szent István Egyetem	– Állatorvostudományi Kar	www.univet.hu	1 149	78	konyvtar.univet.hu

53

Az egyetemek orvos-és egészségtudományi kari és centrum könyvtárainak főbb jellemzői

A könyvtár neve	A könyvtár alapításának éve	A könyv-állomány nagysága – ezer/kötetszám	Kurrens külföldi folyóirat-címek száma	A használt integrált könyvtári rendszer neve
Debreceni Tudományegyetem Kenézy Könyvtára	1947	200	720	CORVINA
Pécsi Tudományegyetem Orvos- és Egészségtudományi Centrum Könyvtára	1926	460	600	CORVINA
Semmelweis Egyetem Központi Könyvtára	1828	250	500	DYNIX – HORIZON
Szegedi Tudományegyetem Orvostudományi Kari Könyvtára	1926	112	678	VOYAGER
Szent István Egyetem Állatorvostudományi Kari Könyvtára	1747	130		TINLIB

⁵³ A hallgatók száma intézmények, karok és tagozatok szerint. In: Statisztikai tájékoztató: Felsőoktatás: 2000/2001. tanév. Budapest: Oktatási Minisztérium; 2002. p. 27-30.

Egészségügyi főiskolai képzést folytató karok könyvtárai

Az egészségügyi főiskolai képzés bevezetésének szükségessége az 1970-es években vetődött fel az egészségügyi tárca részéről, melynek törvényi legitimálására 1973-ban került sor.

Az 1973. évi 32. tvr. rendelkezett arról, hogy az első egészségügyi főiskolát az Orvostovábbképző Intézet Egészségügyi Főiskolai Karaként (ma a Semmelweis Egyetem Egészségügyi Főiskolai Kara) kell létrehozni, és a képzésnek az 1975/76-os tanévben el kell kezdődnie. A képzés el is kezdődött hét – diétás nővér, egészségügyi szakoktató, egészségügyi védőnő, gyógytornász, intézetvezető, közegészségügyi- és járványügyi ellenőr, mentőtiszt – szakon.⁵⁴

Másfél évtized után, 1990-ben a szakmai és munkaerőszükségleti igények növekedése miatt az orvosegyetemek is elindították egészségügyi főiskolai karikat, sok esetben több, kihelyezett képzési helyen, hogy az országos ellátás minél jobban lefedett legyen.

A képzési helyszínek újabb bővülése a 90-es évek vége felé kezdődött, amikor – a felsőoktatási törvény adta lehetőségekkel élve – újabb felsőoktatási intézmények is indítottak egészségügyi főiskolai szakokat. Ez egyben új szakok indítását is jelentette, melyekhez napjainkra társult már az akkreditált iskola-rendszerű felsőfokú szakképzések megjelenése is.

A felsőoktatási törvény rendelkezik arról is, hogy az intézmény-, kar-, szakalapítás feltétele a könyvtár léte, amely az oktató, kutatómunkát, a hallgatók tanulási tevékenységét gyűjteményével, szolgáltatásaival támogatja.⁵⁵ Mindezek a tényezők egyben meg is szabták a kiszolgáló könyvtárak szervezeti jellegét, gyűjteményeik, szolgáltatásaik tartalmát és a könyvtár nyilvános vagy nem nyilvános voltát. (1. sz. táblázat)⁵⁶

Ha a második (2. sz.) táblázatot vizsgáljuk, megállapítható, hogy a valódi kari funkciót ellátó könyvtárak az orvosegyetemek egészségügyi főiskolai karainak báziskönyvtárai, de a különböző képzési központokban, kihelyezett szakokon is néhány ezer kötettől 17.000 kötetig terjedő gyűjteményt tartanak fenn, attól függően, hogy egy vagy több szakos képzés folyik-e.

A négy kari könyvtár közül három állományának nagysága 20.000 kötet körül mozog, a SE EFK gyűjteményének nagysága azonban meghaladja a 40.000-t. Ez nem csak a legrégebbi alapítással magyarázható (a SZTE EFK közel két évtizedig a SE EFK kihelyezett tagozata volt, ezért esik egybe az alapítás éve), hanem azzal is, hogy a kezdetektől fogva itt a legszélesebb az ápolás- és

⁵⁴ A Minisztertanács 1046/1973.sz. határozata az Orvostovábbképző Intézet keretében működő karokról.

⁵⁵ 1993.évi LXXX. törvény a felsőoktatásról

⁵⁶ 1997. évi CXL. törvény a muzeális intézményekről, a nyilvános könyvtári ellátásról és a közművelődésről.

egészségtudományok területén indított szakok száma, tehát szükséges az oktatott diszciplinákat lefedő nagyobb gyűjtemény. Ez a könyvtár rendelkezik egyébként a legnagyobb idegen nyelvű ápolási szakirodalom gyűjteménnyel is az országban. Ugyanez állapítható meg a kurrens hazai és külföldi folyóiratok arányáról is. Örvendetes, hogy az akár csak egy szakot oktató képzési helyeken is törekszenek legalább öt külföldi folyóirat beszerzésére.

A teljességhez tartozik az ellátásban az egyetemi központi könyvtárak szerepének kiemelése is.

Ahol a kar földrajzi elhelyezkedése azonos az egyetemével, a hallgatók az ottani szolgáltatásokat is igénybe veszik, másutt a megyei kórházi könyvtárak gyűjteményeit használják kiegészítésként. A ME BTK Védőnőképző szak hallgatói nem az egyetem központi könyvtárát használják elsőként, mert ott a képzés eltérő jellege miatt nincs kialakított egységes gyűjtemény az ápolás irodalmából, hanem a megyei kórház könyvtárát. A SZIE Egészségügyi és Szociális Képzés Szak hallgatói pedig elsősorban a központi könyvtárát keresik fel, a számukra ott kialakított 8.300 kötetes gyűjteményből és 31 folyóiratból válogatva.⁵⁷ Átterve a saját állomány feldolgozását és információs rendszerként való kezelhetőségét biztosító számítógépes integrált könyvtári rendszerek vizsgálatára az egyes könyvtárakban, a közölt adatok alapján általánosságban azt a következtetést vonhatjuk le, hogy az integráció – legalábbis a kari könyvtárakban – mindenütt új, korszerű rendszerek bevezetését tette lehetővé. Ezek döntő többsége a Corvina – Voyager (3 kari könyvtárban), a Dynix-Horizon pedig egy kari könyvtárban. Az állomány feldolgozottságát nézve a SE EFK Könyvtárának állománya 25%-ban feldolgozott (3 év alatt), a többiek még a kezdeteknél, a beüzemelés periódusában tartanak. A közölt modulnevek az eddig megvásároltakra vonatkoznak, de ez nem jelenti a tényleges teljes használatot is. Az újabb és kisebb vagy többször integrálódott könyvtárakban (Gyula) pedig még nincsenek telepítve modulok, illetve nincs eldöntve, hogy kapcsolódnak-e az anyaintézmény központi könyvtárához a feldolgozásban. A közbülső állapotot képviselik a Szirén vagy TAKI rendszert (kisebb magyar fejlesztések) alkalmazók. Egységes kétnyelvű – magyar-angol – tárgyszavazás a MeSH alapján csak a SE EFK Könyvtárban történik, a többi helyen a gyűjteményhez alkalmazkodó szabad tárgyszavazás folyik.

A nyújtott szolgáltatások spektruma is széles, ezek közül a legalapvetőbb hagyományosak mindenhol hozzáférhetők.

⁵⁷ Miskolci Egyetem Bölcsészettudományi Kar. In:2003.évi felsőoktatási felvételi tájékoztató. Budapest: Oktatási Minisztérium; 2003. p. 440-444.

Széchenyi István Egyetem Egészségügyi és Szociális Intézet. In:2003.évi felsőoktatási felvételi tájékoztató. Budapest: Oktatási Minisztérium; 2003. p. 619-621.

A számítógépes szolgáltatások közül vásárolt adatbázisokkal csak hazaival rendelkeznek a kari könyvtárak is, az internetes „free” lehetőségeket ajánlják szolgáltatásként. A Pécsi Képzési Központ Könyvtárából elérhetőek az orvoskari adatbázisok, de csak a SE Központi Könyvtára biztosítja rendezetten, teljes hozzáférési joggal a kar minden oktatójának, hallgatójának, kutatójának az adatbázisokhoz, teljes szövegű folyóiratokhoz a hozzáférést. Az országos helyzetben sokat javítottak az EISZ szolgáltatások, melyek elérésére minden felsőoktatási oktatónak, hallgatónak joga van. A kisebb könyvtárak számára még fontosabbak a közeljövőben tervezett EISZ orvosi adatbázis hozzáférések.

A beiratkozott olvasók száma a kari könyvtárakban 582 és 1681 között változik, és bizony ez nincs összefüggésben a könyvtárosok számával, inkább az egyéb könyvtári környezet igénybe vehetőségének hiányát jelzi. Az egyéb képzési helyek könyvtáraiban 200-1200 között változik ez a szám. Kiemelkedően magas Szombathelyen, ahol összesen 26.200-an, Gyulán pedig 16.540-en látogatták a könyvtárat, annak ellenére, hogy nem nyilvánosak. Ez igen nagy fokú hallgatói igénybevételt jelez, naponta 100 körüli látogatószámot.

A kari könyvtárak látogatóinak száma kiegyensúlyozottabb, évente 9-13.000 között változik. A legkisebb, fél munkaidőben működő könyvtárakat naponta 4-5 látogató keresi fel, még akkor is ha nem nyilvánosak.

Számítógéppel mindenütt rendelkeznek, a nyilvános olvasói számítógépek száma 1-6 között változik. A SZIE adatok azért nem értékelhetők, mert a 177 beiratkozott hallgató a SZIE KK teljes gépparkját használhatja, és az állománygyarapításra fordított összegből sem különíthető el egyértelműen a csak nekik szánt szakirodalom ára.

A kari könyvtárak állománygyarapítási átlagát tekintve azt látjuk, hogy 3-4 mFt közé esik.

A személyi feltételek javítása a legsürgősebb. Nem lenne szabad, hogy kari könyvtár 1 fővel működjön, de a 16 ezernél vagy 26 ezernél több látogatót fogadó könyvtárakba sem elég 1-2 fő. Mindenhol felsőfokú képzettséggel és nyelvismerettel rendelkező könyvtárosok dolgoznak, de minőségi munkavégzés ilyen feltételek mellett elképzelhetetlen.

Essék még néhány szó a könyvtárak elhelyezkedéséről. Jónak mondható a PTE EFK Könyvtáré és a DTE EFK Könyvtáré, néhány éve költöztek új helyükre.⁵⁸ Épül a SE EFK új campus könyvtára is, de a többiek elhelyezése szűkös. Remélhetőleg a közeli években ezek alapterületének növelésére is mód nyílik.

Befejezésül nem feledkezhetünk meg arról sem, hogy sok munkájuk mellett az egészségügyi főiskolai könyvtárak és könyvtárosok aktív tagjai a hazai szakmai szervezeteknek, részt vesznek azok életében.

⁵⁸ Kührner É. Az egészségügyi főiskolai könyvtárak első évtizede. In: Freisinger J. szerk. Könyvtárak 50 éve az egészségügy szolgálatában. Jubileumi emlékkönyv. Budapest: Magyar Orvosi Könyvtárak Szövetsége; 1999. p. 133-142.

Feltérképezve tehát az egészségügyi főiskolai képzést kiszolgáló könyvtárakat, elmondhatjuk, hogy nagy szükség van rájuk, és az egészségtudomány valamint a képzés differenciálódásával még nagyobb szükség lesz. Az oktatók, hallgatók, kutatók és a szakterület külső felhasználói a mostoha körülmények ellenére is igénylik a szolgáltatásokat. A könyvtárosok magas szakképzettséggel, jó szakmai színvonalon nyújtják a szolgáltatásokat, még ha sokszor ez nagy erőfeszítéssel jár is. Reméljük, hogy a 28 éve elkezdődött képzés és könyvtári ellátása kinövi a gyerekcipőt, és elfoglalja méltó helyét a felsőoktatásban.

1. sz. táblázat

Tájékoztató az oktatás és a könyvtári ellátás szerkezetéről

A képző anyaintézmény megnevezése és székhelye	A képzést folytató szervezeti egység megnevezése és székhelye	A könyvtár megnevezése	A könyvtár alapításának éve
Debreceni Tudományegyetem, Debrecen = DTE	DTE Egészségügyi Főiskolai Kar = DTE EFK Nyíregyháza	DTE EFK Könyvtára	1990
	DTE EFK Debreceni Képzési Tagozat, Debrecen	DTE EFK Debreceni Képzési Tagozat Könyvtára	1997
Miskolci Egyetem, Miskolc = ME	ME Bölcsészettudományi Kar = ME BTK Védőnőképző Szak, Miskolc	ME BTK Védőnőképző Szak Könyvtára	1998
Pécsi Tudományegyetem Pécs = PTE	PTE Egészségügyi Főiskolai Kar = PTE EFK Kaposvári Képzési Központ	PTE EFK Könyvtára	1990
	PTE EFK Pécsi Képzési Központ	PTE EFK Pécsi Képzési Központ Könyvtára	1990
	PTE EFK Szombathelyi Képzési Központ	PTE EFK Szombathelyi Képzési Központ Könyvtára	1993
	PTE EFK Zalaegerszegi Képzési Központ	PTE EFK Zalaegerszegi Képzési Központ Könyvtára	1990
Semmelweis Egyetem, Budapest = SE	SE Egészségügyi Főiskolai Kar = SE EFK	SE EFK Könyvtára	1975
Széchenyi István Egyetem, Győr = SZIE	SZIE Egészségügyi és Szociális Képzés Szak	SZIE Központi Könyvtára keretében	1996
Szegedi Tudományegyetem Szeged = SZTE	SZTE Egészségügyi Főiskolai Kar = SZTE EFK	SZTE EFK Könyvtára	1975*
Tessedik Sámuel Főiskola, Szarvas =TSF	TSF Gazdasági Főiskolai Kar = TSF GFK Diplomás Ápoló Szak, Gyula	TSF GFK Diplomás Ápoló Szak Könyvtára	1993

* = 1938-tól jogelőd intézmények alapításában

2. sz. táblázat
Tájékoztató a könyvtárak állományáról

Könyvtár megnevezése	Könyvállomány nagysága (kötet)	Kurrens folyóiratok (cím) hazai/külföldi	A könyvtár státusza
DTE EFK Kari Könyvtár – Nyíregyháza	19.611	106/11	nyilvános
DTE EFK Debreceni Képzési Tagozat Könyvtára	350	n.a.	nem nyilvános
ME BTK Védőnőképző Szak Könyvtára – Miskolc	1.380	90/5	nem nyilvános
PTE EFK Kari Könyvtár – Kaposvár	20.996	144/10	nyilvános
PTE EFK Pécsi Képzési Központ Könyvtára	3.910	28/7	nem nyilvános
PTE EFK Szombathelyi Képzési Köz- pont Könyvtára	17.313	64/5	nem nyilvános
PTE EFK Zalaegerszegi Képzési Köz- pont Könyvtára	8.500	90/17	nem nyilvános
SE EFK Kari Könyvtár – Budapest	41.866	213/38	nyilvános
SZIE Egészségügyi és Szociális Képzés Szak – Győr	8.300	20/11	nyilvános
SZTE EFK Kari Könyvtár – Szeged	17.609	53/12	nyilvános
TSF GFK Diplomás ápoló Szak Könyvtá- ra – Gyula	9.021	88/5	nem nyilvános

59

A gyógyító – megelőző intézményrendszer további szerkezetére vonatkozóan az alábbi adatokat találjuk még:

- 33 magánklinika és egészségügyi vállalkozás
- 62 szakorvosi rendelőintézet
- 12 egészségügyi szolgálat
- 6 egyéb ellátó szolgálat

Néhány helyen könyvtár létét is regisztrálták, de ezek nem nyilvános könyvtárak, elsősorban a munkahelyi igények kielégítésére szolgálnak.

⁵⁹ Jehoda I. Magyar L.A. Szabóné Balogh C. Szabóné Szávay J. Varga B. Várhegyi E. Vasas L. Medizinische Bibliotheken in Ungarn. Medizin, bibliothek information 2002; (3): 41-47.

A hálózat és a hálózati módszertani munka megszűnése után is erősen élt az igény a szakterület könyvtáraiban a további szakmai kapcsolattartásra, tájékozódásra az új könyvtári szolgáltatásokról, melyek elsődleges bevezetői és alkalmazói az egyetemi könyvtárak.

Ennek az igénynek a teljesítésére alakult meg mint szervezet a **Magyar Orvosi Könyvtárak Szövetsége (MOKSZ)** – <http://clib.dote.hu/moksz/folap.html> – 1996-ban. Tagkönyvtárainak száma a kezdetekben 140 volt, jelenleg 120 körüli. A szervezet – mintegy folytatva a hálózati munkát – évente vándorgyűléseken, a közbülső időszakban pedig regionális, tájértekezleteken tart szakmai, szervezeti fórumot, színvonalas előadások keretében bemutatva a terület könyvtárainak tevékenységét, az újdonságokat, informális kapcsolattartást is biztosítva a könyvtárosoknak.⁶⁰ További két nagyobb ernyőszervezetben a Magyar Könyvtárosok Egyesületében és az Informatikai és Könyvtári Szövetségben is képviseltetik magukat a terület könyvtárosai és könyvtárai.

Az ötven éves **Magyar Könyvtárosok Egyesületében** – <http://mke.oszk.hu> – a Műszaki és Természettudományi Tagozaton belül működik több mint tíz éve az Orvosi Könyvtáros Szakcsoport.

Az **Informatikai és Könyvtári Szövetség** – <http://www.vein.hu/library/iksz> – a rendszerváltás kezdetén, 1990-ben alakult meg. A minden könyvtártípust befogadó szervezet tagozatain belül a Tudományos és Szakkönyvtári Tagozat nyújt elsősorban magas szintű szakmai tájékozódásra, továbbképzésre lehetőséget a szakterület könyvtárainak.

A rendszerváltás utáni több mint egy évtizedben kialakult és megfogalmazásra került mind jogilag, mind stratégiaileg a könyvtárak szerepe és jelentősége az információs – és tudástársadalomban. A várható Európai Unió csatlakozás, az e-Europa tervben való aktív részvétel ugyancsak új követelményrendszereket, információs rendszerekben és információs társadalomban való gondolkodást és együttműködést kíván meg a könyvtáraktól, könyvtárosoktól.

⁶⁰ Freisinger J. Lesz-e negyven éves az orvosi könyvtárhálózat? Egy újszerű együttműködési formáról. Könyv Könyvtár Könyvtáros 1997; (7):30-32.

MELLÉKLET

Az egészségügyi könyvtári ellátás területén érvényes fontosabb jogszabályok

I. TÖRVÉNYEK

- 1993. évi LXXX. törvény a felsőoktatásról
- 1997. évi CXL. törvény a muzeális intézményekről, a nyilvános könyvtári ellátásról és a közművelődésről
- 1999. évi LXXVI. törvény a szerzői jogról
- 2001. évi LXII. törvény a szomszédos államokban élő magyarokról
- 2001. évi LXIV. törvény a kulturális örökség védelméről
- 2001. évi LXXVII. törvény a szerzői jogról
- 2003. évi törvény a szomszédos államokban élő magyarokról szóló 2001. évi LXII. törvény módosításáról

II. KORMÁNYRENDELETEK

- 60/1998. (III. 27.) Korm. rendelet a sajtótermékek kötelespéldányainak szolgáltatásáról és hasznosításáról
- 161/1998. (IX. 30.) Korm. rendelet a nemzeti kulturális örökség miniszterének feladat és hatásköréről
- 64/1999. (IV. 28.) Korm. rendelet a nyilvános könyvtárak jegyzékének vezetéséről
- 165/1999. (XI. 19.) Korm. rendelet az Országos Könyvtári Kuratóriumról
- 45/2000. (IV. 7.) Korm. rendelet a könyvtári dokumentumok beszerzése esetén igénybe vehető általános forgalmi adó visszatérítési támogatásról
- 157/2000. (IX. 13.) Korm. rendelet a dokumentumvásárlási hozzájárulásról
- 194/2000. (XI. 24.) Korm. rendelet a muzeális intézmények látogatóit megillető kedvezményekről
- 6/2001. (I. 17.) Korm. rendelet a könyvtárhasználókat megillető egyes kedvezményekről
- 152/2002. (VII. 2.) Korm. rendelet a nemzeti kulturális örökség miniszterének feladat- és hatásköréről szóló 161/1998. (IX. 30.) Korm. rendelet módosításáról
- 73/2003. (V. 28.) Korm. rendelet az Országos Dokumentumellátási Rendszerről

III. MINISZTERIUMOK RENDELETEI

- 1/1967. (VI. 18.) MM rendelet a muzeális értékű könyvek, zeneművek, térképek és egyéb nyomtatványok, valamint kéziratok bejelentéséről
- 3/1975. (VII. 17.) KM-PM együttes rendelet a könyvtári állomány ellenőrzéséről (eltárolásáról) és az állományból történő törlésről szóló szabályzat kiadásáról
- 19/1981. (XII. 8.) MM rendelet a könyvtárközi kölcsönzésről
- 7/1985. (IV. 26.) MM rendelet a könyvtári anyagok bejelentéséről
- 3/1999. (II. 24.) NKÖM rendelet a nemzeti kulturális örökség minisztere által adományozható művészeti és egyéb szakmai díjakról
- 1/2000. (I. 14.) NKÖM rendelet a kulturális szakemberek szervezett képzési rendszeréről, követelményeiről és a képzés finanszírozásáról
- 6/2000. (III. 24.) NKÖM rendelet a Könyvtári Intézet jogállásáról
- 18/2000. (XII. 18.) NKÖM rendelet a kulturális szakértők működésének engedélyezéséről és a szakértői névjegyzékek vezetéséről
- 14/2001. (VII. 5.) NKÖM rendelet a könyvtári szakfelügyeletről
- 23/2001. (XII. 29.) NKÖM rendelet a szomszédos államokban élő magyarokról szóló 2001. évi LXII. törvény hatálya alá tartozó személyeket megillető kulturális kedvezményekről
- 12/2002. (IV. 13.) NKÖM rendelet a kulturális szakemberek szervezett képzési rendszeréről, követelményeiről és a képzés finanszírozásáról szóló 1/2000. (I. 14.) NKÖM rendelet módosításáról
- 14/2002. (IV. 26.) NKÖM rendelet a szomszédos államokban élő magyarokról szóló 2001. évi LXII. törvény hatálya alá tartozó személyeket megillető kulturális kedvezményekről
- 19/2002. (VIII. 12.) NKÖM rendelet a nemzeti kulturális örökség minisztere által adományozható művészeti és egyéb szakmai díjakról szóló 3/1999. (II. 24.) NKÖM rendelet módosításáról
- 23/2002. (XI. 22.) NKÖM rendelet a nemzeti kulturális örökség minisztere által adományozható művészeti és egyéb szakmai díjakról szóló 3/1999. (II. 24.) NKÖM rendelet módosításáról
- 12/2003. évi (VIII. 9.) NKÖM rendelet a nemzeti kulturális örökség minisztere által adományozható művészeti és egyéb szakmai díjakról szóló 3/1999. (II. 24.) NKÖM rendelet módosításáról

Egyéb: A Magyar Reprográfiai Szövetség – évenként újból közzétett – jogdíjközlménye: A fénymásolással vagy más hasonló módon történő többszörözés után járó reprográfiai jogdíjakról

4. Időszaki kiadványok az orvostudományban

a) Időszaki kiadványok a világban

A könyvnyomtatás feltalálása után a XVII. század vége felé a nagy tudományos gyűjteményekben kezdenek megjelenni a könyvjellegű dokumentumok mellett az **időszakosan megjelenő sajtótermékek**, a hírlapok és szakfolyóiratok.

A hírszolgálat, a különféle eseményekről való gyors tájékozódás mindig is igénye volt az emberiségnek. Rómában bukkant fel az írott, rendszeres hírközlés első, szerény formája; a Caesar által meghonosított és a fórumon **kifüggesztett tábla**, az „Acta Diurna”, amely a szenátus határozatait tartalmazta.

A középkorban a feudális széttagoltság lelassította és kevesek – uralkodók, főrendek, gazdag kereskedők – privilégiumává tette az informálódást. Egyetlen újságtípus alakult csak ki: a **kézírtos vagy levélújság**. Angliában már a XIII. században léteztek a News Letters-ek, gazdag nyugat-európai kereskedők is tartottak fenn a XVI. században levélújságot kézírtos formában. A Fugger Zeitung a világ különböző országaiból érkezett levélújságokból állt össze 27 kötetes gyűjteménnyé.

A könyvnyomtatás feltalálása után egész Európában elterjedtek az alkalmilag megjelenő, többnyire egy lapból álló **levélújságok nyomtatott változatai**. Relazioni, Avisi, Neue Zeitungen, Occasionels stb. gyűjtőnéven ismertek. Az időszakosság első jelzése a vásárokhöz való kapcsolódás, tehát évente kétszer vagy többször is megjelennek.

Már az előző évszázadokban sem várták meg a tudomány művelői egy-egy kiérlelt monográfia megjelenését, új kutatásaikról, annak eredményeiről, felfedezéseikről levelezéssel tájékoztatták egymást a hasonló tudományágak művelői. Az első folyóiratok XVII. századi megszületésének is közvetlen előzményei a tudósok levelezései.⁶¹

A folyóiratok között jelentős rangja volt és van a **szakfolyóiratoknak**, amelyek fontos eszközei a szakterületek fejlődésének, de egyben dokumentumai is az adott szakterület adott korban, adott területen való fejlettségének.

A tudományos szakfolyóiratok elsősorban az új tudományos eredmények publikálására hivatottak, amelyek közreadásuk által újabb kutatások kiindulópontjai lehetnek.

A sajtótörténet négy általános tudományos folyóiratot említ, amely a XVII. századi Európában megindul.⁶²

⁶¹ A magyar sajtó története I, 1705-1848. Kólay Gy, szerk. Budapest: Akadémiai Kiadó; 1979. p. 17-28.

⁶² Szentmihályi J. Bibliográfia I.: Az általános jellegű bibliográfiai tájékoztatás elmélete, gyakorlata és forrásai. Köhalmi Béla: Bibliográfia c. jegyzete szövegének felhasználásával. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó; 1993. p. 41.

1665: Journal des Scavants (Párizs), Philosophical Transactions (London)⁶³

1668: Giornale de Letterati (Róma)

1682: Acta Eruditorium (Lipcse)⁶⁴

Közös bennük, hogy mindegyik tulajdonképpen könyvészeti folyóirat, az új irodalmi és tudományos műveket ismertette.⁶⁵ Ebben a században jelentek meg azok a könyvek, amelyekhez függelékként már csatolták a témához kapcsolódó levelezését az akadémikusoknak és gyakorló orvosoknak, hogy ily módon az újabb eredmény is megjelenjen a könyvben.

Így fejlődtek ki az első orvostudományi szakfolyóiratok, amelyek közül az egyik, feltehetően első, 1679-ben jelent meg.⁶⁶ Az első orvostudományi és határterületi közlemények az általánosan tudományosnak nevezett folyóiratokban jelentek meg, amelyek egységben szemlélték még a tudományt, egyaránt helyet adtak a művészetekkel, társadalom- és természettudománnyal foglalkozó témáknak.

Németországban, Lipcsében indult 1670-ben a Nova Acta Leopoldina. Majdnem 200 év telt el, mire itt megjelentek a szakosodást mutató, máig is fennmaradt jelentősebb orvosi szakfolyóiratok. 1847-ben indította Rudolf Virchow az Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medizin c. szakfolyóiratát, mely ma Virschows Archiv. Section A: Pathological Anatomy and Histopathology címmel jelenik meg. A Münchener Medizinische Wochenschrift 1853-tól az általános orvoslással foglalkozik. A Therapie der Gegenwart 1860-ban indult, szintén Münchenben, igazi szakterületi, specifikus lap. A nyelvterület leghíresebb, tudományos értékeit tekintve legszínvonalasabb folyóirata 1875-től a stuttgarti kiadású Deutsche Medizinische Wochenschrift.

Olaszországban általános tudományos lap a ma is megjelenő, 1760-ban, Sienában induló Academia Delle Scienze Di Siena Detta De Fisiocritici Atti, melynek eredeti címe Accademia dei Fisiocritici, Siena. Sezione Medico-Fisica volt. A Bollettino delle Scienze Mediche 1823-tól Bolognában megjelenő szakfolyóirat. A Giornale di Medicina Militare mint szakterületi lap 1851-től jelenik meg Velencében.

Angliában az 1665-ös indulású Philosophical Transactions-t 1773-ban Londonban követi a Medical Society of London Transactions c. szakfolyóirata. Itt

⁶³ Dann O. Vom Journal des Scavants zur wissenschaftlichen Zeitschrift. In: Gelehrte Bücher vom Humanismus bis zur Gegenwart. Wiesbaden: Harrasowitz; 1983. p. 63-80.

Denis de Sallo (a Journal des Scavants alapítója) munkássága.

Elérhető: <http://es.rice.edu/ES/humsoc/Galileo/Catalog/Files/sallo.html>

⁶⁴ The history of the demarcation between philosophy and the other disciplines.

Elérhető: <http://www.philosophy.leeds.ac.uk/GMR/articles/demarc.html>

⁶⁵ Köhalmi B. Bibliográfia I. 3.kiad. Budapest: Eötvös Lóránd Tudományegyetem; 1967. p. 18.

⁶⁶ Biomedical libraries. In: Kent A, Lancour H, editors. Encyclopedia of Library and Information Science. 2. New York: Marcel Dekker; 1969. p. 567.

jelenik meg a világ két vezető, általános orvostudományi szaklapja, a *Lancet* és a *British Medical Journal* is.

A *Lancet* 1823-ban indult; a 2001-es *Journal of Citation Reports* szerint 13,251-es értékkel az SCI impakt faktor listán a 48. helyen áll. Eredeti közlemények, esetismertetések, szakvélemények, tudósítások, kitekintések, könyvespolc, hírek, szerkesztőségi közlemények és szerkesztői levelek a főbb rovatok címei.

A *British Medical Journal* a British Medical Association kiadásában 1832-től tartozik a világ négy vezető, legnagyobb példányszámú lapja közé. A szintén londoni székhelyű szaklap főbb rovatai *Papers* címmel közlik az eredeti közleményeket, *General Practice* az általános orvoslással foglalkozó rovat címe, külön erénye az *Education and Debate* című orvoscépzéssel foglalkozó rovat gondozása. Az SCI impakt faktor listán 6,629-es értékkel a 147. helyet foglalja el. 1868-tól szintén Londonban jelenik meg a *Practitioner* című, kimondottan a gyakorló orvosok számára ajánlott szakterületi folyóirat.

Említsük meg a máig vezető, az orvostudományi alap kutatásokhoz nagy figyelemmel kísért általános tudományos lapot, a *Nature*-t is, amely ugyancsak Londonban jelenik meg 1869 óta.

Svédországban 1773-ban szintén jelentős, orvoslással is foglalkozó általános tudományos lap indult, az *Acta Universitatis Upsaliensis*, melynek eredeti címe *Nova Acta Regiae Societatis Scientiarum Upsaliensis*, és jelenleg Stockholmban adják ki.

Az **Egyesült Államokban** 1793-tól jelenik meg a *College of Physicians of Philadelphia. Transactions and Studies* címmel, melyet Észak-Amerika első orvosi szaklapjaként is számon tartanak. Ma a világ vezető orvosi szaklapja – az SCI impakt faktor lista tartósan vezető helyezettje, 2001-ben 29,065-ös értékkel a 7., – az 1812 óta megjelenő *New England Journal of Medicine*, amelynek a *Massachusetts Medical Society* a kiadója. Az eredeti közlemények mellett külön rovata van a klinikai tárgyú és a speciális közleményeknek. *Review* rovata összefoglalja egy adott téma legújabb szakirodalmát. Szerkesztőségi közleményei és levelezési rovata is magas szintű szakmai értekezésekről tanúskodik.

Az *American Journal of Medical Sciences* 1820-ban indult. A negyedik nagy (*New England Journal* 1812; *Lancet* 1823; *British Medical Journal* 1832) a *JAMA: The Journal of the American Medical Association* 1848-ban jelent meg először, Chicagóban. Az eredeti közlemények mellett tematikus szemlét közöl egy-egy szakterületről és esetismertetéseket is *Cinical Crossroads* rovatában. Az SCI impakt faktor listán 2001-ben 17,569-es értékkel a huszonnegyedik helyet foglalja el. Címlapja igen színvonalas, mindig az orvosláshoz kapcsolódó képzőművészeti alkotást ábrázol. (Mintája a magyar *Lege Artis Medicinae*-nek is ez a címlaptípus.) Meg kell említeni három az orvostudományban is jelentős szerepet játszó tudományos folyóiratot: *New York Academy of Sciences Annals* (1823), *Scientific American* (1845), *Science* (1880).

Visszatérve Európába: **Franciaországban** 1796-tól jelenik meg az Institut de France. Annuaire évkönyve, amely általános tudományos periodika. 1824-ben indult a Practicien du Sud Ouest, amelynek eredeti címe Bordeaux Medical. Az első szakterületi lap a Presse Thermale et Climatique 1864-től, Párizsban a francia hidrológus és klimatológus orvostársaság kiadásában jelenik meg.

A világban legismertebb és legmagasabb tudományos színvonalú francia nyelvű általános orvosi szakfolyóirat a La Presse Medicale 1893-ban indult.

Nyugat- és Észak-Európában tallózva: jelentős szakfolyóiratok **Svájcban** a Schweizerische Naturforschende Gesellschaft. Denkschriften (Basel, 1824) mint általános tudományos, a Schweizerische Medizinische Wochenschrift (Basel, 1870) mint általános orvosi szakfolyóirat.

Dániában 1839-ben jelent meg először az Ugeskrift for Laeger Koppenhágában, a Danish Medical Association kiadásában.

Finnország első általános orvosi szaklapja a Finska Laekaresaellskapet. Handlingar, (Helsinki, 1841) a Medical Society of Finland kiadásában.

Hollandia első általános orvosi szakfolyóirata a Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde 1856-től jelenik meg Utrechtben.

Külön csoportosítottam **Közép-Kelet-Európa**, elsősorban a bennünket körülvevő országok első orvosi szakfolyóiratait. Időrendi felsorolásuk az alábbi:

- 1823: Voennno-Meditsinskii Zhurnal (Oroszország, Moszkva)
- 1851: Wiener Medizinische Wochenschrift (Ausztria, Bécs)
- 1862: Przegląd Lekarski (Lengyelország, Varsó)
- 1872: Serbian Archives of General Medicine (Szerbia, Belgrád)
- 1887: Revista Medico-Chirurgicala (Románia, Iasi) Wiener Klinische Wochenschrift (Ausztria, Bécs)
- 1898: Sbornik Lekarski (Csehország, Prága)

Ez a világ főbb és jelentősebb orvostudományi szakfolyóiratait áttekinteni kívánó – fejezetrészt elsősorban az **Ulrich's Plus International Periodical Directory** alapján készült.

A 2002-es őszi frissítő CD-ROM lemezen 346.565 folyóiratot dolgoznak fel.

Az orvosi és egészségügyi periodikák nagy számának érzékeltetésére szolgál az az adatsor, amely megmutatja, hogy kulcsszavas keresés esetén a „medical sciences” kulcsszóra 18.908 találatot kapunk, szűkítve a „medical sciences” tárgyszóra keresés esetén is 5390 szaklapot jelöl meg. A „health sciences” kulcsszóra 4.828 a találatok száma. További halmazműveletekkel kiderül azonban, hogy az adatbázis a medical és health sciences fogalmakat szinonimaként értelmezi, tehát a 18.908 találat mindkét halmazt tartalmazza együttesen. A növekedési tendenciát mutatja, hogy 1996-ban a „medical sciences” tárgyszavas keresés esetén ez a szám még csak 4558 volt.

Ha a további nagyobb területeket; ápolás (2619), egészségügyi gazdaságtan (6203), orvostechika, gyógyszeratan, biomedicina, pszichológia, szociális gon-

dozás, stb. kulcsszavasán is áttekintjük, 32-33.000 között van a talált periodikák száma.

A címszóra keresés természetesen ennél kevesebb találatot mutat, hiszen nem minden a folyóirat meritési bázisára jellemző kulcsszó jelenik meg egyben címszóként is. A „med*” 1.383 címben, a „nurs*” 157 címben, a „health” 628 címben jelenik meg.

Az egészségtudományok vezető impakt faktoros lapjai a Social Science Citation Index Journal Citation Reports alapján:

1. Behavioral Brain Sciences, IF: 17, 312
2. Archives of General Psychiatry, IF: 11, 981
3. Trends in Cognitive Sciences, IF: 11,606.

A kiválogatást segítette a Science Citation Index és a Social Science Citation Index Journal Citation Reports Subject Category Listing áttekintése, ahol a feldolgozott lapok tárgyszavas, az impakt faktor alapján sorrendbe állított listája található.⁶⁷

Mindenképpen korreláció mutatható ki egy lap élettartama – a folyóiratoknak hosszabb fennállási idő alatt nagy valószínűséggel módjuk van jelentőséget szerezni a világ tudományos közéletében, köztudatában – és az impakt faktor listára való felkerülés, helyezés között. A tudománymetria alapfogalmaira és összefüggéseire a későbbiekben térek ki

b) Időszaki kiadványok Magyarországon

A periodikák nagy száma miatt nem volt módunk arra, hogy a világ teljes orvostudományi szakfolyóirat választékát fejlődésében áttekinthessük, de megkíséreljük azt a hazai orvostudományi, egészségügyi szaklapok tekintetében felvázolni, Batári Gyula nyomán. Tendenciájukban – ha különösen a kezdetekben jelentős késéssel is – követik a jelentős folyóiratok tartalmi, szerkesztési elveit.

Legkorábbi emlékeink a hazai orvostudományi periodika jellegű kiadványokról a XV. századból származnak. Ezek még nem szaktudományi jellegű kiadványok, hanem a hétköznapi embereket általános információkkal ellátó kalendáriumok és csíziók.⁶⁸ A **csíziók** eléggé megbízhatatlan, de rendkívül népszerű a kor átlagos szellemi színvonalán álló ismeretterjesztő híradások voltak, tele babonákkal, misztikus tanokkal.

A **kalendáriumok** sokkal megbízhatóbbak, az adott kor ismeretanyagának színvonalán álló ismeretközlő irodalmat közvetítettek. Általánosságban mindkét fajta irodalomra jellemző hogy a csillagászati anyag igen terjedelmes részt tesz

⁶⁷ A kereséseket a <http://iris.lib.sote.hu> alatt elérhető (csak az egyetem polgárai számára) Ulrich's Plus International Directory és Journal Citation Reports (Impakt faktor) listák alapján végeztem.

⁶⁸ Kapronczay K. Az egészségügyi felvilágosító irodalom egyik legrégebbi formája, a kalendárium. *Legge Artis Medicinae* 1994; 4(12):1196-2002.

ki, amin nem is lehet csodálkozni, hiszen az orvostudomány akkoriban még szorosan összeforrt az asztrológiával.

A **legrégebbi magyar kalendáriumot** Johannes Müller Regiomontanus szerkesztette, akit Mátyás király hívott meg Magyarországra. Munkájában az egészség megtartásával kapcsolatos tanácsok ismertetése során Avicennára és más ókori tudósokra hivatkozik, a későbbi kalendáriumok és csiziók viszont Regiomontanusra hivatkoznak. A kalendáriumok alapvető szerkezete a későbbiekben sem változott, de egyre több és egyre hasznosabb ismeretanyaggal bővült. Mária Terézia korában már komoly harcot indítottak a tudománytalan tanok terjesztése ellen. Gerhard van Swieten, a császárnő orvosa és egyúttal birodalmi főcenzor, felszólította a helytartótanácsot és annak helyi szerveit, hogy a kalendáriumokat kiadás előtt alaposan vizsgálják meg. Nem kerülhet a kiadványba erkölcsromboló történet, illetve az egészségüggyel kapcsolatban helytelen megjegyzés.

A felvilágosodott abszolutizmus idején az Osztrák-Magyar Monarchia állami egészségügyi ellátásának megszervezéséről először II. József rendelkezett. Az uralkodó e tévének megvalósításához elsősorban Joseph von Sonnenfelsre támaszkodott.⁶⁹ Ez a döntés maga után vonta a német nyelvű szakirodalom fejlődését, ez pedig felhívta a figyelmet a magyar nyelvű, önálló orvosi szakirodalom hiányára. A XVIII. sz. első felétől kezdve több tervezet is volt, hogy magyar tudományos társaságot alapítsanak és ezzel egyidőben orvosi szaklapot adjanak ki, de végül ezek a törekvések nem valósulhattak meg.

Szomorú érdekesség, hogy míg 1778-1842 között a német nyelvterületen csak „Archiv” címszóval kezdődő orvosi szakfolyóiratból 90 jelent meg, addig Magyarországon csak két orvosi szakfolyóiratról tudunk számot adni.

Az első, a tudományosság kritériumait teljesíteni kívánó hazai szaklapnak a **Nova Posoniensa** nevezhető. Hírlapnak indult, de a latin nyelven kiadott újságban rendszeresen jelentek meg természettudományos, technikai és orvosi jellegű közlemények, így a gyógyvizekről, a pestisjárványokról. Szerkesztője Bél Mátyás volt. A lap 1721 márciusában jelent meg először és sajnálatosan rövid élet után, 1722. szeptemberében utoljára.⁷⁰ A következő, bár kezdeményezésként elhalt terv Fischer Dánielé volt, aki lapjának az **Acta Eruditorum Pannonica res et eventus naturales ac morbos patrios exponentia** címet szánta. Lapalapítási tervei – három – bizonyítékul szolgálnak arra, hogy ismerte kora színvonalas nyugati szakirodalmát, és annak mintáját kívánta itthon meghonosítani.⁷¹

⁶⁹ Kapronczay K. Kameralizmus, felvilágosodott abszolutizmus, orvosi rendészet. *Lege artis Medicinæ* 1998; 8(5):384-388.

⁷⁰ Batári Gy. A tudományos szaksajtó kialakulása Magyarországon., 1721-1867. Budapest: Országos Széchényi Könyvtár; 1994. p.9-12. (a továbbiakban: Batári, 1994.)

⁷¹ Uo. p. 12-13.

Az általánosan tudományos, enciklopédikus jellegű folyóiratok után – melyek közül még a komáromi **Mindenes Gyűjtemény**-t kell megemlíteni – a folyóiratok szakosodása terén igen fontos lépést jelentett Sándorfi József lapalapító kezdeményezése. 1803-ban jelentette meg Kassán az **Orvosi és Gazdasági Tudósítások**-at, amely az első orvosi szakfolyóirat hazánkban.⁷² A Tudósításoknak mindösszesen három száma jelent meg, amelyek közül ténylegesen csak a harmadik szám foglalkozott kizárólag orvosi témákkal. Lapját szakembereknek és laikusoknak egyaránt szánta.⁷³ Orvostudományi szempontból is igen jelentős az időrendben következő **Tudományos Gyűjtemény**, melyet 1817-ben alapítottak Pesten. Első szerkesztője Fejér György, kiemelkedő szerkesztőtársa Forgó György, Pest vármegye főorvosa. Jelentős szerepe volt abban, hogy a folyóirat hasábjain rendszeresen jelentek meg természettudományi és orvosi írások. A szerkesztők a beérkező orvosi értekezések csoportosítására osztályozási rendszert hoztak létre, melyhez igen hasonlítanak főbb kategóriáikban a mai osztályozási rendszerek is. Az orvostudományi jellegű írások ismertették a korszak divatos orvosi irányzatait, a mesmerizmust, hasonszenvészetet, vizgyógyászatot. Kiemelkedő szerzői voltak a lapnak Almási Balogh Pál, Bugát Pál, Schuster János, Szotyory József. Cikkét fordított le a lapnak Dr. Schedel (Toldy) Ferenc, aki Bugát Pállal együtt jelentette be az Orvosi Tár létrejöttét. A Tudományos Gyűjtemény az Orvosi Tár Megindulása után is közölt orvosi jellegű írásokat és Külföldi Literatura rovatában is rendszeresen referált külföldi orvosi szaklapokat. Ez igen nagy erénye volt, és elő is fizetett, cserélt lapokat e célból.

A hazai tudományos, azon belül az orvosi folyóiratkiadásnak jelentős fejezete 1831-ben a **csak egy tudománnyal foglalkozó, magyar nyelvű Orvosi Tár** megjelenítése.⁷⁴

Általános céljaik között leszögezték: „... mi practicus tekintetben az orvos-, seb- és szemorvos, szülész és lélekbúvár Tudományokhoz Orvosi Politiához és Orvosi Törvénytudományhoz tartozik, szüntelen szem előtt fogjuk tartani az ezekben folyvást teendő előmenetelt”. A magyar orvosi szaklap megteremtése Bugát Pál (1793-1865) nevéhez fűződik, aki az elméleti orvostan egyetemi tanára, később az orvosi kar dékánja volt. Szövetségese Toldy Ferenc, aki az első időszakban dolgozott az Orvosi Tárnál Bugát Pállal. Bár orvos létére irodalomtörténész lett, az irodalom részének tekintette az orvosi irodalmat is. Őt 1838-tól Flór Ferenc követte szerkesztőként. A lapban a kor minden jelentős hazai orvostudora publikált. 1833-ban azonban anyagi okok miatt meg kellett szakítani a folyóirat kiadását.

⁷² Uo. p.30-31.

⁷³ Kapronczay K. Az orvostudományi tájékoztatás főbb állomásainak kialakulása Magyarországon. Orvosi Hetilap 1991; 135(26):1430-1432.

⁷⁴ Batári, 1994. p. 55-63.

A Tár felélesztésében Bugát lankadatlan ügybuzgalmán kívül jelentős szerepe volt Flór Ferenc, a Pest-Budai Orvosegyesület és Stáhly Ignác országos főorvos anyagi támogatásának. 1838-ban ezzel megkezdődött az Orvosi Tár második korszaka. 1840-ben Bugát kifejti a lappal szembeni tudományos követelményeket:

- elsődleges szerep a kutatások publikálásában
- külföldi lapok referálása.

A referált lapok közül természetesen a németek vezettek, ezután következtek a francia és angol nyelvű lapok. 1842-ben már büszkén jelentették a lap szerkesztői, hogy külföldi lap is közöl kivonatokat közleményeikből. 1848. március 15. után a Tár részletesen foglalkozott a kibontakozó orvosi mozgalmakkal. A Budapesti Orvos Egyesület Általános Orvos Egyletté bővült ki, majd hivatalos lapjává nyilvánította az Orvosi Tárat. 1848 végén Buda és Pest kiürítése megakadályozta, hogy a lap továbbra is megjelenjen. Az Orvosi Tárból a szakcikkek általában az I. Értekezések rovatban, a kisebb közlemények, kivonatok a Jeles közlések, orvosi tapasztalások rovatban kerültek közlésre.

Összegzésként elmondható, hogy az Orvosi Tár teljesítette Bugát Pál által kitűzött céljait, megalapozta a magyar orvostudományi szakirodalmi publikálást.

A viszonylag laikus olvasók számára készülő kiadványok közé tartozott a **Sokféle**, 1832-1834-ig.⁷⁵ Különösen sok orvos- és egészségügyi jellegű írást közölt az Egészség fenntartása rovatban.

A magyarországi tudományos élet hivatalos szerveződése az 1825-ben létrejött Magyar Tudós Társaság irányításával kezdődött meg, amely tényleges működését csak 1830-ban kezdte meg. Hivatalos lapjuk kiadására ezért került sor később, 1834-ben Toldy Ferenc szerkesztésében jelent meg az első szám. A lap címe **Tudománytár** lett, alcíme: Tudományos, ismeretterjesztő és kritikai folyóirat.⁷⁶ Munkatársainak többsége az Akadémia rendes vagy levelező tagja volt. Az 1836. évi akadémiai nagygyűlés határozata alapján 1837-től a Tudománytárat két sorozatban adták ki. Az egyikben az Értekezések jelentek meg Luczenbacher (Érdy) János szerkesztésében, a másikat Almási Balogh Pál szerkesztette Literatúra címmel. A folyóirat színvonalának emelkedését hozták a külföldi tudományos szakkönyvek ismertetései, amelyek a Critica... rovatban jelentek meg. A rovaton belül újabb alosztások voltak, pl. Orvostudomány. A Tudománytár értékelői a humán közlemények színvonalát alacsonynak tartják, de a kiadvány természettudományi, orvosi jellegű tartalmát magasra értékelik.

A Tudománytár megszűnését az Akadémia XV. nagygyűlésének 1844-ben jelentette be Toldy Ferenc, a testület határozata alapján. Indokként az előfizetők számának lecsökkenését hozták fel. A folyóirat nagy érdeme volt, hogy megte-

⁷⁵ Uo. p. 92-94.

⁷⁶ Uo. p. 70-82.

remtette itthon a tudományos társaságok lapjának típusát, és példájává vált a későbbi ilyen típusú kiadványoknak.

Az 1840-es évek elejére itthon is kialakultak a hazai tudományosság szervezeti keretei. Az Akadémia mellé az orvostudományok fejlődésének és terjesztésének támogatására két új szervezet is alakult, a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűlése és a Természettudományi Társulat. Sok hazai tudós orvos mind a három szervezetben is tevékenykedett egyszerre.

Az első vándorgyűlést 1841. május 29-én Pesten tartották Bene Ferenc elnökletével és 286 résztvevővel. Ez a mozgalom megszakításokkal 1933-ig működött. A vándorgyűlések után kiadványokat, tudósításokat jelentettek meg. A sorozati kiadványok főcímükben viselték **A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók... Munkálatai** megjelölést.⁷⁷ A Munkálatok első kötetét Bugát Pál az Orvosi Tár különlenyomataként adta ki.

A vándorgyűlések 1848 és 1863 között szüneteltek. Az 1847-es soproni javaslat, hogy a vándorgyűlések ideje alatt **Napi Közlönyt** adjanak ki, Pesten valósult meg 1863-ban.⁷⁸ A Közlönynek ekkor nyolc száma jelent meg. A vándorgyűlések jelentősége abban állt, hogy hosszú ideig az Akadémia mellett csak ez a tudományos fóruma volt a magyar orvostársadalomnak.

A **Magyar Orvosi és Természettudományi Évkönyvek** a hazai tudományos szaksajtó fejlődésének újabb fejezetét nyitja meg 1843-ban, az orvosi szaklapok differenciálódása irányába.

Schöpf-Merei Ágoston az először általános orvosi folyóiratként indított lapot menet közben (1845) gyermekgyógyászati szaklappá alakította át. Új címe **Magyar-Orvos-Sebész Évkönyvek a gyermekgyógyászat körében** lett.⁷⁹ Szintén a specializálódás irányába történt kísérlet volt a **Sebész Almanach** kiadása Pap Ignác orvos által Pesten, 1843-ban.⁸⁰

A szabadságharc bukása után megszűntek a hazai folyóiratok, beleértve a természettudományos és orvosi lapokat is. Wachtel Dávid orvosügyi tanácsos jó diplomáciai érzéssel német nyelvű orvosi és természettudományi lap alapítására kért és kapott engedélyt. A **Zeitschrift für Natur- und Heilkunde in Ungarn** 1850. július 1-én jelent meg először. Több mint tízéves élettartama alatt figyelemmel kísérte Magyarország egészségügyi állapotát és tudósított természettudományos vonatkozásokról, a hazai ásvány- és gyógyvizekről. A korszak nevesebb orvosai, természetvizsgálói közül igen sokan munkatársai lettek a lapnak, felismerve annak egyetlen fórum szerepét.⁸¹

⁷⁷ Uo. p. 103-104.

⁷⁸ Uo. p. 105-106.

⁷⁹ Uo. p. 107-109.

⁸⁰ Uo. p. 109-110.

⁸¹ Uo. p. 117-120.

A lap külföldi referáló rovata igen gazdag volt, a terjedelem felét foglalta el. Rendszeresen tudósított a Budapesti Orvosegyesület életéről is. Legnagyobb jelentősége az volt, hogy hidat képezett az Orvosi Tár és az 1857-ben induló Orvosi Hetilap között. A lap technikai okok miatt 1860-ban jelent meg utoljára.

Nem feledkezhetünk meg az **Uj Magyar Múzeum** c. lapról sem, amely 1850-ben indult az Akadémia égisze alatt.⁸² Nem kívánt szaktudományos jellegű lenni, utánozta a nyugaton kedvelt revü, szemle típusú lapokat. Forrásértékét az adja, hogy több más mellett tudósított a Budapesti Királyi Orvos-egyesületről és tájékoztatott a honi kiadású tudományos könyvekről is. Szerkesztője Toldy Ferenc volt, aki a folyóirat megszűnésével 1860 végén befejezte kiadványszervezői munkásságát is. Az Uj Magyar Múzeummal az utolsó enciklopédikus jellegű folyóirat szűnt meg Magyarországon.

1857-ben az **Orvosi Hetilap** megindításával legfényesebb, máig ívelő fejezete kezdődött a tudományos orvosi sajtónak.⁸³

A lap első száma júniusban jelent meg. Első szerkesztője Markusovszky Lajos volt, aki klasszikus tömörséggel fogalmazta meg programját: „Az egyesülési szellem korunk legtermékenyebb eszménye, a sajtó a természetes eszköze. Egyesüljünk, hogy tehessünk.” A magyar orvostársadalom legjelentősebb szervezője haláláig, 37 éven át szerkesztette a lapot. A lap szerkezetét tükröző rovatok az alábbiak voltak: szakcikkek, tárcsa, külföldi szakirodalom referálása, társulati hírek, gyógyszeres közlemények, kinevezések, pályázatok, hirdetések. A Hetilap a soknemzetiségű ország lapja kívánt lenni, ezért a bármely nyelven beérkező közlemények lefordítását is vállalták. Máig ható szenzáció Semmelweis Ignác világhírű munkájának „A gyermekágyi láz kóroktaná”-nak első közzététele, magyar nyelven.⁸⁴ Az Orvosi Hetilap 1860-ban kiszélesítette szakreferálói szolgáltatását, a referátumokat a kor legkiválóbb egyetemi tanárai készítették. 1863-ban a lap szakosodásának irányába ható korszakalkotó esemény történt, ugyanis attól fogva vezették be egy-egy orvosi szakágazatról melléklap közzétételét. A Szemészet Hirschler Ignác, a Nő- és gyermekgyógyászat Semmelweis és Bókay János közreműködésével indult. 1865-ben követte A közegészségügyi és orvostörvényszéki orvostan kéthavonkénti melléklete. Az Orvosi Hetilap fejlődése töretlennek mondható, megjelenésében csak a II. világháború után következett be három évi szünet, majd az orvos egészségügyi dolgozók szakszervezetének lapjaként újra indult.

Tudományos színvonalát bizonyítja, hogy az angol nyelvű akadémiai lapok mellett elsőként került be a magyar szakfolyóiratok közül az Index Medicus által feldolgozott szakfolyóiratok közé, majd annak számítógépes változatába, a

⁸² Uo. p. 121-130.

⁸³ Uo. p. 130-136.

⁸⁴ Antall J. Semmelweis Ignác életútja 1818-1865. In: Képek a gyógyítás múltjából. 2.jav. kiad. Budapest: Medicina.; 1984. p. 15-25.

MEDLINE-ba is. Kiadását 1991-től 2000-ig a nemzetközileg elismert patinás Springer Kiadó magyarországi székhelyű Springer Hungarica részlege vette át, majd annak megszűnése után azóta 2000. júliusától a Medicina Könyvkiadó folytatja. Szerkesztőbizottságában a magyar orvostudományi kutatás, gyógyítás, oktatás kiválóságai találhatók meg.

Az Orvosi Hetilap társszerkesztője volt Markusovszky mellett Poór Imre 1860-ban, de konzervatív szemlélete az orvosi közélet problémáival szemben arra kényszerítette, hogy állandósuló nézeteltéréseik miatt kiváljon a Hetilap kötelékéből. Ezen előzmények után indítja meg 1861. január 5-én új hetilapját, amely a **Gyógyászat** címet viseli.⁸⁵ A kezdeti sajtóviták után mindkét hetilap életképesnek bizonyult. Vezető hetilappá az Orvosi Hetilap vált, de a Gyógyászat is több mint 70 éven át szolgálta a hazai orvostudomány fejlődését. A gyógyítók másik nagy csoportja, a gyógyszerészek is igyekeztek megteremteni saját szakfolyóiratukat, mely **Gyógyszerészeti Hetilap** címmel látott napvilágot 1862-1868-ig, majd 1870-1944-ig.⁸⁶

Első szerkesztője 1894-ig Schödy Sándor volt. Alcíme adta meg programját is: A gyógyszerészeti tudományok fejlődésének közlönye. Meg kell említeni, hogy a szabadságharc időszakában is jelent meg 1848. augusztus 15. és november 15. között néhányszor egy **Gyógyszerészeti Hírlap** címen jelentkező folyóirat, Lang A. Ferencz szerkesztésében, Nyitrán.⁸⁷

Az **Egészségi Tanácsadó**-t, melyet mai értelemben is klasszikus egészségnevelési, a szélesebb olvasóközönség részére indított folyóiratként említhetünk, Pete Zsigmond orvos alapította, 1864-ben.⁸⁸ A lap háromévi rendszeres megjelenés után két évig szünetelt, s bár 1869-ben újra jelentkezett, 1870-ben megszűnt. A lap évenként huszonnégyszer jelent meg. A kiadvány első része népszerűsítő színvonalon álló, általános érdekű, hosszabb lélegzetű orvostudományi, egészségügyi szócikkeket tartalmazott. Második része a Házi orvoslás rovat adott gyakorlati orvosi tanácsokat, míg a Tárcza rovat különféle orvosi vonatkozású híreket közölt a világ minden tájáról. Üzenetek címmel az előfizetők kérdéseinek megválaszolására is indítottak rovatot. A folyóirat küldetéses szerepe az volt, hogy orvos és gyógyszerész nélküli falvak népének igyekezett gyógyító szóval segítséget nyújtani, megpróbálva a tudományos ismereteket közérthetően elmondani.

Ha végigtekintünk a Győry Tibor által összeállított Magyarország orvosi bibliographiáján (1472-1899), megállapíthatjuk, hogy nem egészen másfélszáz év alatt mintegy 103 orvosi lap jelent meg hosszabb-rövidebb ideig, néhány tovább él,

⁸⁵ Füstí Molnár S. Egészségünk útja. Budapest: Medicina: 1983. p. 195-197. (a továbbiakban: Füstí Molnár, 1983.)

⁸⁶ Uo. p. 198.

⁸⁷ Batári. 1994. p. 121.

⁸⁸ Füstí Molnár, 1983. p.199-218.

egészen napjainkig is.⁸⁹ Az orvostudomány differenciálódását, a szakmaiság erősödését mutatja, hogy az általános lapok mellett a gyógyító személyzet minden rétege, a bábák, ápolással foglalkozók, fogorvosok, gyógyfürdőorvosok, háziorvosok, homeopathás orvoslással foglalkozók, gyógyszerészek, iskola orvosok, közegészségügyi és járványügyi szakemberek, természetgyógyászok törekedtek szakmai fórumaik, szaklapjaik megjelentetésére.

A kiegyezés után létrejött, s az előzőekben már említett, az orvostudomány differenciálódását megmutató lapok közül csak a hosszabb életűekről történik említés, hiszen jelentősebb hatást csak ezek tudtak kifejteni.

A gyakorló orvosok számára készült az **Orvosi Heti Szemle**, mely 1886 és 1919 között jelent meg. Kiemelkedő helyét a magyar orvosi lapok között annak köszönheti, hogy csak külföldi szaklapok cikkeinek referátumait közölte, szakok szerint csoportosítva az orvostudomány különböző területeit.

Ugyancsak a gyakorló orvosokat célozta meg a **Klinikai Füzetek** (1891-1915), Donáth Gyula szerkesztésében. Céljuk a felvetett témák a tudomány legújabb álláspontjának megfelelő ismertetése, a gyakorló orvosok igényeihez igazítva.

A korszak igen fontos kiadványa a hosszú életű **Magyar Orvosi Archivum** (1892-1944).⁹⁰ A lap feladatának vállalta a magyar „orvosi buvárló” irodalom közvetítését külföldre. Ezért két különböző kiadásban jelent meg: az egyik a hazai magyar nyelvű változat, a másik a külföldi változat német-francia nyelven.

A gyakorló orvosok számára indult a második referáló lap, a **Magyar Orvosi Revue** (1897-1904) is. Szakok szerint rendszerezve közölte a kivonatokat, de szerepeltek benne külföldi orvosegyesületek és kongresszusok hírei is, valamint színvonalas könyvismertetések. Kiadója az a Franke Pál orvosi könyvkereskedő volt, aki a korszakban több orvosi lapot és művet is megjelentetett.

Az **Orvosi Közlöny** (1901-1912) orvostudományi és az orvosi társadalom értesítő lapja volt. Melléklapjai a **Vasuti Egészségügy** és a **Vasuti Orvos**, szerkesztője László Frigyes.

A **Budapesti Orvosi Ujság** (1903-1944), tudományos és orvostársadalmi hetilapként tölt be fontos szerepet. A szintén gyakorlati irányultságú lap melléklapokban dolgozta fel a nagyobb szakterületek közleményeit. Szerkesztői Ángyán Béla és Schuschny Henrik voltak.

A **Mentők Lapja** (1903-1919) jelent meg, mint a Budapesti Önkéntes Mentőegyesület közlönye, Kovách Aladár szerkesztésében.

Az **Egészségügyi Lapok** (1908-1918) fő célja az egészségügyi felvilágosítás az alkoholizmus, tüdővész és a nemi betegségek elleni védekezés témákban. Szerkesztője Weiss Emil.

⁸⁹ György T. Magyarország orvosi bibliographiája 1472-1899. Budapest: Atheneum; 1900. p.173-184.

⁹⁰ Batáry Gy. Régi magyar orvosi folyóiratok 2. 1867-1918. Az Orvosi Könyvtáros 1968; (2):80-88.

A **Közegészségügy** (1909-1918) az Országos Közegészségügyi Tanács hivatalos lapjaként jelent meg, Klasz Pál szerkesztésében.

Külön meg kell emlékeznünk az orvosok képzésének, továbbképzésének szintén hosszú múltú, megszakításokkal ma is élő lapjáról, az **Orvosképzés** –ről. 1883-ban Fodor József egyetemi tanár kezdeményezésére ülést hívtak össze az „orvosok számára évenként tartandó rövid és gyakorlati ismétítő cursusok” tárgyában. A javaslat elfogadásra került, és 1910-ig önkéntes alapon szerveződtek a szünidei kurzusok. 1910-ben állami keretek segítségével megalakult az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottsága, amelyet Grósz Emil 1906 óta sürgetett. Határozatuk alapján 1911-től megindult az Orvosképzés c. lapjuk. A folyóirat céljának megfogalmazása: közölje a tanfolyamokon elhangzott előadásokat, hogy ily módon a részt venni nem tudó orvosokhoz is eljussanak azok, másrészt a Bizottság működéséről, életéről is tájékoztasson. A lap feladatának egészen 1944 végéig eleget tesz. Arculatát nagymértékben meghatározza Grósz Emil, aki a folyóirat szerkesztésében 1911-1938-ig vesz részt. Az Orvosképzést az 1945-1960-ig tartó szünet után 1961-től indította újra az Orvostovábbképző Intézet. A kiadást az intézet jogutódjai is folytatták. Magas színvonalú, igényes közleményeivel ma is a vezető hazai orvosi lapok közé tartozik.⁹¹

A **Budapesti Királyi Orvosegyesület Értesítője** (1912-1919), az egyesületi ülést követő minden hét szerdáján jelent meg. Szerkesztője Blaskovics László, az egyesület titkára volt.

Az I. világháború éveitől, 1916-ban alapították a **Bethesda Református Kórház és a Filadelfia Diakonissza-képző Intézet Értesítőjét**, Biberauer Richárd szerkesztésében. A kórházi lap 1919-ben szűnt meg.

A kiegyezés után még sokáig jelentős olvasótábora volt a hazai német nyelvű orvosi szaklapoknak. Közülük jelentősebbek a **Pester Medizinische – Chirurgische Presse** (1871-1918), az **Österreichisch-Ungarische Vierteljahrschrift für Zahnheilkunde** (1885-1918) és a **Moderne Therapie über Praktische Therapie und Pharmakologie** (1911-1914).

Feltehetően az első hazai angol nyelvű orvosi szaklap a **The Medical Echo** volt, 1901-ben.

A pezsgő szellemi élet és a fejlődés egészen az első világháborúig tartott.

Az első világháború és annak a magyarságra nézve tragikus következményei alaposan megritkították a magyar orvosi folyóiratokat. Az országhatáron belül a pénzhiány, az utódállamokban a magyar nemzetiséget és a magyarság kultúráját mindenestől elpusztítani akaró politikai szándék az orvosi folyóiratok nagy részének kiadását is lehetetlenné tette. Csak a világgazdasági válság utáni konszolidáltabb helyzetben indulhatott meg ismét az új országhatárok közötti Magyarországon a magyar egészségügyi folyóiratok kiadása. Ebből az időszakból

⁹¹ Rásó I. A hazai orvostovábbképzés története, 1883-1945. [Szakdolgozat]. Budapest: Eötvös Lóránd Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar; 1981.

két új jelenséget említenénk meg. Az egyik jelenség, hogy az első világháború alatt és után észrevehetően nőtt az orvostan hallgatóinak száma és megjelentek az első, orvosnők által publikált cikkek. A másik újdonság, hogy 1938-ban jelent meg az első Braille írással készített folyóirat.⁹²

Az I. világháború befejeződése újabb korszakhatárt jelentett a magyar orvosi lapok történetében. Néhány megmaradó lap mellett – Orvosi Hetilap, Budapesti Orvosi Ujság, Magyar Orvosi Archivum – számtalan 1-2 évig élő is megjelent. Tovább folytatódott a szakterületi specializáció, de a legtöbb lap továbbra is általános orvosi jellegű maradt, és a gyakorló orvosok számára ajánlották.

Tendenciaként jelentkeztek a referáló lapok, és emellett szinte minden szaklap indított referáló rovatot, sőt többségük német nyelvű összefoglalót is közölt. Az orvosi szaklapok mellett sok ismeretterjesztő, egészségügyi folyóirat is megjelent. Az orvosi érdekvédelmi lapok mellett újdonságként jelentkeztek az orvostechikai szaklapok is.

Az 1938-as, majd később 1944-es sajtórendelet – a nem árja lapok korlátozott megjelenése vagy beszüntetése – megcsappantotta a folyóiratok számát.

Néhány jelentős, hosszabb életű lap ismertetésére az alábbiakban térek ki.⁹³

A **Magyar Orvos** (1920-1923) orvostársadalmi, orvosgazdasági és orvos-politikai szemlének jelölte magát. Felelős szerkesztője Forbát Sándor volt.

Ma is megjelenő szakfolyóirataink közé tartozik a **Népegészségügy** (1920). Megindulásakor kiadója a Magyar Királyi Népjelölti és Munkaügyi Minisztérium, szerkesztője Györy Tibor. Az egészségügy államszervezeti lapjaként elsősorban hivatalos részében közölte a rendeleteket, közegészségügyi statisztikákat, személyi híreket, katonaegészségügyi kérdéseket. A nem hivatalos rész adott helyt közegészségügyi témájú eredeti közleményeknek. Szakirodalmi szemle rovatában főként könyveket ismertettek, de német cikkek összefoglalóit is közölték. Ezt a szerkezetét a mai napig is megőrizte, azzal a változtatással, hogy már nem közöl rendeleteket és a közlemények előtt magyar és angol nyelvű összefoglalót is közöl, valamint Szemle rovatában az angol nyelvű kiadványok kerültek előtérbe.

Az **Orvosok Lapja** (1920-1922) a gyakorló orvosok számára készült referáló lap volt, Szana András szerkesztésében.

Az **Egészségügyi Alkalmazottak Lapja** (1932-1944), később **Betegápolásügy** címmel jelent meg, a Magyarországi Betegápolók és Ápolónők Országos Egyesületének hivatalos lapjaként.

Hosszabb életű ismeretterjesztő folyóirat volt az **Élet és Egészség** (1922-1937), melyet a Népegészségügyi és Munkavédelmi Szövetség adott ki Újpesten.

⁹² Kapronczay K. A magyar orvosi szaksajtó, könyvkiadás, információs rendszer. In: Kapronczay K. Fejezetek 125 év magyar egészségügyének történetéből. Budapest: Semmelweis Orvostörténeti Múzeum, Könyvtár és Levéltár; 2001. p. 213-232.

⁹³ Batári Gy. Régi magyar orvosi folyóiratok 3. 1919-1944. Az Orvosi Könyvtáros 1968; (3):158-173.

A **Bőrgyógyászat, Urológiai és Venerológiai Szemle** ma is élő szakfolyóirat, 1924-től jelenik meg. A II. világháború után az urológiát kivonta érdeklődési köréből és azóta címe Bőrgyógyászati és Venerológiai Szemle, ma a Magyar Dermatológiai Társulat lapja. Eredeti közlemények mellett – melyek angol nyelvű összefoglalóját közli – tudósít a szakma tudományos életéről.

Ugyancsak a gyakorló orvosoknak szánta lapját Báron Gyula, amikor a **Therapia** (1924-1938) megjelentetését elkezdte. Külön leszögezte, hogy elméleti kérdésekkel lapja nem foglalkozik. Erénye jelentős külföldi lapszemle rovata volt.

A **Közegészségügyi Értesítő** (1925-1938) ismeretterjesztő havilap volt.

Az igen színvonalas – a külföldi szakirodalom iránt érdeklődő orvosoknak indított – **Orvostudományi Szemle** (1926) csak referáló lapként nem tudott fennmaradni.

A **Magyar Röntgen Közlöny** (1926-1944), a Magyar Orvosok Röntgen Egyesületének lapját Kelen Béla szerkesztette. Kettős célja hazai eredeti közlemények megjelentetése és referátumok közlése volt a külföldi szakirodalomból.

A **Monatschrift Ungarischer Mediziner** (1927-1938), a magyar orvosok eredeti közleményeit ismertette német nyelven.

Az **Orvosi Gyakorlat kérdései** (1928-1944) az Orvosi Hetilap mellékleteként jelent meg.

Az **Anya és Csecsemővédelem** (1928-1944), Anya- és Gyermekevédelem címmel jelent meg 1942-től, Keller Lajos szerkesztésében.

A **Pénztári Orvosok Lapja** (1928-1944) érdekvédelmi fórumként működött Stiller Jenő szerkesztésében.

A német nyelvű **Verhandlungen der Ungarischen Ärztlichen Gesellschaften** 1929-től 1937-ig jelent meg, Alföldy Béla szerkesztésében.

A **Vidéki Orvosok és Gyógyszerészek Lapja** (1930-1938) Debrecenben jelent meg, majd 1934-ben Orvosok és Gyógyszerészek Lapjára változtatta nevét. **Orvostörténelem** című melléklapja Debrecen kívánta az orvostörténeti emlékek és kutatások székhelyévé tenni.

A **Honvédorvos** (1929-1944) a Honvédorvosok Tudományos Egyesületének lapja volt. Ma is továbbélő – rendszertelenül megjelenő (utolsó száma 2000/3-4.) – változata angol nyelvű összefoglalókat közöl az eredeti publikációkról.

Az Országos Stefánia Szövetség folyóirata, a **Gyermekevédelem** (1929-1944) címmel jelentkezett. Eredeti közlemények mellett a Szövetség híreit, könyv- és lapszemlét közölt.

Orvosgazdasági és orvostársadalmi témákkal foglalkozott **Az Orvos** című folyóirat Linhardt Árpád szerkesztésében 1931 és 1938 között.

Az **Országos Mentőügyi Közlöny** (1931-1944) a vármegyék és városok országos mentőegyesületének hivatalos lapja volt.

A **Magyar Kórház** (1932-1944) Magyarország Klinikáinak és Kórházainak Szövetsége hivatalos lapjaként az egyesületi ülések anyagát közölte, valamint külföldi kórházi szakirodalmat is ismertetett.

Az **Iparegészségügy, Egészségvédelem** (1932-1938) közegészségügyi Szakközlönyként jelent meg.

A **Siemens Orvostechnikai Szemle** (1932-1939) a röntgentechnika, az **Orvosi Közélet** (1932-1936) az orvostársadalom híreivel jelentkezett.

Az **Orvosi Tudósító** (1932-1935) általános szakmai folyóirat, a **Magyar Nőgyógyászat** (1932-1938) szakterületi lap volt.

A **Sportorvos** a Testnevelés című folyóirat mellékleteként jelent meg Szukováthy Imre szerkesztésében.

A fogorvosok új lapja, a **Magyar Stomatológiai Szemle** (1933-1938) eredeti közleményeknek és a világirodalomról szóló beszámolóknak adott teret.

Az **Ujabb Therápiás Eredmények** (1933-1936) jelent meg.

Az ifjú orvosok külön érdekvédelmi folyóirataként jelent meg az **Uj Magyar Orvos Nemzedék** (1934-1935).

Wallenstein Árpád szerkesztette a **Szociális Orvostudományt** (1934-1935).

A korszak legjelentősebb referáló szakfolyóirataként emlékezhetünk meg az **Orvosi Praxis**-ről, amelynek bevallott célja, hogy segítse az orvosokat a meg-növekedett számú szakirodalomban való tájékozódásban. Számozott kartoték-rendszere elősegíti, hogy a kutató külön szakcsoportokban tárolja azokat, be-fűzhető gyűjtőborítékban. A referátumok 16 szakcsoportot dolgoztak fel. A lap 1934-től 1938-ig jelent meg.

Egyazon évben két – társadalombiztosítási orvosoknak szánt – lap is indult. Az **Orvosi Havi Értesítő** (1934-1938), az **OTI MABI útmutató** (1934-1938) társadalombiztosítási szakértésítő.

Viszonylag elterjedtté vált a kor regionális jellegű lapja, a **Duna-Tiszaközi Gyakorló Orvosok Közlönye** (1935-1944), mely később a **Kecskeméti Orvosi Kamara Hivatalos Lapja** címmel jelent meg. A Szarvas András szerkesztésében kiadott lap az eredeti közlemények mellett magyar és külföldi folyóiratok cikkeinek referátumát is közölte.

Egyaránt 1936-ban indult a **Sanatórium Revue** (1936-1937), az **Orvosi Szemle** (1936-1938), az **Orvosi Hírlap** (1936-1944) és a **Gyógytudományi Szemle** (1936-1938).

A **Tuberkulózis Elleni Küzdelem** (1937-1944) Petrányi Győző szerkesztésében jelent meg, rendszeresen referálva a hazai és külföldi szakfolyóiratcikkeket.

Az **Országos Orvoskamrai Közlöny** (1937-1944) Bakács György szerkesztésében mint az Országos Orvosi Kamara hivatalos lapja jelent meg.

A **Magyar Urológia** (1938-1944) Illyés Géza szerkesztésében jelent meg. Az eredeti közlemények mellett referátumokat közöltek a külföldi szakirodalomból és a folyóiratban megjelent cikkek kivonatát németül és franciául is mellékeltek.

Azonos címmel jelenik meg 1989 óta folytatása, amely a Magyar Urológusok Társasága szakfolyóiratának vallja magát. Az eredeti közlemények előtt ma angol és magyar nyelvű összefoglalót is közölnek.

A **Magyar Nőorvosok Lapja** ma is élő folyóirat (1938-1944), mert a háborús szünetelés után az elődök szellemében, 1947- től azonos címen jelenik meg. A Magyar Nőorvosok Társasága szakfolyóirata, mind tartalmilag, mind küllemében a legszínvonalasabb hazai szakterületi lapok közé tartozik. A magasszintű elméleti közlemények mellett Szemelvények a szakirodalomból címmel külföldi szakfolyóiratok cikkeiről közöl referátumokat.

A **Fogorvosok Lapja** (1939-1944) és a népszerűsítő jellegű **Korszerű Egészség védelem** szintén 1939-1944-ig jelent meg.

Az **Orvostudományi Közlemények** (1940-1944) az Orvosi Hetilap mellékleteként, a **Gyógyászati Közlemények** (1942-1944) a Gyógyászat mellékleteként jelentkezett.

Az **Ifjúság Orvosa** (1942-1944) az országos ifjúsági egészségügyi bizottság lapja volt, Nagypataki Gyula szerkesztésében.

A **Magyar Vöröskereszt**-et (1943-1944), a szervezet hivatalos lapját Tóth Pál szerkesztette.

A II. világháború szintén egy korszak lezárulását és egy új korszak nyitányát is jelentette a magyar orvostudományi lapok fejlődéstörténetében.

Az **1945-56 közti időszakban** folytatta megjelenését az Orvosi Hetilap mint egyetlen általános orvosi szaklapunk, az Acta Pharmaceutica Hungarica, a Bőrgyógyászati és Venerológiai Szemle, a Fogorvosi Szemle, a Magyar Nőorvosok Lapja, a Magyar Pszichológiai Szemle, az Orvostudományi és a Szemészet. Ennek az időszaknak új indulású, nevezetesebb és fennmaradt szakfolyóiratai: Acta Biologica Hungarica (1950), Acta Microbiologica et Immunologica (1954), Acta Media Hungarica (1950), Acta Physiologica (1950), Fül-orr-gégegyógyászat (1955), Gyermekgyógyászat (1950), Ideggyógyászati Szemle (1948), Kísérletes Orvostudomány (1949), Magyar Állatorvosok Lapja (1946), Magyar Belorvosi Archivum (1945), Magyar Radiológia (1949), Magyar Sebészet (1948), Medicina Thoracalis (1948), Orvostörténeti Közlemények (1955). Az Egészségügyi Közlöny – jelenlegi címén az Egészségügyi, Szociális és Családügyi Minisztérium Közlönye – 1950-től jelenik meg.

A következő hosszabb időszakként az **1957-1989 közötti éveket** jelölöm meg. Az 1957-es év után szaporodnak a társasági lapok és az akadémiai akták, a szakterületi differenciálódás tovább folytatódik.

A korszak új indulású jelentősebb szakfolyóiratai: Acta Chirurgica Hungarica (1960), Acta Paediatrica Hungarica (1960), Aneszteziológia és Intenzív Terápia (1971), Budapesti Közegészségügy (1969), Cardiológia Hungarica (1972), Egészségtudomány (1957), Egészségügyi Gazdasági Szemle (1963), Gyógyszerészet (1957), International Urology and Nephrology (1969), Magyar Mentésügy (1981), Magyar Onkológia (1957), Magyar Traumatológia, Ortopédia, Kéz-

sebészet, Plasztikai Sebészet (1958), Magyar Urológia (1989), Medicus Universalis (1968), Pszichológia (1963), Transzfúzió (1968).

A magyar orvosi szakfolyóiratok, egészségtudományi és egészségügyi ismeretterjesztő lapok, orvosszervezetek és egyéb egészségügyi kereskedelmi intézmények lapjainak száma **1990-től** megsokszorozódott. A ma nyilvántartott 180 körüli számú orvosi-egészségügyi, gyógyszeres lap mintegy fele az 1990-es, illetve az azt követő évek során került kiadásra.

Csoportosításukra a következőkben kerül sor. Létrejöttükben nemcsak a politikai rendszerváltozás és az azzal járó piaci, kereskedelmi változások (kiadók számának megsokszorozódása, kiadói, lapterjesztői privilégiumok elvesztése) játszottak szerepet, hanem a szakmai igényesség megfogalmazódása mind a lapok tartalmát, mind külalakját tekintve. A nagyközönségnek szóló egészségügyi ismeretterjesztő lapok színes magazinjellegű külsejükkel is elősegítik az érdeklődés megnyerését. Tartalmukban is igényesek a Tudomány Kiadó (Magyar Belorvosi Archivum, Pathology Oncology Research, Diabetologica Hungarica, Orvostudomány) lapjai és egyéb kiadványai, valamint a Literatura Medica Kiadó által indított Lege Artis Medicinae, a British Medical Journal magyar kiadása, a Magyar Orvos, Ideggyógyászati Szemle és egyéb kiadványok.

Mielőtt áttérnénk a jelenkorra, – vállalva az elfogultság látszatát is – mutassunk be néhány olyan hazai könyvtár és információtudományi folyóiratot, melyek foglalkoznak és bemutatják az orvos- és egészségtudományi könyvtárügy, szélesebb értelemben a szakterületre vonatkozó szakirodalmi információs rendszerek működését, fejlődését vagy akár múltját itthon és a világban.

Kifejezetten szakterületi orgánum **Az Orvosi Könyvtáros**, amely 1961-től 1992-ig folyamatosan jelent meg, negyedévi periodicitással. 1993-tól címe Orvosi Könyvtárosra változott, majd sajnálatosan szünetelt 1993 végétől 2000-ig, amikortól a Magyar Orvosi Könyvtárak Szövetsége is társult a szerkesztéshez és kiadáshoz. Ez az időszak is rövid volt, 2001-ben jelent meg az utolsó szám, a 35. évf. 1. száma. A szünetelés remélhetőleg nem lesz hosszú, tervek vannak további megjelentetésére is, akár csak online formában, így megtakarítva a nyomdai kiadás költségeit. A figyelmes olvasó bizonyára észreveszi, hogy jelen munka is számtalanszor hivatkozik a folyóirat cikkeire, sőt egyes részek feldolgozásánál szemleszerűen is összefoglalja azokat. Ennek fő oka, hogy a folyóirat kötetinek áttanulmányozása után világosan kirajzolódik az a fejlődési ív, amely a hagyományos dokumentumgyűjtő könyvtárból szakirodalmi információkezelő intézményt fejleszt, elsősorban a számítógépes információkezelés megjelenésének köszönhetően.

Másik jelentős könyvtár- és információtudományi folyóirat az 1954 óta folyamatosan megjelenő **Tudományos és műszaki tájékoztatás**. Természetesen nemcsak az orvostudományi szakterülettel foglalkozik, de helyet kapnak benne

a szakmai tudományosság kritériumainak eleget tevő orvosi könyvtárügyi témájú elméleti közlemények is, és szemlézi a világban ezt a területet is.

Rövidebb szünetelésektől eltekintve folyamatosnak tekinthető a **Könyvtári figyelő** c. elméleti szakfolyóirat megjelenése is 1955-től. Az 1990-ig kéthavi, majd 1991-től negyedéves periodicitással megjelenő elméleti folyóirat igényes közleményei között találunk orvosi könyvtárügyi vonatkozásúakat is, és ugyanez mondható el világszerte a szakirodalmi szemléjéről is.

A **Könyv, könyvtár, könyvtáros** – 1951-1992. márciusig Könyvtáros – c. havi rendszerességgel megjelenő folyóirat szintén közöl időnként az orvosi könyvtárügyet érintő tájékoztató, ritkábban elméleti cikkeket.

Ugyancsak esetenkénti tájékoztató fórumként említendő az 1989 óta folyamatosan megjelenő **Könyvtári levelező/lap/**, melyet az Informatikai és Könyvtári Szövetség ad közre és jelentet meg.

Az orvoslás és egészségügy történetét érintő újabb kutatások eredményeit az **Orvostörténeti Közlemények** c. rendszertelenül megjelenő periodikus kiadványban kísérhetjük figyelemmel. Közreadója a kezdetektől a Semmelweis Orvostörténeti Múzeum, Könyvtár és Levéltár, együtt a Magyar Orvostörténelmi Társasággal és a Johan Béla Alapítvánnyal.

Az 1876 óta negyedéves rendszerességgel megjelenő **Magyar könyvszemle** elsősorban könyvészeti ritkaságok bemutatásával segíti a régi könyvek – köztük orvosi, medicinális tárgyuakat is felfedezve – iránt érdeklődőket.

Remélhetőleg ez a rövid bemutatás elegendő arra, hogy a nem könyvtáros szakemberek figyelmét felhívja, érdemes kutatásaikat kiterjeszteni az említett könyvtártudományi, könyvtárügyi folyóiratokra is.⁹⁴

Ma (remélhetőleg a MOB előállítása okán is) a hazai orvos- és egészségügyi tudományi valamint határterületi szakfolyóiratok legteljesebb gyűjteménye a MEDINFO Országos Egészségügyi Szakkönyvtárában található meg hazánkban. **2001. évi** folyóiratjegyzékük 218 lapot sorol fel, amelyből **176** sorolható be a fenti tudományterületekhez.⁹⁵ Tekintettel arra, hogy a folyóirat jegyzéket azóta nem aktualizálták, a vizsgálódást kiterjesztettem más forrásokra is,⁹⁶ megkísérelve az azóta megjelent, illetve megszűnt lapok számbavételét is. A vizsgálódás eredményeként jelenleg 178 folyóirat számolható össze, kiszűrve a szakterületi átfedéseket.

⁹⁴ A folyóiratok részletes megjelenési adatai az IKB – Magyar Periodika Adatbázisban találhatók. <http://nektar.oszk.hu>

⁹⁵ <http://www.medinfo.hu/weblap/mfirat.html>

⁹⁶ Kiemelt hazai szakfolyóiratok. Szemészet 1998; 135:273-276. vagy <http://www.mta.hu/kiadvanyok/aktak/main.html>

A lapok csoportosítását elvégezve, azok így tipizálhatók:

– *Akadémiai akták és szakfolyóiratok: 14 cím*

szakterületi megoszlásuk: táplálkozástudomány, biológia, kémia, sebészet, mikrobiológia és immunológia, általános orvoslás, gyermekgyógyászat, élettudomány, állatorvoslás, demográfia, urológia és nefrológia, hematológia, sugáranalízis és nukleáris kémia, pszichológia, neurobiológia, tudománymetria, a tudomány általában.

referátumok: az angol nyelven megjelenő aktákban az eredeti közlemények előtt rövid összefoglalót és a legjellemzőbb kucsszavakat találjuk. Az Elsevier kiadóval közösen megjelentetett Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry az eredeti közlemények mellett review összeállításokat közöl, a magyar nyelvű Magyar Pszichológiai Szemle a közlemények után közöl angol nyelvű összefoglalót.

– *Orvos- és egészségtudományi társasági, egyesületi, alapítványi lapok:* számuk az orvostudományi szakágazatok differenciálódásával egyre emelkedik: 56 cím.

Ide soroltam azt a 25 kiemelt hazai szakfolyóiratot is, amelyet a MTA Orvosi Tudományok Osztálya így minősített, valamint további lapokat, amelyek a szakterületi lefedettséghez tartoznak még, esetleg egyedülként képviselve a szakterületet.

Szakterületi megoszlásuk: általános orvoslás, agyérbetegségek, aneszteziológia és intenzív terápia, belgyógyászat, bőrgyógyászat és venerológia, diabetológia, egészségtudomány, egészségügyi gazdaságtan, fitoterápia, fogorvoslás, fül-orr-gégegyógyászat, gyermekgyógyászat, gyógyszerészet és gyógyszerteran, haematológia, ideggyógyászat, infektológia és klinikai mikrobiológia, kardiológia, klinikai és kísérletes laboratóriumi medicina, mentésügy, mozgásterápia, nőgyógyászat, onkológia, orvosképzés és orvostovábbképzés, osteológia, parazitológia, pszichiátria, pszichoterápia, pulmonológia, radiológia, rehabilitáció, reumatológia, sebészet, traumatológia, ortopédia, kézsebészet, plasztikai sebészet, szemészet, urológia.

Referátumok: mindegyik társasági folyóirat közöl vagy a közlemények előtt magyar és angol nyelvű összefoglalót vagy a közlemények után. Sok lapban megadják az angol és magyar nyelvű kulcsszavakat is, a feldolgozást és visszakeresést könnyítendő, valamint többségük angol nyelven is közöl tartalomjegyzéket. Kiemelkedő a Medicus Universalis Folyóirat és könyvreferátumok című rovata, az Orvosi Hetilap folyóiratreferátumai – az összes többi szakterületi laphoz viszonyítva is a legtöbbet közli –, a Praxis Folyóiratokból röviden rovatcímmel referál.

Külön közöl folyóiratcikk referátumokat a külföldi szakirodalomból az Agyérbetegségek című lap, hasonlóképp a Diabetológia Hungarica. Kiemelkedő az Egészségügyi Gazdasági Szemle ebbéli tevékenysége: Lapszemle és Érde-

kességek a külföldi szakirodalomból címmel is közöl folyóirat és könyvreferátumokat. A Fül-orr-gégégyógyászat – szakterületi hagyományaihoz híven – német nyelven is közli cikkei összefoglalóját. A Gyógyszerészet című folyóirat Szakirodalmi tallózó rovata tekinti át referátum formában a külföld szakirodalmát. Az Infektológia és Klinikai Mikrobiológia Ezt olvastuk című rovatában referál, a Klinikai és Kísérletes Laboratóriumi Medicina pedig fontosabb eredeti közleményeit angol nyelven is megjelenteti.

A Magyar Nőorvosok Lapja kiemelkedően bő terjedelemben közöl Szemelvények a szakirodalomból című rovatában referátumokat a világ vezető szaklapjainak cikkeiről. A Magyar Reumatológia is külön közöl folyóirat és könyv szemléket is.

A Mozgásterápia is közöl referátumokat rendszeresen.

Az 1920 óta megjelenő Népegészségügy Válogatás a külföldi szakirodalomból rovatcímmel működteti referáló tevékenységét. A Pediáter szakkönyveket referál, a Sportorvosi Szemle Folyóiratszemle rovatában referál. A Szenvedélybetegségek könyvek referátumát közli, és a Transzfúzióban is külön referáló rovat található. Összegzéseként megállapítható, hogy az orvostársadalomnak szánt és az orvostársadalom által irt szakterületi lapok szakmai igényességgel készülnek.

– *Közlönyök, értesítők: 12 cím*

Szakterületi megoszlásuk: általános közlöny, egészségügyi, szociális- és családügyi közlöny, társadalombiztosítási közlöny, kapcsolódó területek – közbeszerzés, munkaügy, pénzügy, stb.- értesítői, közlöneyei

– *Egészségneveléssel foglalkozó lapok: 12 cím*

Szakterületi megoszlásuk: családi egészségnevelés, egészségnevelés általában, születésszabályozás, terhesség- és csecsemőgondozás, gyógyszerek használata, diéta.

Referátumok: az egyetlen elméleti-módszertani lapot – az Egészségnevelést – kivéve nem közölnek referátumokat. Az Egészségnevelés Lapszemle rovatában közöl referátumokat.

– *Betegtájékoztató lapok: 14 cím*

egyes betegségecsoportokban szenvedők által létrehozott egyesületek érdekvédelmi fórumaként működnek, tevékenységük társadalmi erősödésére utal, hogy a lapok száma az 1996. évi 5-ről emelkedett 14-re

Szakterületi megoszlásuk: mozgásfogyatékosok, hallássérültek, értelmi fogyatékosok, szembetegek, vakok, vesebetegek. Referátumokat nem közölnek

– *Ápolással, nővérképzéssel foglalkozó lapok: 4 cím*

Szakterületi megoszlásuk: ápolástudomány, ápolásügy, az ápolás gyakorlata, védőnői munka.

Referátumok: legszínvonalasabb közülük a Növér című lap, amely cikkei előtt magyar nyelvű, a cikkek után angol nyelvű összefoglalót közöl. Referátumok a Könyvismertetés és Szakirodalmi tallózás rovatokban jelennek meg.

– *Orvosegyetemek, gyógyszergyárak, egyéb intézmények lapjai: 19 cím*

Szakterületi megoszlásuk: biológia, biotechnológia, gyógyszergyárak, gyógyszerkutatás, gyógyszerpiac, egyetemek tudományos élete

Referátumok: A Biotechnológia című folyóirat könyv és folyóiratcikk ismertetéseket, angol és magyar nyelvű összefoglalókat, a Gyógyszereink című lap folyóiratcikk referátumokat közöl rendszeresen. A gyógyszergyárak, egyetemek életével foglalkozó lapokban elvétve található egy-egy jelentősebb könyv vagy szakközlemény referálása.

– *Vidéki orvosszervezetek, kórházak lapjai: 6 cím*

Szakterületi megoszlásuk: egészségnevelés, egészségügyi dolgozók érdekvédelme, kórházügy, a vidéki háziorvoslás specifikumai.

Referátumok: referáló rovattal nem rendelkeznek, elvétve egy-egy hazai könyv vagy folyóiratismertetés előfordul.

– *Természetgyógyászati és alternatív medicinával foglalkozó lapok: 7 cím*

Szakterületi megoszlásuk: akupunktúra, alternatív medicina, homeopátia, természetgyógyászat

Referátumok: általában magazinjellegű lapként jelennek meg a széles érdeklődő tábor számára, referáló rovatuk nincs, de könyvismertetéseket, külföldi hasonló lapok cikkeiből kiragadott érdekességeket közölnek.

– *Országos intézmények, intézetek lapjai: 18 cím*

Szakterületi megoszlásuk: AIDS, a főváros közegészségügye, kardiológia, gyermek- és ifjúságvédelem, egészségpolitika, érbetegségek, kórház- és orvostechika, az orvosi kamara tevékenysége, általános orvosok helyzete, tisztiorvoslás.

Referátumok: Az Érbetegségek közleményei előtt magyar nyelvű összefoglalót közöl. A többi lap érdekvédelmi jellegénél fogva nem közöl referátumot – a szakmai jellegű Kórház- és Orvostechika sem – egy-egy könyvismertetés előfordul változó terjedelemben.

– *Szociálpolitika, társadalombiztosítás: 3 cím*

Referátumok: A Szociális Munka című lap közleményei előtt angol és magyar nyelvű összefoglalót közöl, Olvastuk rovatában elsősorban könyvreferátumokat.

– *Speciális szakterületi lapok: 13 cím*

Szakterületi megoszlás: foglalkozás- és környezetegészségügy (angol nyelvű hazai folyóirat), diabetológia, élelmiszevizsgálat, táplálkozásegészségügy, orvosok jogi védelme (angol nyelvű hazai folyóirat), orvostudomány (a Scientific American Medicine magyar nyelvű változata) – sajnos 2003-tól beszüntette megjelenését – pathológiai, onkológiai kutatás (angol nyelvű hazai folyóirat).

Referátumok: az angol nyelvű hazai folyóiratok általában csak eredeti közlemé-

nyeik összefoglalóját közlik. Referáló rovatot – valószínűleg külföldi irányultságuk miatt – nem jelentetnek meg.

Összehasonlítva a századfordulón Győry Tibor bibliográfiájában feljegyzett lapok számát (103) és szakterületi megoszlását; megállapítható, hogy a tudományos tájékoztatás és tájékozódás, valamint az orvos-egészségügyi dolgozók számát tekintve, ez a **180** körüli számú szakfolyóiratféleség az, amely még életképesnek mondható, van rá hazai igény.

Mint látható az orvosi folyóiratok kora mind a világban, mind itthon széles időtartamot ölel át, van köztük jó néhány száz évnél is korosabb, de a többség a tudományok differenciálódása miatt az utolsó néhány évtizedben keletkezett. Ezért következett be, hogy az általános orvostudomány helyett egy-egy szűkebb területet fognak át. Szakterületi témájukhoz kapcsolódva új kutatási eredményeket, új megfigyeléseket és klinikai tapasztalatokat közölnek. A review típusú közlemények elterjedése óta megszorodtak az ún. szemle típusú folyóiratok is, amelyek eredeti közlemények helyett egy-egy téma irodalmát körüljárva, kommentárral kiegészítve kívánnak továbbképző feladatokat ellátni, az elfoglalt szakember számára a legfrissebb információkat fogyasztható módon kínálni.⁹⁷ Bár ezek a folyóiratok hasznosak, de nincs esélyük bekerülni a tudományos életbe. 1998-ban 770.591 tudományos jellegű publikáció jelent meg a világban, melyből 556.000 minősíthető tudományos cikknek. Ebben az évben 16,8 millió idézetet számláltak össze tudományos cikkekre, könyvekre. Az orvosbiológiai folyóiratok közül 3.500-at dolgoz fel analitikusan a MEDLINE adatbázis, 5.478 (2001) adatai találhatók meg a SCI Journal Citation Reportsban és 1682 (2001) a SSCI JCR –ben. És ezek az adatok már átvezetnek következő fejezetünkhöz, a tudománymetriához, amely megkísérli minősíteni és rangsorolni tudományos szempontjából ezeket az információforrásokat.⁹⁸

Mint az előzményekből is észlelhető, eddig az orvostudományi információ primér megjelenési formájával, a dokumentumokban megtestesülő tudományos ismeretekkel foglalkoztam.

A XX. század elejére kialakultak azok az információforrások – monográfiák, gyűjteményes művek, sorozatok, folyóiratok, évkönyvek, kutatási jelentések, fejlesztési beszámolók, konferenciák, kongresszusok dokumentumanyaga; disszertációk, kéziratos anyagok, stb. –, amelyek kezelésére az egy-egy tudományág ismeretanyagát gyűjtő tudományos szakkönyvtárak voltak csak képesek.

A globalizáció a tudományos kommunikáció eszköztárának folyamatos változását is hozta magával. Az Internet és kommunikációs funkciói általánossá válásával megjelentek az elektronikus publikációs fórumok, a csak elektronikus

⁹⁷ Bösze P. A tudományos közlemények jelentősége és a hozzáférés lehetőségei: amit a gyakorló orvosnak tudni kell. *Nőgyógyászati Onkológia* 2001; 6:109-114.

⁹⁸ Palkovits M. Tudománymetriáról a gyakorlatban: Gondolatok a tudományos eredmények publikálásáról. *Orvoseképzés* 2002; 84:5-12.

formában közzétett cikkek, a papíralapú dokumentumok egyeduralma megszűnt.⁹⁹ A tudományban és oktatásban egyre gyakoribbá válik a tulajdonlás helyett a hozzáférés vásárlása, így biztosítva a minél szélesebb körű felhasználás lehetőségét.

A XXI. század elejére általánossá váltak az ún. nem hagyományos információforrások és információhordozók is – közkeletű nevükön az elektronikus könyvek – e-book-ok – és az elektronikus folyóiratok – e – periodicals (mely gyűjtőnév alatt egyaránt értik a hagyományos folyóiratok full-text változatát is, valamint a csak elektronikus formában megjelentetett folyóiratot is), melyek részét képezve egy-egy könyvtár állományának, kitágítják a hozzáférhető információk körét, lehetőséget adva a felhasználók körének kitágítására is. Részletesebb ismertetésükre a IV. fejezetben kerül sor.

Összefoglalóan elmondhatjuk tehát, hogy a tudományos információfeldolgozás első lépése – a gyűjtés, amely ma már különféle típusú és hordozóanyagú információforrások szisztematikus információs rendszerbe való szervezését jelenti inkább – jelenleg is a könyvtárakban történik, a gyűjtött információ típusát, jellegét meghatározó gyűjtőkori elvárások, előírások alapján.¹⁰⁰

5. Tudománymetria: a gyűjtött információforrások értékelése

Az orvos- és egészségtudományi kutatások eredményeként létrejött információk ma a világ több tízezer tudományos szakfolyóiratában, könyvek sokaságában és tömérdek egyéb kiadványtípus lapjain, audiovizuális és elektronikus hordozókon, weboldalakon találhatók, és ezekben a formákban őrzik azokat a könyvtárak gyűjteményei is. A gyűjtemények tehát az új tudományos információtermelő tevékenység eredményei is, de ugyanakkor információforrásai is a további, még újabb információtermelő tevékenységnek. Ezért a gyűjtemény minőségi értékelése szempontjából legfontosabb szerepet játszó kritérium az információforrás (bármely típusú dokumentum) tudományos értéke. Ennek vizsgálatához a bibliometria és a tudománymetria módszerei alkalmazhatók.¹⁰¹ A **bibliometria** a publikációk mennyiségi viszonyaival foglalkozó tudományág, amely matematikai és statisztikai módszereket alkalmazva vizsgálja a tudományos kommunikációs folyamat közvetítő elemeit, azaz az információhordozókat. A bibliometria egyben a könyvtár- és információtudomány alapvetően használatos kutatási módszere is.¹⁰²

⁹⁹ Fazekas T, Varró V. Scientometriás és publikációs praktikák. A globalizáció megjelenése az orvosi publicisztikában. Orvosi Hetilap 2001; 142(37):2025-2031.

¹⁰⁰ Szepesváry. 1990. p. 30.

¹⁰¹ Bibliometrics, history of the development of ideas. In: Kent A, Lancour H, editors. Encyclopedia of Library and Information Science, 42. New York: Marcel Dekker; 1987. p.144-219

¹⁰² Osareh F. Bibliometrics, Citation Analysis and Co-Citation Analysis: A Review of Literature I. Libri 1996; 46:149-158.

A bibliometriai módszerek kétoldali megközelítéssel vizsgálják tárgyukat, lehetnek deskriptívek vagy értékelők.

A deskriptív módszer a publikációk számát azzal a céllal méri, hogy összehasonlítsa a kutatások mennyiségét a különböző országokban, az egyes időszakokban vagy egyes tudományterületeken. A rendszeres mérések eredményeként megállapítható, hogy a közlemények száma évről-évre exponenciálisan emelkedik. Ennek egyik okaként a felfedezés közzétételének elsőségére való törekvést említik a kutatók. Ezért nem várnak a kutatás eredményének szintetizált, kiértékelte formában való közzétételével, hanem már egy-egy részeredmény publikálásával is igyekeznek az elsőséget megszerezni. Ezzel összefüggésben került bevezetésre az LPU (least publishable unit = legkisebb közölhető egység) fogalom 1981-től.¹⁰³ Az értékelő módszer a tudományos irodalom felhasználásának mértékét figyeli, az adott tudományág kutatói által legtöbbet hasznosított publikációkat határozva meg.

A bibliometria fejlődéstörténetét áttekintve három alaptörvény írja le a fontosabb összefüggéseket. Az időrendben első a **Lotka törvénye** néven ismert, amelyet Alfred Lotka 1926-ban alkotott meg. Egy adott szakterület publikációinak szerzők szerinti megoszlását vizsgálta. Azt találta, hogy a mintában szereplő szerzők 60%-a csak egyszer szerepel szerzőként ($1/1^2$), 15%-a kétszer szerepel szerzőként ($1/2^2$), 7%-uk háromszor szerepel szerzőként ($1/3^2$), és így tovább. A mintavétel során – a hatványozódás „n” mértékét nézve – Lotka mindig közel azonos értéket – 2-t kapott, ezért kapta ez a törvény a fordított négyzetes eloszlás törvénye sommás nevet is, mert $a^2b=c$, amely képletben **b** az **a** számú cikkben szereplő szerzők számát jelöli, **c** pedig állandó érték.

Lotka törvényét leggyakrabban a szerzők tudományos produktivitásának mérésére használják fel ma is.

Az értékelő válogatás alkalmazásának bevezetése az 1950-es években vetődött fel, amikor már S.C. Bradford törvénye a tudományos közéletben is ismertté vált. Bradford felmérése azt mutatta ki, hogy az idézett közlemények fele nem több, mint 150 folyóírra korlátozódik, a rájuk való hivatkozások 95%-a pedig 2000 folyóirat közleményeire esik. A további 5% már másik 6000 folyóiratban eloszolva található.

Az információk előfordulási helyeinek meghatározására vonatkozóan S.C. Bradford dolgozta ki 1948-ban elméletét, amely azt vizsgálta, hogy az egyes szakterületek releváns információi milyen törvényszerűségek alapján oszlanak meg különböző publikációs helyek között, azaz három fontossági zónára bontva vizsgálta az egyes tudományos témák eloszlását a folyóiratokban.

A folyóiratok egy kis része (nucleusok) igen nagy számú (nagyságrendileg elkülöníthető) közleménnyel szerepel, a többiekben fellelhető releváns cikkek

¹⁰³ Broad W. The publishing game: getting more for less. Science 1981; 211:1137-1138.

száma egyre kevesebb. Egy adott téma „n” számú folyóiratát a releváns cikkek mennyisége szerint sorba rendezve (a legtöbből a legkevesebb felé haladva), majd három azonos releváns cikkszámot tartalmazó csoportra bontva, az első csoportot egységnyiként felfogva, a folyóiratok megoszlása $1:n:n^2$.

A gyakorlatban Bradford ennek bizonyítására egy geofizikai bibliográfia vizsgálatát végezte el, amely 326 folyóiratot dolgozott fel. Megállapította, hogy a bibliográfiában 9 folyóirat 429 cikke szerepel, 59 további folyóirat 499 cikke, és a fennmaradó 258 folyóirat 404 cikke szerepel. Az arány tehát: 9 folyóirat cikke tartalmazza az első harmad, 5×9 , azaz negyvenöt folyóirat cikkei szerepelnek a második harmadban, $5 \times 5 \times 9$, azaz 225 folyóirat cikkei pedig a harmadik harmadban. (közelítő értékek).

Ez a nevezetes **Bradford – féle szóródási törvény**, amely kimondja, hogy a releváns cikkszámot tekintve az azonos számú cikket tartalmazó folyóiratcsoportokban a folyóiratok száma négyzetesen nő a rangsor mentén, felülről lefelé haladva.¹⁰⁴ Ez a felfedezés egyben az összefüggés: a bibliometria alkalmazásával határozható meg nagy valószínűséggel a tudománymetria vizsgálódási tárgyává tett értékelésre méltó elsődleges információforrások száma.

Az értékelés során figyelembe kell venni, hogy minden szakterületen erős hierarchia létezik a tudományos folyóiratok között. A legfontosabbak nélkül egy nagyobb gyűjtemény információs értéke is alacsony. Rengeteg kísérlet és vizsgálat létezik az alapvető, ún. magfolyóiratok azonosítására a legkülönbözőbb szakterületeken. Legközismertebb a a Brandon-Hill lista, melyet 1965 óta két-évenként állítanak össze a „kis orvosi könyvtárak számára” és külön az ápolástudományi,¹⁰⁵ egészség tudományi könyvtárak számára.¹⁰⁶

A harmadik bibliometriai törvény **Zipf törvénye** néven ismeretes. Zipf hipotézise az volt, hogy egy adott szövegben előforduló szavak sorrendje és gyakorisága között összefüggés mutatható ki.

Az általa felállított egyenlettel igazolta hipotézisét, amely szerint $r \times f = k$, ahol r az adott szövegben a szavak sorrendjét, f az előfordulás gyakoriságát adja meg, és szorzatuk k állandó.

Példaként James Joyce Ulysses-ének egy részletét vizsgálta, amely szerint a tíz leggyakoribb szó 2.653-szor fordul elő, a száz leggyakoribb szó 265-ször, a kétszáz leggyakoribb szó 133-szor, és így folytatódik, szorzatuk mindig konstans, azaz hozzávetőleg 26.500.¹⁰⁷

¹⁰⁴ Marton J. Bradford törvénye. In: Horváth T, Papp I. szerk. Könyvtárosok kézikönyve I. Budapest: Osiris: 1999. p. 104-107.

¹⁰⁵ Hill DR, Stickell HN. Brandon/Hill selected list of print nursing books and journals. Nursing Outlook 2002; 50(3):100-113.

¹⁰⁶ Hill DR, Stickell HN. Brandon/Hill selected list of print nursing books and journals in allied health. Journal of the Medical Library Association 2003; 91(1):18-33.

¹⁰⁷ Potter WG. 'Of Making Many Books There is No End': Bibliometrics and Libraries. The Journal of Academic Librarianship 1988; 14:238-239.

A **tudománymetria** a tudományos tevékenység mennyiségi és minőségi mérőszámokkal történő jellemzésére, mérésére kifejlődött nem túl régi diszciplína. A tudománymetria a tudományos kommunikáció új információt előállító folyamatként értelmezett tudomány keletkezésének, szerkezetének, terjedésének és felhasználásának sajátosságait vizsgálja, annak értékét és hatékonyságát, fejlődésének ütemét mérve.¹⁰⁸ Önálló folyóirattal is rendelkezik, a mintegy fél évszázados *Scientometrics* – szel. Mielőtt főbb mérőszámai megismerésére kiternénk, le kell szögeznünk, hogy nemcsak a tudományos publikálás – mint kommunikációs forma – szempontjából közelítünk, hanem a gyűjteményt alkotó információforrások értékelésére is felhasználjuk.¹⁰⁹

Bár a tudományos kutatások eredményei több formában is közzétételre kerülhetnek, az első tudományos folyóiratok megjelenése óta, amelyek a könyvekhez képest gyakoribb, periodikus megjelenésükkel lerövidítették a közzététel idejét, a tudományos közlés elsődleges fórumai a szakfolyóiratok lettek.¹¹⁰

Az élettudományok (biomedicina) területén a könyvek és könyvfejezetek ugyan fontos részét képezik a tudományos munkásságnak – a publikációs jegyzékben is rögzítésre kerülnek – de nem tekintik azokat elsődleges tudományos forrásnak, mivel elsősorban már megvalósult kutatások eredményeit teszik közzé, értékelve, integrálva, rendszerbe foglalva azokat.¹¹¹ Idézetségük véletlenszerű és elenyésző, mivel a tudománymetria sem dolgozza fel szisztematikusan azokat. Ezért a **tudománymetria fő vizsgálati területét az elsődleges forrást jelentő folyóiratok képezik.**¹¹² Vajon miért?¹¹³

- A folyóiratban regisztrálásra kerül a munka készítőjének neve, azaz a szerzőség, a megírás időpontja és maga a cikk. Ezzel megvalósul a szerzősége vonatkozó két alapvető kritérium is: a hitelesség (tényleges részvétel a kutatásban) és a felelősség (a közzétett eredmények érvényességéért).¹¹⁴

¹⁰⁸ Hogyan zajlik a tudományos kommunikáció? In: Csermely P, Gergely P, Koltay T, Tóth J. Kutatás és közlés a természettudományokban. Budapest: Osiris; 1999. p. 17-25.

¹⁰⁹ Osareh F. Bibliometrics, Citation Analysis and Co-Citation Analysis: A Review of Literature II. Libri 1996; 46:217-225.

¹¹⁰ Fehér J. Tudományos közlemények értékmérése. Orvosi Hetilap 2000; 141:2045.

¹¹¹ Fazekas T, Varró V. A scientometria és a hazai szakirodalmi tevékenység. Etikai és technikai kérdések. Orvosi Hetilap 2001; 142(45):2493-2499.

¹¹² Marton J, Hulesch H. Külföldi folyóiratcikkek a tudományos tevékenység értékelésében. Orvosi Hetilap 2000; 141:2659-2665.

¹¹³ Horton R. Vezérfonal az Internethez. I.rész: Bevezetés. Lancet, 1998; 351(suppl.1.):1.

¹¹⁴ Biagioli M. The instability of authorship: credit and responsibility in contemporary biomedicine. FASEB Journal 1998; 12:13-16.

- A folyóiratban való megjelenés egyfajta minősítést jelent, mivel a megjelenő közleményeket szakavatott lektorok bírálják el, szakértői véleményt – peer review – készítve.¹¹⁵
- A folyóirat archívumként is létezik.
- A folyóirat közvetlenül vagy könyvtáron keresztül eljut olvasójához.
- A tudományos folyóirat kutatói közösségeket szolgál, és sikeressége attól is függ, hogy mennyire tud ennek a közösségnek „**a láthatatlan kollégiumnak**”¹¹⁶ orgánumává válni. Az ő informális véleményük a tudós társadalom részére sokszor többet jelent mint a formális peer review.

A tudományos cikkeket egyre nehezebb megérteni, szűkül azoknak a köre, akik megértik, ezért van egyre nagyobb szükség a tudományos együttműködésre.

A tudományos kommunikálást végzők közötti kapcsolat három csatornában zajlik:

- informális csatorna, azaz „invisible colleges”,
- formális csatorna,
- félig formális összekapcsolt csatorna.

Ezeknek a kommunikációs csatornáknak a tudományos kutatásban, a tudományos tájékoztatásban a tudomány előre haladása érdekében nagy szerepük van.

Fontosak az informális csatornák, a konferenciák, a szemináriumok, tudományos összejövetelek, értekezletek, preprint, de jelentős szereppel bír a személyes megbeszélés is.

A publikáció, a közlés a tudós számára a fennmaradás eszköze, hisz a kutatási eredmények rendszeres közzététele létfontosságú a magasabb tudományos fokozatok és állás pályázatok megítélésében, amely jellemzésére szlogenként a nemzetközi szakirodalom a „publish or perish”, „publikálj vagy pusztulj” mondást használja kissé ironikusan.

Az egyén tudományos érvényesülése függ az adott témában dolgozók, kutatók véleményétől, hisz az eredmények terjesztése, ezek értékelése és elismertése tudományos közösségekben folyik.¹¹⁷

A szakmai értéket a szakértők, – „peer”-ek – és a tudományos közösség képes lemérni.

Az eredményességet, a produktivitást befolyásolja az adott tudományterületen töltött idő, az együttműködők száma, a kutató felkészültsége, a kutatási terület.

¹¹⁵ Van Roylan S. Black N. Goodle F. Development of the review quality instrument (RQI) for assessing per reviews of manuscripts. Journal of Clinical Epidemiology 1999; 52:625-629.

¹¹⁶ Pitkin RM. The peer-review system. Obstetrics and Gynecology 1993; 82:304-305.

¹¹⁷ Marton J. A szakirodalom. Tudomány és publikálás. In: Horváth T, Papp I. szerk. Könyvtárosok kézikönyve I. Budapest: Osiris; 1999. p.90-95.

¹¹⁷ Bujdosó E. Bibliometria és tudománymetria. Budapest: Országos Széchényi Könyvtár Könyvtártudományi és Módszertani Központ, Magyar Tudományos Akadémia Könyvtára; 1986 (!1987). p. 26-28.

Vannak olyan kutatási területek, melyek nem képesek tudományos munkacsoport nélkül működni. E közösségeken belül nagyon szoros az együttműködés; az információ áramlása, cseréje lévén a csoport olyan eredményekre képes, amit az egyén egyedül nem érhetne el.

Ez a tudományos kutató közösség a „láthatatlan kollégium”, azaz „invisible college”. Az elnevezés a XVII. századból ered és a tudósok olyan csoportját jelenti, akik szövetséget képeznek egymással és tudományos kapcsolatban állnak. Ezt a szervezetet tartják az Angol Királyi Társaság elődjének.

Az „**invisible college**” fogalmat Derek J. Price vezette be először a tudományos életben kialakult csoportok megnevezésére 1963-ban.

Ma már nem létezik olyan tudomány terület, amelynek ne lenne láthatatlan kollégiuma.

A fogalom Price értelmezésében azon kutatók összességét jelenti, akiket a kutatási területük összeköt, azonos folyóiratokban közölnek, azonos konferenciákat látogatnak, információt cserélnek, és mindezt teszik úgy, hogy kontinensek választják el egymástól őket.

Gyakran személyesen nem is ismerik egymást, a szakirodalom által használják fel egymás eredményeit.

Price meghatározása óta más definíciók is születtek a láthatatlan kollégium funkcióinak meghatározására, úgymint

- tudományos kapcsolat tudósok között egy szorosan összekapcsolt kutatási környezetben = falak nélküli kollégium,
- együttműködés kialakítása a tudósok és laboratóriumok kapcsolatában = közreműködő kollégium,
- kapcsolat a kulcs fontosságú információk elterjesztésében, átadásában, beszerzésében kutatók között = láncszem kollégium.

Ennek a tudományos közösségnek lényeges tulajdonsága az interaktivitás, kölcsönhatás a többi kutatóval a tudományos kommunikáció révén.

Hogyan tartották illetve tartják a kutatók ezekben a közösségekben a kapcsolatot?

A kapcsolattartás a XX. század utolsó évtizedeig postai úton, telefonon, különböző konferenciákon, publikálás ill. „face to face” beszélgetések útján történt.

Ma a XXI. század elején a számítás technika fejlődése, az Internet megjelenése és elterjedése – ami egy olyan kommunikációs eszköz, melyet számítógépek és a belőlük létrehozott hálózatok alkotnak – lehetővé tette az elektronikus kapcsolattartást, az ismeretanyagok cseréjét: e-mail, chat, e-Journal, discussion forum, teleconferencing, stb. formájában.

A folyóiratok számának korlátlan növekedése szükségessé tette azok több szempontú értékelését – a szakmai közösség „invisible college” szubjektív értéktételén túlmenően is – valamilyen objektív kritériumrendszer felállítását az összemérhetőség kifejezésére.

A tudományosság mérésére és számadatokkal történő kifejezésére már az 1930-as évektől folytak kísérletek. Lökésszerű fejlődést azonban az ISI (Institute for Scientific Information, Philadelphia) által 1961-ben megindított Science Citation Index sorozat, valamint De Solla Price (Yale University) „A tudomány Babilon után” („Science since Babylon”) című műve jelentett, amelyben a tudomány mérésére matematikai modelleket dolgozott ki.¹¹⁸ A tudományos kommunikáció folyamatán végigtekintve megállapítható, hogy a közlés, annak befogadása az olvasás, megértés által, majd beépítése az új közlésbe az idézés által, komplementert alkot.

A közlés megjelentetésének elsődleges szempontja, a közlemény minél értékebb lapban való elhelyezése, amely az **impakt faktor** (IF) listán minél előbb szerepel. Mi tehát az IF? „Egy folyóirat impact factora a folyóirat egy átlagos cikke idézettségének jellemző mérőszáma. Kiszámításához az előző két év alatt megjelent cikkek a vizsgált évben kapott idézetek számát elosztjuk a két év alatt megjelent cikkek számával.” (A tapasztalatok szerint az összes hivatkozás kb. 20%-a két évnél nem régebbi közleményekre vonatkozik, ezért ez a két éves időszak reális alap a folyóiratok idézettségének minősítésére.)¹¹⁹

Az első idézettségi mutató már 1873-ban megjelent (Shephard's Citation), de a folyamatos feldolgozás csak 1964-ben kezdődött, Garfield javaslatát követően kilenc évvel.¹²⁰

Az ISI idézettségi adatbázisai előállítása mellett arra is törekszik, hogy a kutatók, kutatóközösségek számára a további kutatás, publikálás megkönnyítéséhez korszerű információkezelő eszközöket is kidolgozzon, segítse adatbázisba rendezni, visszakereshetővé tenni a valamilyen szempontból releváns információkat.

A Reference szoftvercsalád tagjai:

EndNote

ProCite

ReferenceManager.

Mindegyik közös jellemzője, hogy lehetővé teszik

- a publikációs források gyűjtését a különféle adatbázisokból és web-es forrásokból
- saját adatbázis kialakítását és visszakeresését a forrás indexek segítségével
- stílusválasztást a publikálás követelményeinek megfelelően
- bibliográfia készítést
- irodalomjegyzék készítést.

¹¹⁸ Jehoda I. A tudományos publikációs tevékenység mérőszámai. HIETE Hír-Lap 1994; 1(3):11.

¹¹⁹ Braun T, Bujdosó E, Ruff I. A tudomány mint a mérés tárgya: Tudományometriai kutatás Magyarországon. Budapest: Magyar Tudományos Akadémia Könyvtára; 1982. p. 249-253.

¹²⁰ Garfield E. Citation analysis as a tool in journal evaluation. Science 1972; 178:471-479.

Ezen túlmenően a szoftverválasztást és testreszabást az ISI honlapon díjmentesen hozzáférhető – free trial – teszt adatbázis használata után végezhetjük el. A letöltési honlap címe: <http://www.isiresearchsoft.com/sitewide>

Visszatérve az adatbázisokhoz, melyek a Web of Science felületen érhetők el, az index sorozat három fő szekciója lefedi a tudományok és művészetek, humaniőrak teljes területét.

Részei:

- 1. Science Citation Index Expanded and SciSearch:** 180 tudományterület 5800 akadémiai és alkalmazott műszaki tudományos folyóiratát valamint 140 könyvet dolgoz fel teljességgel
- 2. Social Sciences Citation Index and Social SciSearch:** 55 tudományterület 1700 folyóiratát teljességgel valamint a kapcsolódó folyóiratok 5700 idéző cikkét dolgozza fel
- 3. Arts and Humanities Citation Index:** 25 terület 1140 folyóiratát teljességgel valamint 7000 idéző cikket dolgoz fel

Az orvos- és egészségtudományok teljes tudományometriai elemzéséhez a SCI és SSCI adatbázisok szükségesek.¹²¹

A folyóiratok idézettségének vizsgálatára a fentiekből következően az alábbi **főbb mérőszámokat** használják:¹²²

- évente átlagosan hány közlemény jelenik meg a folyóiratban
- évenként milyen gyakorisággal idézik az adott folyóiratot
- évenként milyen gyakorisággal idézik az adott folyóiratban megjelent egyes cikkeket (citation impact factor)
- évenként milyen gyakorisággal idézik az egyes cikkeket már a megjelenés évében (immediacy index)
- az idézettségi félidő (citation half-lives), amely azt mutatja meg, hogy az eredeti közlemény megjelenésétől számítva a vizsgálati évig, a közleményre eső hivatkozások fele milyen időtartam (hány év) alatt jelent meg. Minél magasabb ez a szám, tehát minél több évig hivatkoznak az adott közleményre, annak tudományos, információs értéke annál magasabb, hiszen a benne közzétettek nem évültek el, vagy nem haladták meg azokat.

Az idézettségi félidő a könyvtári információforrások – állomány – aktualitása (tudományos relevanciája) vizsgálatának is fontos szempontja, mivel a dokumentumokban közölt egyes információk bizonyos idő elteltével fokozatosan

¹²¹ Institute for Scientific Information: Web of Science.
<http://www.isinet.com/products/wos.html>

¹²² Institute for Scientific Information: Journal Citation Reports.
<http://www.isinet.com/products/citation/jcr.html>

elavulnak, korszerűtlenné, túlhaladottá válnak.¹²³ Mit jelent tehát a felezési idő figyelembevétele az állományalakítás szempontjából?

- azt az időtartamot, amely alatt a téma vizsgált hivatkozásainak a fele megjelent
- azt az időpontot, amikor az egy dokumentumra vonatkozó hivatkozások száma a vizsgált időszak kezdetéhez képest a felére csökkent
- a könyvtári gyűjtemény szempontjából vizsgálva kiemelten az az időtartam, amely alatt a vizsgált publikáció iránti igény, vagyis annak könyvtári használati mennyisége a felére apadt.

A kis felezési idő viszonylag gyors, míg a nagy aránylag lassú elévülésre utal.

A mennyiségi és minőségi elemzés összekapcsolásának, sőt az elemzésre alapozott állományalakítási stratégia konkretizálásának jelenlegi, gyakran alkalmazott eszköze a Conspectus módszer.¹²⁴ A módszer lényege a gyűjteményekben képviselt szakterületek színvonalának mélységben és kiterjedtségben történő meghatározása, és mindezek figyelembe vétele a gyarapítási irányok meghatározásánál. Jelenleg e módszer az állományszerkezet értékelésének három oldalú megközelítésére ad lehetőséget:

- tükrözi a meglévő állomány nagyságát és tudományos mélységét
- kimutatja a gyarapítás rendszerességét
- lehetővé teszi a távlati gyűjtési területek és tendenciák meghatározását

A Conspectus alkalmazása (szakterületi felosztása, értékelési szempontjai) minden ország, sőt minden könyvtár típus sajátosságaihoz igazítható, célszerű azonban, ha a szakterületi, regionális vagy országos együttműködési rendszerekben részt vevő könyvtárak azonos szempontrendszer szerint alkalmazzák. Hazai viszonyok közt különös jelentősége van annak, hogy helyes képet alakítsunk ki az egyes kutatóhelyeket ellátó könyvtárak illetve az ország szakirodalmi ellátottságáról.¹²⁵ Nálunk az ilyen vizsgálatok legtöbbször kimerülnek a folyóiratcímek számbavételével. Ritkán esik szó a folyóiratok fontosságáról, tudományossági színvonaláról, sem a cikkszámokról, az ellátottság valódi jellemzőiről. Szénási Edit, Virág Réka és Marton János közleménye az orvostudományi szakterületek impact factor rangsorainak első negyedrészeibe eső folyóiratok magyarországi előfizetését vizsgálta 1982-1994 közt. Az 1994-es ellátottság 45%-kal marad el az 1982-esétől. Az orvosegyetemek ellátottsági helyzete is sokat romlott, gyengének mondható, különösen ha a túlhaladott intézeti könyvtári rendszer okozta szétszórtságot is figyelembe vesszük. Így nem képesek

¹²³ Hansson S. Impact factors a misleading tool in evaluation of medical journals. *Lancet* 1995; 346(8979):906-908.

¹²⁴ Dömötör L. Állománybecslés magyar felsőoktatási könyvtárakban. *Conspectus* típusú állománybecslés végrehajtásának lehetősége. *Könyvtári Figyelő* 1995; (3):433-441.

¹²⁵ Marton J. A felsőoktatási intézmények szakmai könyv- és folyóirat beszerzésének tervezett támogatásáról. *Magyar Felsőoktatás* 1997; 4:14-15.

megfelelni sem alapfunkciójuknak, sem országos ellátási feladataiknak – állapítják meg 1995-ben az Orvosi Hetilap cikkében.¹²⁶

Az anyagi lehetőségek beszűkülése egyre hasonlóbbá teszi az egyes könyvtárak folyóiratállományát. Tudomásul kell venni, hogy a folyóiratoknak van egy olyan rétege, amely nem hiányozhat az érintett tudományos intézményekből anélkül, hogy működésük létjogosultsága kérdésessé ne váljon, de ugyanakkor törekedni kell a párhuzamos előfizetések megszüntetésére. Erre megoldást jelenthet a folyóiratok elektronikus változatának intézményi előfizetése.

Az információhiány tudáshiányt eredményez, különösen az orvostudomány területén. Az orvosok és diplomás egészségügyi szakemberek számára tehát nemcsak ajánlható, hanem erkölcsi kötelesség is az élethosszon át tartó tanulás.

Végül tekintsük át, hogy az információforrások elemzése, az állományalakítás mellett, mik azok a feladatok, amelyek megkövetelik a könyvtárostól a tudománymetria ismeretét és eszközrendszerének használatát.¹²⁷ Általában – ha csak a tudománymetriai vizsgálatot kérő szervezet nem rendelkezik másképpen – a kérő személynek össze kell állítania publikációs listáját (beazonosítható bibliográfiai tételek szintjén) és ezt kell átadnia az impaktálást és idézettséget vizsgáló könyvtárosnak. A könyvtárosnak az egzaktság érdekében tudnia kell azt is, hogy a kérő szervezet az értékelésnél kéri-e figyelembe venni a MTA¹²⁸ Orvosi Tudományok Osztályának Állásfoglalását¹²⁹ a Hazai Szakirodalmi Mutató alkalmazásáról, fel kell-e tüntetni külön az IF-al bíró lapokban megjelent kongresszusi absztraktokat, és esetleg a kérő szervezet belső szabályzatában rögzített más elvárásoknak is eleget kell tenni.¹³⁰ Mindezek után az ajánlatos eljárás mód:

1. *A benyújtott publikációs jegyzék tételeinek bibliográfiai ellenőrzése.* Nagyon sok eredmény elveszhet egy nem jól azonosított homonim szerzői név, rossz folyóirat cím rövidítés, elírt évszám vagy lapszám miatt.

Az ellenőrzést segítő eszközök általában a legnagyobb **bibliográfiai adatbázisok**, a MEDLINE, EXCERPTA MEDICA, CINAHL a nemzetközi irodalomban, míg a MOB a hazai szakirodalomban nyújtanak ellenőrzési

¹²⁶ Szénási E, Virág R, Marton J. A tudomány árad, a könyvtárak apadnak, mi lesz a tudással? A vezető orvostudományi folyóiratok fogyatkozása Magyarországon. Orvosi Hetilap 1995; 136(45):2463-2466.

¹²⁷ Davidoff F, Florance V. The informationist: a new health profession? Annals of Internal Medicine 2000; 132:996-998.

¹²⁸ Az MTA Doktora cím feltételrendszere az MTA Orvosi Osztályánál pályázók részére. MOTESZ Magazin 2000; 8(4):46-48. vagy elérhető Az MTA doktora fokozat követelményei <http://www.mta.hu>

¹²⁹ A Magyar Tudományos Akadémia Orvosi Osztályának állásfoglalása a hazai orvosi szakirodalmi tevékenység elismerését szolgáló mutató bevezetéséről. Orvosi Hetilap 1998; 139:1751-1752.

¹³⁰ Palkovits M. A tudománymetria a hazai gyakorlatban. Nőgyógyászati Onkológia 2001; 6:116-120.

lehetőséget. Ha mindezek mellett is kételyek merülnek fel, vagy az adatbázisokba be nem került folyóiratokról van szó, célszerű a szerzőtől bekérni a különlenyomat másolatát is.

2. A publikációs jegyzékben szereplő folyóiratok impakt faktor értékének kikeresése.

Itt irányadó szempont, hogy mindig a közlemény megjelenésének évében nézzük az impakt faktort, hiszen az adott közlemény abban az évben, illetve azóta fejt ki tudományos hatását, amely majd az idézettségben tükröződik.

Az impaktálás eszköze a **Journal Citation Reports**, amelynek két szekcióját – SE és SSE – kell átnéznünk az orvos-és egészségtudományi szakterületek elemzésekor, akár adatbázis, akár nyomtatott formában. A Science Edition (2001) 5478 vezető lapot dolgoz fel, a Social Sciences Edition (2001) pedig 1682 lapot. Ez a szekció tartalmazza a társadalomtudományok mellett az orvostudomány több területét és az egészségtudományok majd mindegyikét. Az IF értékeket két módon is kereshetjük:

- a) a folyóiratok címe szerint – *Key Figures from the Journal Rankings*
- b) témára bontottan – a folyóiratok *Subject Category Listing* szerint rendezettek

Itt jegyzem meg, hogy publikációs stratégia kialakításánál is ez utóbbi szerint nézik meg a szerzők a számbajöhető folyóiratok körét, felhasználva az immediacy index adatait is.¹³¹ (És ezek alapján ad tanácsot a könyvtáros is, ha ilyen kérdést kap.)

Végül essék szó egy új finomítási törekvésről, a prestige faktor bevezetéséről.

A folyóiratok rangsorolására további hat független változót tartalmazó algoritmust alkalmaznak. Eredményeiket a PrestigeFactor adattárakban tették közzé.¹³²

Vizsgálódásainkban nem alkalmazzuk, de jó ha tudunk róla.

3. A publikációs jegyzékben szereplő folyóiratok idézettségének kikeresése.

Ezekhez segédeszközeink azok a nyomtatott, majd jelenleg már adatbázisként is hozzáférhető bibliográfiák, amelyekkel a feldolgozott cikkek idézettsége is vizsgálható. Az adatbázisok meritési körként az ISI a világ orvos- és élettudományi folyóirat terméséből kiválogatta mindazokat, amelyeket a leggyakrabban idéznek. Ezek száma több mint nyolcezer, melyekből kialakították a már említett **SCI, SSCI és Web of Corporate Editions** (szakosított részei: BioSciences Citation Index, ChemSciences Citation Index, Clinical Medicine Citation Index, Neuroscience Citation In-

¹³¹ Palkovits M. Tudománymetriáról a gyakorlatban – Gondolatok a tudományos eredmények publikálásáról. Orvoseképzés 2002; 84:5-12.

¹³² Vasas L. Hercsel I. A tudománymetria a nőgyógyászati onkológiában. Nőgyógyászati Onkológia 2001; 6:125-129. <http://www.prestigefactor.com>

dex) adatbázisokat. Ezek felhasználásával nyílik csak módunk az idézettség vizsgálatok elvégzésére.

Mivel az adatbázisok többsége számítógépes formában általában csak 1980-ig visszamenőleg készült el, előfordulhat, hogy egy-egy kutatói életpálya kezdete ennél korábbra nyúlik vissza. Ekkor az előzményként kiadott nyomtatott indexekben végezhetünk kézi keresést, amelyek a MTA Könyvtárában 1945-ig visszamenőleg megtalálhatók.

A tudománymetriai elemzések során felmerülő lehetséges problémákat összegezi, minden oldalról körüljárva Vasas és Hercsel cikke. Ezeket nem kívánom itt megismételni, de kiragadnám belőle az európai tudományos közéletben mostanság legtöbbet vitatott témát:

„A legnagyobb probléma az ISI adatbázisokkal kapcsolatban az, hogy listáikban az amerikai lapok túlsúlyban vannak, így az európai nemzetek – kiváltképp a kis nemzetek – hátrányba kerülnek a nemzetközi értékelés szempontjából.”¹³³

Erre a felismerésre válaszként már több tudománymetriai elképzelés látott napvilágot Európában. Ezek közül kettőt emelnék ki:

- a hazai tudományos lapjainkat is magába foglaló *Kopernikusz Indexet*, amely a Közép-Kelet európai lapokat veszi számba és értékeli saját IF-al¹³⁴
- valamint az ennél tágabb, az Európai Unió törekvéseit támogató *Európa Indexet*, amely az európai lapokat értékeli külön IF-al.¹³⁵

Elképzelhető tehát, hogy az elkövetkező években az értékelés szempontjai megváltoznak, esetlegesen többszempontú értékelési rendszer is kialakításra kerül.

Nem zárhatjuk le ezt a fejezetet úgy, hogy ne ejtsünk szót a bibliometria legújabb ágáról, amely 1979-ben Otto Nacke-tól¹³⁶ az **Informetria** elnevezést kapta.¹³⁷ Az informatika úgy értelmezi a bibliometria mai fogalmát, hogy abba bele kell tartozzon a tudományos kommunikáció minden modellje, azaz az információ rendszerekben való gondolkodás, a számítógépes információkezelés is. Ennek révén általánossá vált a számítógépes adatbázisok, online információforrások használata. Ezek kiválasztásához, értékeléséhez nyújt segítséget az informatika, amely a hagyományos bibliometriai módszerekre alapozva, azokat az információkeresésre is kiterjesztve vizsgálja a számítógépes forrásokat,

¹³³ Vasas L., Hercsel I. A tudományos tevékenység értékelése orvosi szakkönyvtáros szemmel. Orvosi Hetilap 2000; 141(33):1823-1828.

¹³⁴ Graczynski MR. Index Copernicus – a Közép- és Kelet-Európa tudományos folyóiratait rangsoroló rendszer: miért van szükség index készítésére a régióban? Orvosi Hetilap 2000; 141(37):2039-2044. <http://www.cisi.org/cisi/mission.php>

¹³⁵ Euro-Factor(EF): The European Journal Quality Factor. <http://www.mco.edu/lib/instr/impact-factors.html>

¹³⁶ Nacke O. Informetrics ... Definition, Status of Knowledge and Development of Principles. Nachrichten für Dokumentation 1979; 30(6):219-226.

¹³⁷ Almind T., Ingwersen P. Informetric analyses on the World Wide Web: Methodological approaches to "Webometrics". Journal of Documentation 1997; 53(4):404-426.

nemcsak a tudomány, hanem a gazdaság, termelés, stb. területén is. A bibliometria törvényszerűségeinek alkalmazását a web-es felületek információs értékelésére mások is megkísérelték.¹³⁸ Hosszabb idő után bizonyára ez a terület is önálló diszciplinává fejlődhet, talán éppen olyan eszközzé válhat a web-es publikációk, források, információk minősítésének mint a bibliometria, tudománymetria.¹³⁹

Befejezésül megemlítem még, tudjuk, hogy a fenti számítógépes adatbázisok és nyomtatott bibliográfiák, indexek nem állnak rendelkezésre a könyvtári ellátás minden szintjén. Nagy előrelépést jelent a hozzáférésben az **EISZ (Elektronikus Információ Szolgáltatás)** rendszere, amely minden felsőoktatási és kutató intézmény számára lehetővé teszi a Web of Science felületen minden tudományterület, a művészetek és humaniórak idézettségi adatbázisának elérését a <http://www.om.hu/eisz> címen, 1996-tól. Ennél hosszabb időtartam esetén pedig az akadémiai könyvtárhoz ajánlatos fordulni. Néhány megyei kórházi könyvtár EISZ kapcsolódási igényének elbírálása most van folyamatban, lehetséges, hogy a közeljövőben velük is kibővül a felhasználók köre.

Összegzés: A publikációk számának exponenciális növekedése már több mint egy évszázada megteremtette a tudományosság mérésének igényét. A különféle vizsgálatok eredményei bebizonyították, hogy a folyóiratok közleményei tekinthetők elsődleges tudományos információforrásoknak, ezért a tudománymetria tárgya elsősorban ezekre terjed ki. A minősítendő folyóiratok mennyiségi kiválasztásához a Bradford-féle szóródási törvény következtetései segítettek hozzá. Először nyomtatott indexek, majd később számítógépes adatbázisok formájában is lehetővé vált az idézettségi adatbázisok használata. Az információs- és tudástársadalomban még inkább felértékelődik és szükséges ezek használata, használatának ismerete mind a kutatók, mind a tudományos információ elsődleges termelő helyeit kiszolgáló könyvtárak – felsőoktatási-, tudományos és szak – számára.¹⁴⁰

¹³⁸ Nicholls PT. Bibliometric modelling processes and the empirical validity of Lotka's law. *Journal of the American Society of Information Science* 1989; 40:379-385.

¹³⁹ Brookes BC. Biblio-, Sciento-, Informetrics? What are we talking about? In: Egghe L, Rousseau R. editors. *Informetrics 89-90.*: International Conference on Bibliometrics, Scientometrics and Informetrics. (2nd: 1989. London, Ontario, Canada, 5-7 July 1989. Amsterdam: Elsevier; 1990. p.31-43.

¹⁴⁰ Say MY. The relationship between journal use in a medical library and citation use. *Bulletin of the Medical Library Association* 1998; 86:31-39.

OSZK

Országos Széchényi Könyvtár

II.

**AZ ORVOSTUDOMÁNYI INFORMÁCIÓSZOLGÁLTATÁS
MÁSODIK ELŐFELTÉTELE:
A GYŰJTÖTT ORVOSTUDOMÁNYI INFORMÁCIÓK
FORMAI ÉS TARTALMI FELTÁRÁSA**

1. Orvostudományi szakbibliográfiák mint az orvostudományi dokumentáció kezdetei

A megnövekedett számú dokumentumok időközben szükségessé tették a dokumentumok célszerű csoportosítását, osztályozását, nyilvántartását és a hozzáférhetővé tételt, a dokumentum szolgáltatását. **A dokumentációs feltárásnak több módozata alakult ki. Legkorábbi megjelenési formája a bibliográfia** készítése.

Az első rekonstruált ókori könyvtárban, Ninivében már találtak katalógus töredékeket, melyek szerzői és szakrendi felsorolást mutattak. Ez azonban még nem céltudatosan szakbibliográfiának készült.

A következő fejlődési fokozatot az alexandriai könyvtár gyűjteményének feldolgozottsága mutatja. A könyvtár vezetői mind az antik világ kiváló tudósai voltak, így az első vezető az ephesusi Zenodotos is (megh. Kr.e. 2260 k.), aki már megkezdte a könyvállomány rendezését.

A bibliográfia története azonban elsőként a kyrénei **Kallimachos** (Kr.u. 3.sz.) az alexandriai könyvtárban végzett tevékenységét emeli ki, akinek hírnevét „pinakes” – ei őrizték meg. A pinakesekben – melyek a meglévő kéziratanyag katalógusait tartalmazták – kifejezetten szisztematikus rendezésre törekedve külön sorolta fel a költők és prózairók műveit, és a két fő osztályon belül is szakcsoportokra bontotta azokat. A prózairók főosztályán belül hat szakcsoportot hozott létre, ezek egyike volt az orvostudomány. Az egyes szakcsoportokon belül a szerzői abc a fő rendező elv, melyekhez társul a szerző életrajza és művei sorszámozott jegyzéke, a címek után a művek kezdőszavát¹ is közölve, a jó megkülönböztethetőség érdekében.

Az első szakbibliográfia – a világban és nemcsak az orvostudományban – **Symphorien Champier munkája**, amely 1506-ban jelent meg Lyonban **De medicinis clarris scriptoribus** címen. Orvos szerzőkről készítette és anyagát így csoportosította: 1. régi orvos szerzők, 2. filozófusok, akik orvosok is voltak, 3. orvos-szerzetesek, 4. olasz orvos írók, 5. más nemzetiségű orvos írók. Champier bibliográfiája már annotált, a címeket névjegyzék előzi meg.²

A következő jelentősebb orvosi szakbibliográfia 84 évvel később jelent meg Bázelen, szerzője **Paschalis Gallus**, címe **Bibliotheca Medica**. Gallusé volt az első olyan bibliográfia, ahol az egyes tételekhez adekvát bibliográfiai adatokat is rendelt a szerző. Conrad Gessner Bibliotheca Universalis-ában az orvosi művek számbavétele nem mondható teljesnek.³

¹ Hessel A. A könyvtárak története. Budapest: Országos Széchényi Könyvtár Könyvtártudományi és Módszertani Központ; 1959. p.17-31. vagy elérhető: <http://www.mek.iif.hu/porta/szint/tarsad/konyvtar/tortenet/hessel/html/hessel1.htm>

² Medical Literature. Bibliographic Control. In: Kent A, Lancour H, editors. Encyclopedia of Library and Information Science, 17. New York: Marcel Dekker; 1976. p. 421-424.

³ Uo.

1591-ben jelenik meg **Israel Spach** kiadásában a **Nomenclator Scriptorum Medicorum** Frankfurtban. Címanyagát alosztályokba sorolja és tárgymutató táblázattal is ellátja.⁴

Johannes-Antonides der Linden készítette **De Scriptis Medicis** címmel 1637-ben Amszterdamban az első olyan bibliográfiát, amelyhez már használati útmutató is készült. Belső elrendezésének alapja a szerzők betűrendbe sorolása nevük szerint.

Linden művét 1686-ban nagy mértékben átdolgozta és kiegészítette **Georg Abraham Mercklin**. Fontos lépése volt, hogy időszaki kiadványokból is felvett néhány közleményt.⁵

1679-ben **Martinus Lipenius** **Bibliotheca Realis Medica** címmel jelentette meg munkáját Frankfurt am Mainban. Nagy mennyiségű anyagát két-kolumnás formában negyedréti alakú könyvben rendezte el. Minden kolumna fölé fejléccet helyezett, hogy ezzel is megkönnyítse a visszakeresést. Anyagát tárgyszavak alapján osztotta be, azon belül szerzői betűrendet alkalmazott. Keresztutalásokat is készített, indexekkel látta el művét.⁶

Az első óriás az orvosi szakbibliográfia történetében a XVIII. században született meg. **Albrecht von Haller** 9 kötetes műve, amelynek címe: **Elementa Physiologiae Corporis Humani** Lausanneben jelent meg 1757 és 1782 között. Az első két kötet címe **Bibliotheca Botanica**, számos orvosi vonatkozást tartalmaz. A botanikai köteteket követte a kétkötetes **Bibliotheca Chirurgica** Bernben, 1774-75-ben, majd az újabb két kötet, a **Bibliotheca Anatomica** Zürichben, 1774-77-ben. Utoljára a négykötetes **Bibliotheca Medicinae Practicae** jelent meg Baselben 1776-1788 között. Az anyag tág tárgyszavak szerint, azon belül alfabétikus elrendezésben szerepelt. Számos tételhez absztraktot is készített, a művet szerzői index egészítette ki.⁷

Wilhelm Gottfried Ploucquet fő érdeme a **ciklikus bibliográfia** megteremtése volt. Felismerte az állandó, rendszeres számbavétel szükségességét. Nyolc kötetes alapműve az **Initia Bibliotheca Medico – Practica et Chirurgica**, 1793 és 1796 között jelent meg. Utána még kétszer jelentetett meg 4 kötetes supplementumot, és 1813-ban tervezte a kiegészítések egybeszerkesztését az eredeti művel, de közben meghalt.⁸

1830 és 1845 között készítette el **Adolph Carl Petersen** Koppenhágában 33 kötetes művét, melynek címe **Medicinisches Schriftsteller Lexikon der jetzt lebenden Aerzte...**

⁴ Uo.

⁵ Uo.

⁶ Uo.

⁷ Uo.

⁸ Uo.

Ez a mamutvállalkozás az 1750 és 1830 közt keletkezett könyvek és újság-cikkek hozzátételével szerzői listáját dolgozta fel. A bibliográfia-történet az utolsó egyszemélyes vállalkozásként tartja nyilván.⁹

Az **orvosi szakbibliográfia** ma is élő **alapl művének**, az Index Medicus-nak szellemi és gyakorlati megvalósító atyja **John Shaw Billings**, akinek munkássága tette lehetővé, hogy a múlt század elején még a hadsereg sebész kórházának könyvtárából létrejöjjön a National Library of Medicine, a világ legnagyobb és az orvosi könyvtárügy szakmai megalapozásában vezető szerepet játszó könyvtára. Az Index Medicus 1879-ben, az Index-Catalogue of the Library of the Surgeon-Generals Office 1880-ban jelent meg először. Nézzük azonban az előzményeket. J. S. Billings 1865-ben lett a kis sebész kórház könyvtárának vezetője. A könyvtár 1864-ben publikált első nyomtatott katalógusa 1365 kötetes állományról tudósít. 1880-ra a könyvek száma 50.000-re emelkedett, a füzetes nyomtatványoké 60.000-re.¹⁰

Az állománygyarapításon kívül azonban sokkal nagyobb érdeme a rendszeres bibliográfiai és referáló kiadványok elindítása, a könyvtár állományának könnyen és gyorsan hozzáférhetővé tétele.

Az **Index Medicus**: a Monthly Classified Record of the Current Medical Literature of the World I. sorozata 21 kötetben 1879 és 1899 között jelent meg, majd anyagi nehézségek miatt szünetelni kényszerült. A folytatást, a II. sorozatot a Carnegie Institut segítségével tette lehetővé, 1903 és 1920 között 18 kötet jelent meg. A III. sorozat 1921 és 1927 között jelent meg 6 kötetben, de csak negyedéves periodicitással. Ennek az időszaknak a használatot megkönnyítő terméke az éves szerzői index.

A kiadvány életében mind formai, mind tartalmi szempontból fordulatot hozott az 1927-es év. Az American Medical Association is megjelentetett egy hasonló bibliográfiai kiadványt, Quarterly Cumulative Index to Current Medical Literature címmel, 1916 és 1926 között 12 kötetben adták ki. Anyagi nehézségek és a két igen időigényes hasonló termék előállításának párhuzamosan pazarlás volt. Ezért erőiket egyesítve 1927 és 1956 között 60 kötetben adták ki Quarterly Cumulative Index Medicus címen. Szerkezetét szerzői és tárgyszó betűrendes szótárrá alakították, megkönnyítve ezzel a keresést. Az Index Medicus máig is élő nyomtatott változata 1960-tól jelenik meg. A National Library of Medicine az Index Medicus ezt a részét az „új sorozat” megkülönböztető címmel látta el. A fejlődés következő állomása az Index Medicus számítógépes változata, a MEDLARS, majd a MEDLINE létrehozása, melyről bővebben később esik szó.¹¹

Áttérve a másik nagy bibliográfiai munkára, az **Index-Catalogue**-re, annak első sorozata 16 kötetben 1880 és 1895 között jelent meg. A második sorozat

⁹ Uo. (a továbbiakban: Encyclopedia 17, 1976.)

¹⁰ National Library of Medicine. In: Kent A. Lancourt H. editors. Encyclopedia of Library and Information Science, 19. New York: Marcel Dekker, 1976. p.117-120. (a továbbiakban: Encyclopedia 19, 1976.)

¹¹ Encyclopedia 19, 1976.

21 kötetben 1896 és 1916 között, a harmadik sorozat 10 kötetben 1918 és 1932 között látott napvilágot. A negyedik sorozat, amely „M” jelöléssel vált ismertté, 11 kötetet tartalmazott 1936 és 1955 között. Az ötödik sorozat 3 kötete 1959 és 61 között jelent meg. A teljes sorozat az orvosi szakirodalom bibliográfiai kontrolljának legnagyobb bizonyítéka, és Billings munkásságának emlékműve. A pénzhiány és az irodalom rohamos növekedése hozta magával, hogy az Index-Catalogue többé már nem tudott lépést tartani a megnövekedett irodalom feldolgozásával és meg kellett szűnnie.¹²

A könyvtár neve 1922-ben változott a Hadsereg Orvosi Könyvtára elnevezésére. **1956**-ban kapta meg végleges elnevezését, a **National Library of Medicine**-t.

A National Library of Medicine főbb bibliográfiai és referenzs kiadványai:¹³

1. Index Medicus, 1960-, (megjelenik havonta)

Főbb részei:

1/1. Author section

1/2. Subject section

1/3. Bibliography of medical reviews, 1967-,

1/4. List of Journals Indexed in Index Medicus, 1960-, (megjelenik évente)

1/5. Medical Subject Headings, 2003 Supplement to Index Medicus

1/6. **Medical Subject Headings, 1963-**, (megjelenik évente) 1963-1988-ig mint az Index Medicus januári számának 2. része, 1989-től mint az Index Medicus supplementuma

A Medical Subject Headings család részei

– Medical Subject Headings, Annotated Alphabetic List 2003

– Medical Subject Headings, Permuted 2003

– Medical Subject Headings, Tree Structures 2003

– Medical Subject Headings, Supplementary Chemical Records (csak letölthető text-file formátumban a MeSH honlapon) a nyomtatott formátum mellett on-line hozzáférhetők a <http://www.nlm.nih.gov/mesh> cím alatt.

1/7. Cumulated Index Medicus, a 2000.évi utolsó nyomtatott kiadás óta szünetel

1/8. Quarterly Cumulative Index Medicus.

Egyéb kapcsolódó bibliográfiai kiadványok:

– A Century of Index Medicus

– Index-Catalogue of the Library of the Surgeon General's Office

A NLM teljes publikációs katalógusa a

<http://www.nlm.nih.gov/pubs/pubcat.html> cím alatt tekinthető meg.

¹² Uo.

¹³ Uo.

2. A kezdeti dokumentációs tevékenység másik formája: a referálás

Az orvosi irodalom feltárásának másik lehetséges útjaként a **referáló lapok** jöttek létre. **Őshazájuk Németország.**

Az első orvostudományi referálólap **Christian Schmidt** kezdeményezésére 1834-ben indult **Schmidt's Jahrbücher der in und ausländischen gesamten Medicin**. A Jahrbücher iránti igényeket mutatja, hogy 1922-ig fennállt, 336 kötetet jelent meg. A német nyelvterületen minden szakterületet lefedtek a tudományos folyóiratok – a Zentralblattok, Berichte-ék, melyek anyagára alapozva alkultak ki a review típusú folyóiratok az Ergebnisse-ék.¹⁴

A világ legnagyobb angol nyelvű referáló folyóirata az orvostudományban az **Excerpta Medica**, melyet 1947-ben indított az Elsevier kiadó. Az orvostudomány minden szakágazatát felölelve mintegy 45 szekcióban jelenik meg.¹⁵ Természetesen az utóbbi évtizedekben már számítógépes változatban is hozzáférhető.¹⁶ Tezaurusza az Emtree Thesaurus és a feldolgozott folyóiratok listáját a List of Journals Indexed Tartalmazza.

A dokumentumokról való tájékoztatásnak egy sajátos útját választotta az 1951-ben Philadelphiában alapított **Institute for Scientific Information**, alapító elnöke Eugène Garfield irányításával. A tudományos információhoz való minél gyorsabb hozzáférés igényére alapozva hozta létre a **Current Contents**, (1957-); sorozatot, mely már megjelenése előtt közli a figyelt lapok tartalomjegyzékét, a szerzők címadatait, így lehetőséget nyújtva az előzetes felkészülésre vagy különlenyomat kérésre a szerzőtől. Az orvostudomány kutatói leginkább a **Life Sciences**, (1958-); és a **Clinical Sciences**, (1973-); sorozatokat tanulmányozzák. Az utóbbi években már ezek is hozzáférhetők CD-ROM és on-line változatban is.¹⁷

Az intézet más jellegű kiadványairól és adatbázisairól – az idézettségi indexeiről és impact faktor listákról – az előzőekben már részletesen is esett szó.

3. A hazai orvostudományi dokumentáció történeti összefoglalása

A bibliográfiai kontroll világszerte ható, jelentős műszereit megvizsgálva térjünk rá a hazai orvostudományi szakirodalom feltáró eszközeire.

Retrospektív szakbibliográfiaként elsősorban **nemzeti könyvészetünket** használjuk **1944-ig**, melynek részletes összefoglalása számos tankönyvben, tanulmányban hozzáférhető.¹⁸

¹⁴ Encyclopedia 19, 1976.

¹⁵ Uo.

¹⁶ URL:<http://www.elsevier.com/inca/publications/store>

¹⁷ Institute for Scientific Information In: Kent A, Lancour H, editors. Encyclopedia of Library and Information Science, 12. New York: Marcel Dekker; 1974. p. 89-92.

¹⁸ Szabó S. Általános tájékoztatás, 2. A nemzeti bibliográfia. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó; 1993.

A nemzeti könyvészetben található források orvostudományi tárgyú rendszerezésére, kiegészítésére szintén történtek számbavételi törekvések, de pontosságuk nem bizonyított. Közülük a jelentősebbekről az alábbiakban külön is szó esik.

Weszprémi István: Magyarország és Erdély orvosainak rövid életrajza c. munkája, mely eredetileg 1774 és 1787 között jelent meg Lipcsében és Bécsben, a magyar orvosi szakbibliográfia kezdetének is tekinthető.¹⁹ Három részben – centuriában – 220 magyarországi és erdélyi orvos, patikus, orvoslással is foglalkozó pedagógus és pap életrajzát, valamint teljes irodalmi munkásságuk felsorolását tartalmazza. Az ismertetett személyek az egyes kötetekben nevük betűrendjében sorakoznak. A centuriákat névmutatóval zárja, amelyben a fel említett szövegközi személyek is szerepelnek. Ma már csak orvostörténeti értékei miatt keresett.

Győry Tibor már többször említett **Magyarország orvosi bibliographiája 1472-1899**, (1900) is bevallottan a hazai könyvészetekre támaszkodik,²⁰ amelyek a tudományos irodalom retrospektív számbavételét is elvégezték. Ezért csak az 1875 utáni időszakra végzett önálló anyaggyűjtést.²¹ A szakágazatokba csoportosított anyagon belül szerzői betűrendben, azon belül pedig kronologikusan sorakoznak a művek leírásai. Külön érdeme, hogy a folyóiratokról önálló fejezetben tájékoztat. A kötet végén névmutató segíti a tájékozódást.

Novák Ernő: A magyar sebészirodalom bibliográfiája. A sebészt érdeklő folyóirat-közlemények 1908-1938, orvosi könyvek és orvosi monográfiák, 1900-1938.²² (1939) Az egykötetes mű második része Győry Tibor munkájának szer ves folytatásaként fogható fel. Anyagát szakterületenként csoportosítja. A szakokon belül évenként, az éveken belül betűrendben követik egymást a művek leírásai. Tárgy és névmutatóval is ellátta művét.

A teljességre való törekvés jegyében következzenek néhány jelentős, egy – egy orvostudományi szakágazatot felölelő bibliográfia felsorolása, melyek az orvostörténeti kutatások elsődleges forrásai lehetnek az adott szakterületen.

Donogány Zakariás, Lipscher Sándor: **Magyar orr- és gégegyógyászati bibliográfia és repertórium 1903-ig.**²³

¹⁹ Weszprémi I. Magyarország és Erdély orvosainak rövid életrajza. Succinta Medicorum Hungariae et Transsivaniae biographia. 1-3.száz.Budapest: Medicina; 1960-1970.

²⁰ Petrik G. összeáll. Magyarország bibliographiája 1712-1860., 1-4.köt. Budapest: 1888-1892. Szinnyei J. Hazai és külföldi folyóiratok magyar tudományos repertórium. 1-2.köt. 2.Magyarország természettudományi és matematikai könyvészet 1472-1875. Budapest: 1879.

²¹ Győry T. Magyarország orvosi bibliographiája 1472-1899. Budapest: Atheneum; p. V-IX.

²² Novák E. összeáll. A magyar sebészirodalom bibliográfiája. A sebészt érdeklő folyóirat-közlemények 1908-1938, orvosi könyvek és orvosi monográfiák 1900-1938. Budapest: Magyar Sebészeti Társaság; 1939.

²³ Donogány Z. Lipscher S. összeáll. Magyar orr- és gégegyógyászati bibliográfia és repertórium 1903-ig. Budapest: Lloyd-Társ.; 1906.

Kelemen György: Magyar **fül-, orr-, gégészeti** bibliographia 1801-1924.²⁴
Kertész János: A magyar **közegészségügy** bibliográfiája 1925-1935.²⁵
Maizner János: A magyar **orvosi irodalom**. 16-század közepétől 1770-ig.²⁶
Matolcsy Miklós: Könyv és irodalmi gyűjtemény magyarországi **gyógyszerészeti** munkákról 1578-1909.²⁷

Mayer F. Kolos: A babona, a kuruzslás és a **nem akadémikus orvoslás** bibliographiája.²⁸

Temesváry Rezső: Magyar **gynaekologiai** bibliographia és repertorium 1900-ig.²⁹

Znakovszky Emma: A **közegészségügy** magyar irodalmának válogatott jegyzéke az 1920. utáni évekből.³⁰

Zsakó István – Jó János: Magyar **ideg- és elmeorvosi** bibliographia 1831 – 1935.³¹

Zsakó István: Magyar **orvostörténeti** bibliográfiai adatok. Csak kéziratban hozzáférhető.³²

1948-ban készült el Peleskei Lajos 6.100 szerző 40.000 publikációját feltáró munkája.³³ Tág szakáganként csoportosítja anyagát, a csoportokon belül a szerzői betűrend a rendezés alapja, az egyes szerzőknél pedig időrendben sorolja fel közleményeiket. A hézagpótló mű kiadásra való előkészítése, adatainak pontosítása, kiegészítése nagy adóssága az orvosi bibliográfusoknak. A mű egy példánya a MEDINFO-ban lelhető fel.

Peleskei Lajos Magyar Orvosi Bibliographia-ja két fő részből áll: a hatkötetes szerzői részből és a kilenckötetes szakbibliográfiai részből.

A szerzői rész előtt 283 magyar- és idegennyelvű folyóirat rövidítéseinek feloldását közli. A szerzők betűrendes felsorolásánál (1.A-C, 2.D-H, 3.I-L, 4.M-P, 5.R-S, 6.SZ-ZS) először a szerzők önálló közleményeit veszi fel, majd azokat a közleményeket, ahol a szerző első szerző, végül a társszerzőséget. Ezen kategóriákon belül az időrend a rendezés alapja.

²⁴ Kelemen Gy. Magyar **fül-, orr-, gégészeti** bibliographia 1801-1924. Pécs: Dunántúl; 1926.

²⁵ Kertész J. A magyar **közegészségügy** bibliográfiája 1925-1935. Budapest: 1939.

²⁶ Maizner J. A magyar orvosi irodalom. 16-század közepétől 1770-ig. Kolozsvár: Magyar Polgár ny.; 1885.

²⁷ Matolcsy M. Könyv és irodalmi gyűjtemény magyarországi gyógyszerészeti munkákról 1578-1909. Budapest: Stephancum: 1910.

²⁸ Mayer FK. A babona, a kuruzslás és a nem akadémikus orvoslás bibliographiája. Népegészségügy 1928; 9: 18-19. 1340-1358.

²⁹ Temesváry R. Magyar gynaekologiai bibliographia és repertorium 1900-ig. Budapest: Budapesti Királyi Orvosegyesület Gynaekologiai Szakosztálya; 1904.

³⁰ Znakovszky E. A közegészségügy magyar irodalmának válogatott jegyzéke az 1920. utáni évekből. Budapest: Állami ny.; 1942.

³¹ Zsakó I, Jó J. Magyar **ideg- és elmeorvosi** bibliographia 1831 – 1935. Budapest: Animula; 1993.

³² Zsakó I. Magyar orvostörténeti bibliográfiai adatok. Imprint. (Budapest): (s.n.); 1965.

³³ Peleskei L. Magyar Orvosi Bibliographia 18. 1-6.köt. Kézirat, 9 kötetes szakmutatóval. Budapest: 1948.

A szakrendi rész tartalmazza Kelemen orr-gége, Temesvári nőgyógyászati, Novák sebészeti, Znakovszky közegészségügyi és Zsakó-Joó kéziratban levő ideg-elmegyógyászati bibliográfiáját. Ezen kívül feldolgozza 601 beküldő összes közleményét, végül az 1945-47 közti években megjelent magyar orvosi folyóiratok cikkanyagát.

Az egyes kötetek beosztása:

- I. Anatómia-kórbonctan, élettan-kórélettan
- II. Gyógyszertan, mikrobiológia-immunológia
- III. Belgyógyászat, gyermekgyógyászat
- IV. Fertőző betegségek
- V. Ideg-elmegyógyászat
- VI. Sebészet
- VII. Szülészet-nőgyógyászat, urológia, bőrgyógyászat, nemikórtan
- VIII. Fogászat, fül-orr-torok-gégegyógyászat, szemészet, radiológia, fizioterápia
- IX. Közegészségügy, törvényszéki orvostan, orvostörténeti vonatkozások, gyűlések, jelentések, emlékkönyvek, orvosi kiadványok, necrológok.

„A munka – különböző forrásainál és az anyaggyűjtéssel kapcsolatos, gyakran befolyásolhatatlan külső tényezőktől fogva – nem ölel fel meghatározott időtartamot és ugyanezen okból a teljességet sem biztosíthatja, de általában a XIX. század második felétől kezdve (bár régebbi közlemények is nagy számban előfordulnak, orvostörténelmi szempontból érdekes közlemények is) dolgozza fel a magyar orvosi irodalmat és a gyűjtést az 1947 évvel zárja le.” – írja bevezetőjében az Orvostudományi Dokumentációs Központ.³⁴ Ez az első hazai orvosi összeállítás, amely magyar szerzőktől külföldön, idegen nyelven megjelent közleményeket is tartalmaz, tehát hungarika bibliográfia is.

A **Magyar Könyvészet, 1921-1944. IV. köt. Természettudományok, orvostudomány, technika, mezőgazdaság c. része** tárja fel a két háború közötti időszak anyagát.³⁵ Az orvostudomány szakcsoportban, időrendben és szerzői betűrendben közli a megjelent monográfiák leírását.

A II. világháború végéig terjedő időszak orvostörténelmi bibliográfiai számbavételének legteljesebb eszközeként **Dörnyei Sándor: Magyar orvostörténelmi irodalom 1715-1944. c. munkája** használható.³⁶ A bibliográfia szerkezetileg három nagy részre –

³⁴ Uo. p. I.

³⁵ Komjáthy M. szerk. Magyar könyvészet 1921-1944: a Magyarországon nyomtatott könyvek szakosított jegyzéke. Budapest: Országos Széchényi Könyvtár; 1980 -. 4.Kertész Gy. szerk. Természettudományok, orvostudomány, technika, mezőgazdaság. Budapest: Országos Széchényi Könyvtár; 1992. P. 201-377.

³⁶ Dörnyei S. A magyar orvostörténelmi irodalom 1715-1944. Piliscsaba – Budapest: Magyar Tudománytörténelmi Intézet, Magyar Orvostörténelmi Társaság; 2002.

1. Általános rész
2. Az orvostudomány egyes korokban
3. Az egyes orvosi szakágak története –

tagoltan tárja fel tematikus anyagát, fejezetekre és alfejezetekre bontva. Az egyes közleménytípusok nincsenek elkülönítve egymástól, a témához tartozó minden irodalom együtt található. A kötet végén személy- és helynévmutató segíti a tájékozódást.

A II. világháború befejezése után röviddel 1946 tavaszán az Országos Széchényi Könyvtár megjelenteti a kurrens Magyar Nemzeti Bibliográfia (MNB) első számát.

Az ekkor még a teljes hazai szakfolyóirat választékot is feldolgozó Magyar Folyóiratok Repertórium negyedévenként füzetekben jelent meg, a könyvészet mellékleteként, feldolgozva az orvostudomány, egészségügy szakterületről megjelent cikkeket is. A megnövekedett cikkszám, valamint a dinamikusan fejlődő nemzeti szakkibibliográfiák lehetővé tették, hogy munkamegosztás alakuljon ki a feldolgozásban.

Ezért 1981-től a MNB Időszaki kiadványok repertórium (IKR) csak a társadalom- és természettudományok körébe, valamint az általánosan tudományos tartalmú cikkek körébe tartozó anyagot regisztrálja. Az ETO 6-os főosztályába sorolt alkalmazott tudományok cimanyagából az orvostudományt a Magyar Orvosi Bibliográfia veszi számba. A teljes mélységben szükséges tájékozódáshoz ajánlott tehát mindkét forrás anyagát áttanulmányozni.³⁷

Az IKER adatbázis indexeiben tallózva pl. az orvos*-al kapcsolatos tárgyszavaknál 85 féle, az egészség*-el kapcsolatos tárgyszavaknál 66 féle tárgyszóhoz kapcsolva találhatunk tételeket.³⁸

A Magyar Orvosi könyvek bibliográfiája (1945-1956), (1960) Dávid József, Deák Imre és Dörnyei Sándor munkája. Célja, hogy a Magyar Orvosi Bibliográfia (MOB) 1957-es megindulásáig dolgozza fel az itthon – hazai és külföldi szerzőket egyaránt figyelembe véve – megjelent orvosi műveket, valamint magyar szerzők külföldön kiadott munkáit. Minden könyvjellegű kiadványt felölel a munka. Szerkezetében átveszi a MOB szakrendjét, 35 szakcsoportot, ezen belül alcsoportokat különítenek el. Az alcsoportokon belül kronologikusan, az egyes éveken belül pedig szerzői betűrendben sorakoznak a leírások. A tájékozódást tételeszámba utaló szerzői névmutató, lapszámra utaló tárgymutató és tartalomjegyzék segíti.

Ezzel a kiadvánnyal vette kezdetét a MEDINFO-nak az a munkássága, feladata, amellyel a teljes hazai orvostudományi- és határterületi szakirodalom számbavételét és feltárását végzi, eredeti dokumentumait gyűjti, őrzi és szolgáltatja. Ennek a törek-

³⁷ Bényei M. A kurrens magyar nemzeti bibliográfia ötven éve. Könyvtári Figyelő 1996; 6(3):391-402.

³⁸ <http://ncktar.oszk.hu/Lvbin/LibriVisionI>

vésnek a jegyében születtek meg az **ágazati szakbibliográfiák** is, amelyek **28 orvostudományi szakágazatban** végzik el az 1945-1960 közötti időszak teljes bibliográfiai kontrollját.³⁹ Ezek a munkák felölelik a hazai szerzők által itthon és külföldön alkotott műveket, legyenek azok bár könyvek, könyvrészletek vagy folyóiratban megjelent közlemények. Ez az út vezetett el a **Magyar Orvosi Bibliográfia**,⁴⁰ a kurrens nemzeti orvostudományi szakbibliográfia elindításáig 1957-ben. Feldolgozza a teljes hazai orvos- és egészségtudományi valamint határterületi szakirodalmat, az önálló műveket és folyóiratokat. A gyűjteményes köteteket és a szakfolyóiratokat analitikusan tárja fel.

A bibliográfiai tételek leírása az érvényes szabványok alapján történik. Tartalmi feltárása 1990-ig a hazai orvostudomány struktúráját tükröző 35 szakcsoport, és az azokon belül képzett alcsoportok alapján történt.

A bibliográfia szerkesztői a magasabb szakmai, kutatói elvárásoknak igyekeztek akkor megfelelni, amikor 1990 után az orvostudomány világszerte elismert és használt tezaszuszát a 40 000 tárgyszavas Medical Subject Heading-et lefordították és tárgyszókészletét alkalmazva végezték el a tartalmi feltárását.

Ennek megfelelően a sorszámozott tételek a tárgyszavak betűrendjében kerülnek leírásra, az egyes tárgyszavakon belül pedig a címszavak betűrendjében. Több tárgyszó esetén a tétel egyszer kerül felvételre, utalások mutatják a más tárgyszóra is vonatkozó relevanciáját. Az egyes tárgyszavaknál a címtaló és a MeSH tárgyszó utaló hívják fel a figyelmet az adott tárgyszóra is vonatkozó, de más tárgyszónál is leírt művekre.

A tételek egy éven belül folyamatosan kerülnek számozásra. A füzetek elején betűrendes szakmutató sorolja fel az adott füzetben szereplő tárgyszavakat. A füzetek végén tételszámra utaló szerzői névmutató áll, utána szerepel a feldolgozott időszaki kiadványok jegyzéke, majd a kiadvány a gyógyszerkészítmények betűrendes mutatójával zárul. Évente egyszer összesített tárgyszómutató is megjelenik.

A bibliográfia füzetei kéthavonta jelennek meg.

Az új rendszerű bibliográfia számítógépes változata on-line is hozzáférhető a MEDINFO honlapján, az OLIB WebView ikon alatt.⁴¹ A Magyar Orvosi Bibliográfia anyagából válogatva évente kétszer jelenik meg 1961-től a **Hungarian Medical Bibliography**,⁴² amely angol nyelvű abstract-ekkel tájékoztat a jelentős hazai önálló művekről és folyóiratban megjelent közleményekről. Angol nyelvű

³⁹ Köhalmi B. A tudományos tájékoztatás fejlődése hazánkban 1945-1965. Budapest: Népművelési Propaganda Iroda; 1967.. 474-477. (a továbbiakban: Köhalmi, 1967.)

⁴⁰ Magyar Orvosi Bibliographia. Bibliographia Medica Hungarica. Budapest: MEDINFO; 1957.

⁴¹ Szekeres Zs. A Magyar Orvosi Bibliográfia (MOB) helyzete és jelentősége a hazai szakirodalmi tájékoztatásban. Nőgyógyászati Onkológia 2001; 6(2-3):137-139.
<http://www.medinfo.hu>

⁴² Hungarian Medical Bibliography. Abstracts. Budapest: MEDINFO; 1961.

tárgyszavak alapján betűrendben, majd azon belül szerzői betűrendben kerül szerkesztésre az anyag.

Bár már fejezetünk elején is leszögeztük, hogy a szakbibliográfiai tevékenység, referálás, a dokumentumok osztályozása a dokumentációs tevékenység része, ezek a XX. század elejéig egy-egy kiemelkedő bibliográfus és néhány könyvtár erőfeszítése révén folytak.

A **dokumentációs tevékenység** fokozatos **elkülönülése** a század elején kezdődött el. Eleinte a **jelentősebb könyvtárak** többé-kevésbé különálló részlegei **szakosodtak** a dokumentumelemzés gyors és szakszerű végzésére, később **egyre nagyobb számban létesültek a főhivatású dokumentációs intézmények** is. Létrehozásuk időszaka Magyarországon az 50-60-as évekre esik. Ennek oka, hogy a II. világháború után mindinkább kiteljesedő információrobbanás nagyságrendi aránytalanságokat hozott létre az információk szaporodása, majd azok megtalálása, azonosítása és célorientált felhasználhatósága között.

A szakinformáció feldolgozásakor a tudományos információszolgáltatás követelményeire tekintettel az eredeti dokumentumhoz elvezető **jeladó** tájékoztatásra vagy a kutató igényétől függően **tartalmi** tájékoztatásra (tömörítmény, szakirodalmi szemle) kerülhet sor.

Az orvostudomány területén **ittthon** ezeket a feladatokat is a MEDINFO – akkori nevén **Országos Orvostudományi Könyvtár és Dokumentációs Központ** – látta el.

1949-ben az Orvos Szakszervezet keretében működő szervként megalakult **Orvostudományi Dokumentációs Központ**, amely az előd intézmények sorában az első. **Fő feladata 1949 és 1957 között a hazánkba járatott szovjet orvosi és biológiai folyóiratok cikkeinek referálása, lefordítása.**⁴³

Felügyeletét ekkor az Akadémia látta el. Az 1956. évi 5. sz. törvényerejű rendelet az intézmény felügyeletével az Egészségügyi Minisztériumot bízta meg. Az Egészségügyi Tudományos Tanács az intézmény jövőbeni feladatául a kurrens és retrospektív magyar orvosi könyv- és folyóiratirodalom bibliográfiai feldolgozását tűzte ki.

Ennek az időszaknak kurrens bibliográfiái voltak a **Nemzetközi Orvosi Bibliográfia** 1950-60-ig, a **Szovjet Orvostudományi Bibliográfia**, 1957-60-ig és a MOB.

A **Gyógyszerészeti és Gyógyszerterápiás Dokumentációs Szemle** negyedévenként adott tájékoztatást a terület hazai szakembereinek a külföld eredményeiről.

Ekkor jelent meg a **Tuberkulózis és Tüdőgyógyászat Referáló Szemle**, az **Anaesthesiológiai Cikkgyűjtemény** (címek, tömörített fordítások, referátumok).

⁴³ Köhalmi, 1967. p. 478-472.

Ugyancsak ennek az időszaknak a terméke még a referáló szemlék között a **Rheumatológiai és Balneológiai Referáló Szemle**, valamint a **Testnevelés- és Sportegészségügyi Referáló Szemle**.

Az egyéb kiadványok között jelentős a **Horus**, amely az Orvosi Hetilap orvostörténeti mellékleteként jelent meg, kéthetenként. A hálózati-módszertani teendők keretében folyó szaktanfolyamok és a szakmai önképzés elősegítésére jelentek meg a módszertani útmutatók.

1967-től a **témafigyelő szolgálat 23 témakörbe csoportosítva, 446 témában** készített referátumokat a megrendelőknek, a **gyorstájékoztató szolgálat 52 témakörbe csoportosítva, 832 témában** küldte a közlemények cimadatait kartonokon hetente. A készített témabibliográfiák jegyzékét, valamint az elkészült fordítások adatait a Gyógyszereink c. lapban tette közzé az intézmény.

A számítógépes szolgáltatások előretörésével a 80-as évek végére ezek a szolgáltatások fokozatosan elhaltak. Az orvostudományi szakinformáció számítógépes feldolgozásának és ennek alapján létrejött számítógépes szolgáltatásának fejlődési útjával a következő fejezet foglalkozik.

4. A hagyományos szakirodalmi dokumentáció és a gépi feldolgozására tett kísérletek egymás mellett élésének szakasza

Ennek az időszaknak az áttekintésénél elsősorban a MEDINFO által 1961 és 1993 között kiadott **Az Orvosi Könyvtáros** című folyóirat közleményeit vettem figyelembe, mivel ebben az időszakban ez a lap tudósított és volt a hazai fóruma az orvostudományi információs szolgáltatások világszerte és itthon történő fejlődésének. A folyóirat első számában megjelent Beköszöntőben a felelős szerkesztő, aki egyben a felelős kiadó is – az Országos Orvostudományi Könyvtár és Dokumentációs Központ (továbbiakban OOKDK) igazgatója – ismerteti az előzményeket. 1956-ban, már az 1956. évi 5. sz. tvr. rendelet alapján sor került egy hasonló rendeltetésű kiadvány, az Orvosi Könyvtárügyi Szemle két számának kiadására. A célkitűzéseket az újonnan induló lap is elfogadja: „Ismerettni az orvosi könyvtárügy helyzetét, képet adni a könyvtártechnika haladásáról, ismertetni a könyvtártudomány bennünket közelebről érintő külföldi irodalmát, módszertani tájékoztatást és segítséget nyújtani az eddig elszigetelten működő könyvtárosainknak, elősegíteni a könyvtárközi együttműködést, kölcsönzést, duplumcsereakciókat és általában a könyvtári anyag racionálisabb felhasználását.”⁴⁴

Az átmeneti időszakot jellemző **dokumentáció – információ – informatika – információs rendszerek** és a segítségükkel nyerhető szolgáltatások témakörével foglalkozó, azokat ismertető és elemző tanulmányok az elméleti alapvetést is nyújtó, fontosságában első helyen álló cím nélküli rovatban – amely az eredeti közlemények megjelenési helye – valamint a külföldi szakkikket szemlélő

⁴⁴ Székely S. Beköszöntő. Az Orvosi Könyvtáros 1961; 1(1):4.

Referátum, szemlék rovatban és a Tanulmányutak, útibeszámolók rovatban jelentek meg.

Az első közlemények egyike **többféle technikai alkalmazás** egyidejűségével kívánja megoldani az adatok feldolgozását, visszakeresését. Javasatait így összegezi:⁴⁵

A.

- a) a feldolgozás formája: levelezőlap nagyságú kartonon referátum, kevés tárgyszó megadásával.
- b) a visszakeresés formája: téma vagy betűrendes katalógus.

B.

- a) feldolgozás formája: gépi lyukkártyákon. Dokumentumonként 1-1 Hollerith-kártya alkalmazása, amelyen átlagosan 50 dokumentációs adat jelölhető.
- b) visszakeresés formája: IBM 101 statisztikai adatfeldolgozógéppel. Sebessége 450 kártya/perc.

C.

- a) egy tudományos konferencia anyagának elektronikus adatfeldolgozó géppel végzett előkészítése.
- b) a beküldött anyag feldolgoztatása Remington INIVAC I. automatikus számítógéppel.

A tényleges helyzet konklúziója: „Míg a lyukkártyagépek ismertetett alkalmazásai rendszeres, üzemszerű felhasználások, addig az elektronikus berendezésekkel foglalkozó közlemények csupán kísérletekről, az igénybevétel lehetőségeinek kivizsgálásáról számolnak be. Az elektronikus berendezések üzemszerű alkalmazása ezen a téren még előttünk álló fejlődési fokozat, amelynek azonban jövője – úgy tűnik – nincs már nagyon távol.”⁴⁶

A hazai orvosi könyvtári hálózatban **elsőként alkalmazott lyukkártyás nyilvántartási tapasztalatról** és felhasználásról szóló elemző igényű bemutatás e folyóirat hasábjain Kállai Lászlótól származik. Az irodalmat IBM kártyákon tartja nyilván, melyhez saját maga tervezett szelektáló berendezést.⁴⁷

Az **első könyvtártechnikai gépesítési folyamatról** – amely a dokumentumok nyilvántartásának talán legnehezebb és legfontosabb területe – a folyóiratok nyilvántartásának gépesítéséről a Washingtoni University School of Medicine-ben (WUSM) már 1964-ben beszámol az Orvosi Könyvtáros (továbbiakban OK).⁴⁸

⁴⁵ Kófer H. Orvostudományi dokumentáció az NDK-ban. Az Orvosi Könyvtáros 1962; 2(1):3-13.

⁴⁶ Orosz G. Az orvostudományi dokumentáció nemzetközi folyóirata. Az Orvosi Könyvtáros 1962; 2(4):49.

⁴⁷ Kállai L. Lyukkártyás dokumentáció. Az Orvosi Könyvtáros 1963; 3(2):10-28.

⁴⁸ A folyóiratok nyilvántartásának gépesítése a Washingtoni Orvostudományi Egyetem Könyvtárában. Az Orvosi Könyvtáros 1964; 4(2):64-71.

Barabási Rezső az,⁴⁹ aki cikkében **hazai körképet** nyújtva állapítja meg könyvtáraink technikai elmaradottságát: a dokumentáció alapját képező állomány feltárása módszerében tíz évvel elmaradt a világszinvonaltól. Megoldásként – időnyerésként – a központi katalogizálás alumínium matricás módszerét, a lyukkártyás feldolgozást és gépesített kölcsönzést ajánlja. Véleménye szerint így a könyvtáros kevésbé lesz adminisztrátor.

Egy újabb gépesítési kísérletről kapunk hírt a Gustave Roussy Rákkutató Intézetből,⁵⁰ amely sajátos utat választott. Az általuk kidolgozott módszer a **fényképezési és elektronikus technika kombinációján** alapul. Az adatokat írógéppel viszik fel szabvány kartonra, utána mikrokartonon regisztrálják, majd egyidejűleg Filmorex kamerával 35 mm-es filmen rögzítik mindkettőt. Az így létrejött 35x60 mm-es filmkocka egy szövegzónát tartalmaz a dokumentum képével, és egy koordinált zónát a hozzárendelt adatokkal, melyek a visszakeresés alapjai, fekete és átlátszó négyzetek kombinációjára visszavezetve. A kockákból 195 kódot lehet kombinálni, melyek alapján a feltárást elektronikus szelektor végzi. Itt is elsősorú probléma az indexelés, az indexelő nyelv kialakítása.

P. Juhász Vera összefoglalja és rendszerezi mindazt, amit egy orvosi könyvtárosnak a **lyukkártyák használatáról** tudni kell.⁵¹ Megadja csoportosításukat, tipizálásukat:

- a) *mechanikus kézi*: fajtái – egysoros peremlyukkártya, kétsoros mezőlyukkártya
- b) *gépi*: sima, a lyukasztást a feltárás szintje szerint lehet végezni
- c) *optikai*: anyaguk – karton, műanyagfólia, alumíniumfólia, egyéb.

A visszakeresés módja:

- a) *mechanikus*: kereső tüvel, villával
- b) *gépi*: csak gépi berendezéssel; pl. Hollerith, Arithusa
- c) *optikai*: a kis négyzetkockák lyukasztása után az egymásra fektetett kártyák azonos lyukhelyein áthatoló fénypontok

A felvihető fogalmak kódolandók, melyek tipizálása az alábbi:

- a) *direkt kód*
- b) *kombinációs kód*
- c) *egyéb kód*.

A cikk érdeme, hogy végül beszámol a hazai alkalmazások tapasztalatairól is.

Orosz Gábor már 1962-ben is foglalkozik az Index Medicussal,⁵² a világ legnagyobb orvostudományi bibliográfiájával, amely 1961-ben 5.000 folyóirat mintegy 250.000 cikket dolgozta fel; technikai eszközként Flexowriter lyukszalag-írógépeket, lyukkártyagépparkot és Listomatic kamerákat használva. Ugyanezen szerző 1964-ben az Index Medicus elektronikus számítógépekkel való előállításá-

⁴⁹ Barabási R. Törekvések a könyvtári és dokumentációs munka technikájának továbbfejlesztésére. Az Orvosi Könyvtáros 1965; 5(1):79-96.

⁵⁰ Wolff-Terroine M. Az orvostudományi dokumentáció gépesítésének kísérlete. Az Orvosi Könyvtáros 1965; 5(2):170-177.

⁵¹ Juhász VP. A lyukkártyák használatáról. Az Orvosi Könyvtáros 1966; 6(2):158-166.

⁵² Orosz G. A MEDLARS: bibliográfiakészítés elektronikus adatfeldolgozó berendezésekkel. Az Orvosi Könyvtáros 1964; 4(2):19-37.

ról számol be, a rendszer neve **MEDLARS** (Medical Literature Analysis and Retrieval System). Eszközei a papírszalagról mágnesszalagra átíró gép, a mágnesszalagot feldolgozó (leolvasó) egységek, s a rendszer lelke a Honeywell 800 jelű elektronikus adatfeldolgozó gép. A bibliográfiai tételek megjelenítésének segédeszközei a gyorsleírógép és gyorszedőgép. Így az Index Medicus előállítás ideje 22 napról 5 napra csökkent. A havi mágnesszalagok megőrzése után év végén ebből állítják elő a Cumulated Index Medicust.

Az Orvosi Könyvtáros átvette Nyíri Mihály – P. Juhász Vera: Bevezetés a könyvtári és dokumentációs munka gépesítésének ismereteibe c. módszertani útmutatójának közlését.⁵³ A mű tulajdonképpen az előző években a lyukkártyákról írt ismereteket rendszerezi és foglalja össze. Hogy mégis több annál, azt kiváló elméleti bevezető részének köszönheti, amely a tezausz kezletkezéstörténetét, fogalmát, szerkesztését tekinti át, konkrét példákön. Ma is élő problémája bármely adatbázis építésének a tezausz minősége. Megállapításuk: „... a gépesítési munkálatok egyik alapfeltétele az, hogy megfelelő tezausz álljon rendelkezésünkre.” Ez a megállapítás 1968-ban korszakos jelentőségűnek mondható, a mechanikus gépi szemlélettől elvezet a rendszerszemlélethez.

Ezidőtájt több írás is foglalkozik az optikai lyukkártyák hazai orvostudományi használatával; folyóirat nyilvántartásra,⁵⁴ a kurrens irodalom gyors dokumentálására⁵⁵, témabibliográfiák⁵⁶ összeállítására használják.

1969-ben hangzik el az az előadás, amely az OOKDK 20 éves fennállását ünneplő előadássorozatra készült. Székely Sándor itt használja először az új terminológiát: „**A könyvtárügy és a dokumentáció, újabban használt szakki-fejezéssel az informatika** egységéből kiindulva...”, „... az információkkal az orvosok széles tömegéhez...”⁵⁷

Az **információ, informatika** itt még csak új terminológia, valódi tartalmát az elkövetkező évek dimenzió és minőségbeli változásai fogják megadni.

Előremutatón elemző Kazár György hozzászólása⁵⁸, az információhiány és lassú információterjedés okaira is kitér.

⁵³ Nyíri M. Juhász VP. Bevezetés a könyvtári és dokumentációs munka gépesítésének ismereteibe. Az Orvosi Könyvtáros 1968; 8(1): 1-34.

⁵⁴ Jantsits G. Külföldi folyóiratok nyilvántartása optikai lyukkártyákon. Az Orvosi Könyvtáros 1968; 8(1):56-60.

⁵⁵ Juhász VP. Optikai kártyák (sichtlochkarte) alkalmazása a kurrens irodalom gyors dokumentálására. Az Orvosi Könyvtáros 1968; 8(2):89-92.

⁵⁶ Jáki É. Témabibliográfiák dokumentálása fénylyukkártyákon. Az Orvosi Könyvtáros 1969; 9(2):179-188.

⁵⁷ Székely S. Az orvostudományi dokumentáció és tájékoztatás Magyarországon. Az Orvosi Könyvtáros 1969; 9(4):384.

⁵⁸ Az orvostudományi dokumentáció és tájékoztatás Magyarországon. Hozzászólások Székely Sándor előadásához: Szóró Zoltán, Kazár György, Lévai Tamásné, Arató Ferenc, Bereczky László. Az Orvosi Könyvtáros 1969; 9(4):389-405.

Székely Sándor újabb előadása, mely Az orvostudományi dokumentáció és tájékoztatás perspektívái Magyarországon címmel hangzott el, megpróbálja felvázolni a **hazai orvostudományi informatika kereteit és feladatait**. Az eredeti dokumentumok beszerzésének bővítése mellett „Az eddiginél is nagyobb hangsúlyt kell helyezni a külföldi informatikai szolgáltatások beszerzésére, hiszen nem kívánatos és nem is lehetséges az, hogy Magyarországon dolgozzuk fel nagy mélységben a szakirodalmat.”⁵⁹

Az orvostudományi informatika hazai rendszerét regionális alapon kívánja megszervezni, csúcsa az OOKDK lenne, természetes központjai pedig az egyetemi könyvtárak. A hálózat többi szakkönyvtára lényegében ezen intézmények szolgáltatásainak közvetítését és szétsugárzását végezné.

Az OOKDK első húsz éve és az Orvosi Könyvtáros első tíz éve ezzel az új korszakot megalapozó fejlesztési trenddel lezárult.



⁵⁹ Székely S. Az orvostudományi dokumentáció és tájékoztatás perspektívái Magyarországon. Az Orvosi Könyvtáros 1969; 9(4):492.

OSZK

Országos Széchényi Könyvtár

III.

**A SZÁMÍTÓGÉPEK ALKALMAZÁSA AZ
ORVOS- ÉS EGÉSZSÉGTUDOMÁNYI
SZAKIRODALMI INFORMÁCIÓK
INFORMÁCIÓS RENDSZERRÉ SZERVEZÉSÉBEN**

1. Beköszönt az informatika korszaka

A könyv bevezetőjében már foglalkoztunk az informatika fogalmával, azzal, hogy máig ható és érvényes megfogalmazásként a könyvtár- és információtudomány azt a megközelítést fogadja el, amely integráló tényezőként kezeli a számítógépet a tudományos információs tevékenység rendszerében. A szintetizáló mű, *Az informatika alapjai*¹ 1976-os megjelenéséig azonban számos kísérlet és vita zajlott le, mind a nemzetközi, mind a hazai tudományos és könyvtári közéletben. Ennek az időbeli kikristályosodási folyamatnak főbb szakaszait tekintjük át az alábbiakban.

Szilágyiné Csécs Mária² tanulmánya foglalta össze először a nemzetközi és hazai terminológiai változtatások okát, a megfogalmazás körüli csatározásokat. A dokumentáció Paul Otlet-féle klasszikus definícióját a FID (Federal International Documentation) már 1953-as konferenciáján módosította, majd 1962-ben a gyakorlati tapasztalatok hatására a súlypont a dokumentumról annak tovább darabolt egységére, az információra tevődött át.

Ennek értelmében viták után, Magyarországon is elfogadottá vált a tudományos tájékoztatás megjelölésére az informatika és tájékoztatástudomány kifejezés. „...a tudományos tájékoztatás az információk tartalma, jellege és azok felhasználása által meghatározott módszereket alkalmazó, de egységbe foglalható tevékenység. Elmélete az informatika... a tudományos információ és a felhasználó közötti kapcsolat létrejöttének és alakulásának törvényszerűségeit kutatja.” – olvasható Szentmihályi János definíciójában.³

Vajda Erik szerint az „adó” és „vevő” kapcsolat helyreállításához a tudományos tájékoztatás során újabb szereplő, a tájékoztató „informátor”, egy újabb rendszer, a tájékoztatási „információs” rendszer és egy elméleti kutató, az „informatikus” válik szükségessé⁴. Kapcsolódva ismét Szilágyiné Csécs Mária tanulmányához, amely a nemzetközi szakirodalomban megfogalmazott igényekről ír: „... a technológiai fejlesztés mellett foglalkozni kell a tájékoztatás szervezeti átépítésével egy országon belül és nemzetközi méretekben egyaránt. A szervezés sarkalatos pontja a hálózatok, rendszerek, centrumok kialakítása.”⁵ A szerző a továbbiakban beszámol arról is, hogy milyen stádiumban van az információs központok alakulása a fejlett nyugati országokban, USA-ban, a környező

¹ Mihajlov AI, Csernűj AI, Giljarevszkij RS. Osznovü naucsnoj informácii. Moszkva: Nauka; 1976. p. 392-416.

² Szilágyiné Csécs M. Dokumentáció-információ-informatika-tájékoztató rendszerek. Az Orvosi Könyvtáros 1970; 10(4):461-476.

³ Tudományos és Műszaki Tájékoztatás 1968; 15(8-9):615.

⁴ Tudományos és Műszaki Tájékoztatás 1969; 16(4):263.

⁵ Szilágyiné Csécs M. Dokumentáció-információ-informatika-tájékoztató rendszerek Az Orvosi Könyvtáros 1970; 10(4):470.

országokban. Mindenütt fontosnak tartják a rendszer gépesítését és a szakemberek kiképzését.

Magyarországon talán ekkorra mondható el, hogy országosan kiépítetté és gépesítetté vált az információs rendszerek működtetéséhez szükséges hálózat, legalábbis a központi szétsugárzó intézmények szintjén. A tapasztalat azonban az, hogy a tudományos információtól legelzártabb intézmények, települések állnak a legalacsonyabb gépesítési (számítógép vagy kellő számú nagy teljesítményű számítógép, Internet hálózati kapcsolat, CD-ROM adatbázisok vagy adatbázisokhoz való hozzáférések, stb. hiánya) kultúra fokán.

Visszatérve az **informatika kezdeti korszaka** áttekintéséhez, amely az **információ számítógépesítési kísérletének korszaka** is, a dokumentumok, elsősorban a könyvek nemzeti bibliográfiájának előállításában az információfeldolgozás egységesítése terén korszaknyitó a **MARC (Machine Readable Cataloging)** rendszer és a MARC hálózat kialakítása,⁶ melynek első színhelye a washingtoni Kongresszusi Könyvtár volt 1966-ban.

Ebben az évtizedben történt nemcsak az orvostudományi, hanem az egyéb szaktudományi könyvtári hálózatokban is a gépesítési ismeretek elméleti megalapozása. Igen sok, színvonalasan tájékoztató, összefoglaló közlemény jelent meg.

Sárdy Péter az információátvitel modelljét vázolja fel Shannon alapján. Ezt adaptálja a könyvtári viszonyokra is.⁷ A szakirodalmi tájékoztatás legfőbb feladata az információk felhasználói számára: maximálisan meg kell könnyíteni a szükséges információk megtalálását. Ennek útja: az információ redukálása olyan formába (tárgyszó, stb.), hogy az számítógépbe bevihető legyen. Fontos a számítógépes feldolgozás vagy rendezés megoldása (a megfelelő program elkészítésével), a termék kiírása jól áttekinthető formában.

Vajda Erik használja már a **számítástechnika** kifejezést, de hazai elterjedését nem prognosztizálja az elkövetkező 10 évben. Ezt az időszakot az intellektuális felkészülés és szervezés évtizedének szánja.⁸

A futurológia körébe utalja Székely Sándor az információszolgáltatás számítógépes megoldását.⁹ Drágának tartja a MEDLARS igénybevetelét, bizonygatja a kézi keresés gyorsaságát és olcsóságát. A variábilis számítógépes keresésekben rejlő, komplex áttekintést nyújtó többdimenziós megközelítést még nem ismerte fel. Csak párhuzamként: az OOKDK információs szolgáltatásai az év-

⁶ A MARC rendszerről. In: Dezső L. Nemzeti bibliográfiák előállításának gépesítése. Szakirodalmi szemle és javaslat. Budapest: Országos Műszaki Információs Központ és Könyvtár; 1969. Kominka L. ref. Az Orvosi Könyvtáros 1970; 10(4):477-480.

⁷ Sárdy P. Gépi adatszolgáltatás és dokumentáció. Az Orvosi Könyvtáros 1971; 11(2-3):200-212.

⁸ Vajda E. Az információs szolgáltatások korszerű eszközei. Gödény E, ism. Az Orvosi Könyvtáros 1971; 11(4):386-387.

⁹ Székely S. Futurológia vagy a reális jövő? Az Orvosi Könyvtáros 1973; 13(3-4):438-444.

ben: Gyorstájékoztató Szolgálat = 64 témáról havi bibliográfia; Témafigyelő Szolgálat = 24 témáról referátumok havonta; Irodalomkutatás = témabibliográfia, fordítószolgálat, szóbeli tájékoztatás.

1974-ben egyetlen gépi adatszolgáltatással foglalkozó útibeszámoló jelent meg,¹⁰ amely az Összszövetségi Orvostudományi Tájékoztató Intézetet (VNIIMI – Moszkva) mutatja be. Rendszerük neve OTAR. Érdekesség, hogy országos információs hálózat kialakítását kezdték el, MINSZK (szobányi nagyságú) típusú gépekkel. A betáplálás centralizált a VNIIMI-ben, de a tárgyszavazás megoszlik az alközpontok között, az ottani sajátos igények szerint. A RJAD sorozatnevű új számítógép családjuktól (asztali méretekben is kezelhető) remélik a közvetlen számítógépes információcsere megvalósulását más országokkal. 1975-től megjelenik az információs rendszer vagy annak szinonimájaként a visszakereső rendszer, tájékoztató rendszer fogalma.

Már 1971-ben megújította bibliográfiai visszakereső rendszerét a National Library of Medicine. A MEDLARS-ból **MEDLINE**¹¹ lett (Medlars on-line). Forradalmasította az orvostudományi információáramlást. Az első évben 250 USA intézmény és egy sor nyugat-európai, japán, ausztrál intézmény is igénybe vette.

A rendszer fejlesztési állomásai:

- időosztásos üzemmódban működő számítógépes rendszer = egyidejűleg több felhasználó lehetséges
- párbeszédes üzemmód = kérdés-felelet kapcsolat ember és számítógép között közvetlenül (on-line)
- 1964: ORBIT (On-Line Retrieval of Bibliographic Information – Timeshared) kifejlesztése, katonai kipróbálása
- 1965-68: új visszakereső rendszerek – Data Central, Lockheed's Dialog, stb. = korlátozott számú felhasználó részére bérelt vonalakon fenntartott visszakereső szolgálat
- kísérlet az Abridged Index Medicus (AIM = csak 100 feldolgozott folyóirat) és a Teletypewriter Exchange Network (TWX) végerendezéseivel
- a sikeres kísérlet kiterjesztése a NLM által szubvencionált alaphálózat kiépítésével.

Ebben az évben, 1975-ben íródik le először Az Orvosi Könyvtáros hasábjain az **orvostudományi integrált tájékoztatási rendszer** fogalom, amely újabb minőséget jelent.¹² Az USA-ban újabb rendszernevek jelennek meg: ABLINE, TOXICON, CATLINE, SERLINE; mind a MEDLINE központok fejlesztésében.

Nyugat-Európában még nincsenek gépesített rendszerek. A volt szocialista országok a KGST leendő integrált orvosi információs szervezetének, az ESNMI-

¹⁰ Szepesiné Benda M. Az orvostudományi tájékoztatás gépesítése. Az Orvosi Könyvtáros 1974; 14(3):438-448.

¹¹ Nagy YG, Szeewald JV. Párbeszéd a számítógéppel. Az Orvosi Könyvtáros 1975; 15(2):216-227.

¹² Szepesiné Benda M. Az orvostudományi tájékoztatás integrált szervezetei I. Nemzeti és világszervezetek. A tájékoztatás néhány fejlett országban. Az Orvosi Könyvtáros 1975; 15(2):228-240.

nek (Edinnaja Szisztéma Naucsnoj Medicinszkij Informácii) létrehozásán fáradoztak, de számítógépes kooperációról még nem esett szó.¹³

1976-ban Peter Weiss, a berlini Orvostudományi Információs Intézet munkatársa a világ nagy orvostudományi információs rendszereiről nyújt áttekintést.¹⁴

Rendszerei

a) a dokumentumokhoz való számítógépes on-line hozzáférés

USA-NLM

– CATLINE – könyvek

– SERLINE – folyóiratok

– INPROC – beszerzés alatt

Kialakítás alatt: National Serial Database

OCLC (Ohio College Library Center) = több mint 100 könyvtár egyesített on-line katalógusa

b) automatizált információs rendszerek

MEDLARS; EXCERPTA MEDICA, BIOSIS, SCIENCE CITATION INDEX, CAN/OLC = kizárólag folyóiratokat dolgoznak fel, on-line hozzáféréssel
MEDLINE-ből leválogatott adatbázisok:

SDI-line – havonta, TOXLINE, CHEMLINE, CANCERLINE,

MeSH (Medical Subject Heading), Journal authority file (4.100 indexelt folyóirat adatai)

Felsorolja a kereskedelmi (információs) cégek terjesztésében lévő nem orvosi adatbázisokat is.

Kitér az azóta meghonosodott, alapvetően fontos SDI (Selektív Dissemination of Information) szolgáltatásokra is.

c) az információ előállításának költségelemzése

d) a hagyományos információs munka szerepének vizsgálatával zárul a tanulmány.

A **számítógépes rendszerek** megjelenése után már az első alkalmazásoknál felmerült az **egységesítés igénye**. A rendszerek átjárhatóságának egyik alapfeltétele a **bemeneti adatok formai és tartalmi követelményeinek meghatározása** a gépi katalogizálásához. Standardizált tezaurusznak a MEDLARS nemzetközileg elfogadott **MeSH tárgyszórendszerét** ajánlja a szerző.¹⁵

Emellett fontosnak tartja a különböző nyelvekről szükséges átírás egységesítését és az **ISBD** (International Standard Book Description) szabványok bevezetését a címleírásban. Megoldásnak tartja, ha a kiadó készíti el kiadványairól a

¹³ Szepesiné Benda M. Az orvostudományi tájékoztatás integrált szervezetei 2. A KGST leendő integrált orvosi szervezete, az ESZNM. Az Orvosi Könyvtáros 1975; 15(3):357-366.

¹⁴ Weiss P. Az orvostudományi információ korszerű formái. Az Orvosi Könyvtáros 1975; 15(1):50-71.

¹⁵ Bárné Pollák Zs. Számítógéppel készített katalógusok bemeneti problémái: a bemeneti adatok (bibliográfiai leírás) problémái. Az Orvosi Könyvtáros 1977; 17(4):417-422.

géppel olvasható kártyát előre **CIP** (Cataloguing in Publications) formában. Az egységesítésre és átjárhatóságra való törekvés jegyében az UNESCO iránytervet dolgozott ki a tudományos- és műszaki fejlesztés nemzetközi információcserejéről, a **SPINES programot**.¹⁶

Mindehhez a SINES teaurusz 1976-ban jelent meg. A tervben való részvétel önkéntes, megoldandó azonban az információátviteli és szelektálási eljárások kipróbálása, párhuzamosan a belépés, feldolgozás és kilépés modellezésével.

A hazai valóságban a felhasználó még nem szembesül a gépi feldolgozással, az információgyűjtés módja hagyományos.¹⁷ Szó esik az információk járványelméletéről, Goffmannt felemlítve, de öröm, ha a folyóiratköröztetést sikerül jól megvalósítani.¹⁸

A Szovjetunióban tett tanulmányúti beszámoló már foglalkozik az ottani integrált információs rendszerrel, az **ASSZISZTENT**-tel, melynek jelentőségét az **egyszeri gépi feldolgozás, többszöri és többszempontú felhasználásban** látja.¹⁹ A távolabbi cél: a KGST országok nemzeti információs rendszereinek integrálása, a nemzetközi (nyugati) információs rendszerekhez illeszthető **NTMIR** információs rendszerbe. A szelektív információterjesztést mint bármely információs szolgáltatás normális funkcionálásának elengedhetetlen feltételét definiálja a szerző.

1978-ban jelenik meg az első olyan közlemény,²⁰ amely már hazai viszonyaink között is használja és ismerteti a **programozás, programnyelv** fogalmakat, a kórházi adatfeldolgozásról adaptálva azt az információfeldolgozásra. Nyelvfilozófiai problémáktól jut el az **indexelő nyelv** sajátságainak ismertetéséhez; a Luhn-féle első permutált indexről is szót ejtve. A teaurusz-deszkriptor fogalompár kifejtésével, s végül a MEDLARS mint gyakorlati példa bemutatásával zárul az összefoglaló közlemény.

A könyvtári munka gépesítésének újabb aspektusa a **nemzeti orvosi bibliográfiák gépi előállítása**. Csak megjegyzés érdekességként, hogy Lengyelországban 1975 óta készül a MeSH alapján, Magyarországon 1991 óta.²¹

1979-ben a Továbbképzés rovatban tudományos igénnyel megírt cikk szól a **szelektív információterjesztésről**.²² Újként jelenik meg a **keresőkép** fogalma. A

¹⁶ Aratóné Lux Á. Az UNESCO irányterve a tudományos és műszaki fejlesztés nemzetközi információcserejéről: a SPINES program. Az Orvosi Könyvtáros 1977; 17(4):469-482.

¹⁷ Iványi J. Az orvosi információk áradata. Az Orvosi Könyvtáros 1978; 18(1):36-38.

¹⁸ Cseplák Gy. Gondolatok az információk járványelméletéről. Az Orvosi Könyvtáros 1978; 18(1):39-42.

¹⁹ Szilágyiné Csécs M. A Szovjetunió tudományos-műszaki információs rendszerének felépítése és fejlődési tendenciája. Az Orvosi Könyvtáros 1978; 18(1):94-103.

²⁰ Korsós L. Számítógépek dokumentációs alkalmazásának "bemeneti-input" problémáiról. Az Orvosi Könyvtáros 1978; 18(2):183-197.

²¹ Pinkas O. A MEDLINE terminál és a könyvtári munka gépesítése a varsói Országos Orvostudományi Könyvtárban. Az Orvosi Könyvtáros 1978; 18(3):285-289.

²² Szilágyiné Csécs M. A szelektív információterjesztésről. Az Orvosi Könyvtáros 1979; 19(2):95-102.

dokumentumok keresőképének a profilok keresőképével való összehasonlítása után következtethetünk a relevancia fokára. A **profilszerkesztés** hazai oktatásának szükségességét bizonyítja; mint a keresőkép jobb megfogalmazásának módját.

Az információterjesztés legnagyobb akadályai a nyelvi akadályok.²³ A géppel olvasható adatbázisok (ez a fogalom is először kerül leírásra itt) 76%-a az angol használja közvetítő nyelvként. A szerző megállapítja, hogy a legtöbb hivatkozás is angol nyelvterületen megjelent publikációkra történik. A fordítások súlypontja is a németről az angolra kezd áttevődni. A végkövetkeztetés: ha a nagy információs rendszereket használni akarjuk, meg kell tanulni nyelvüket, növelni kell a fordítások számát, amíg ki nem alakulnak az automata fordító rendszerek is.

A korszerű szolgáltatások kritériumai 1980-ban:²⁴

- a) tájékoztatás diszciplinára orientált szolgáltatások formájában
- b) információszelektálással kialakított felhasználóra orientált szolgáltatások
- c) az információk teljes mélységű feltárása
- d) az eredeti dokumentumok széles körű szolgáltatása
- e) a rendszer rugalmassága, bővíthetősége

Ezen kritériumokhoz igazítja a hazai feladatokat is a szerző.

A korszerű és hagyományos szolgáltatások egymásraépülésének, egymást kiegészítésének szükségességét bizonyítja Borsy Tamás. **A szakirodalmi információs rendszer** céljának definiálásából indul ki: „**célja a tudományos alkotómunka információkkal történő alátámasztása, elsősorban információs szolgáltatások formájában**”. Korszerű tehát az lehet, ami e célt szolgálja. Az alkotómunka két kritériuma: az újszerűség és a társadalmi hasznosság. E célnak egy városi kórház könyvtára hagyományos eszközökkel is eleget tud tenni; mint lokális információs központ. A számítógépes információs szolgáltatásokat központi intézményből célszerű kisugározni és így felkészíteni a hálózatot a modernebb információhordozókon történő fogadásra vagy az információ előállításában való részvételre.²⁵

A szerző fontosnak tartja tehát a korszerű és hagyományos szolgáltatások koordinálását, a funkciók pontos kijelölése után a rendszer elemeinek fokozatos korszerűsítését.

Egy egészségügyi ágazati információs rendszer dokumentumállománya kiválasztási szempontjairól tájékoztat Z. Simovicova. Frekvencia és citációs elemzé-

²³ Apáthy E. Az információ terjesztés nyelvi akadályai. Az Orvosi Könyvtáros 1979; 19(3):253-274.

²⁴ Szilágyi V. A szakirodalmi források mozgósítása és a korszerű szolgáltatások. Az Orvosi Könyvtáros 1980; 20(1-2):67-73.

²⁵ Borsy T. A korszerű és hagyományos szolgáltatások egymásra épülése. Az Orvosi Könyvtáros 1980; 20(1-2):147-154.

sek, valamint a referáló, indexelő folyóiratokban való szereplés statisztikai elemzése adhat egy lap minőségének méréséhez támpontot.²⁶

Egy a korszakra jellemző szolgáltatás: az **ASCA szakirodalmi figyelőszolgálat**.²⁷ Az ISI (Institute for Scientific Information) készíti a Science Citation Indexből. Az ide bekerülő legrangosabb folyóiratok adatai alapján az alábbi szolgáltatások voltak igényelhetők:

- a) folyóiratfigyelés (heti tartalomjegyzék)
- b) ASCATOPICS (400 témakör)
- c) ASCA profil – egyedi kutatási téma irodalmának összeállítása legalább öt előre megadott angol tárgyszó alapján.

A korszak zárásaként az orvosi könyvtárosok 4. világkongresszusát emelhetjük ki, amely Egészségügyi-orvosi információ egy fejlődő világ számára címmel zajlott.²⁸ Fő témái:

- a) Az orvostudományi könyvtárak és információs szolgáltatások infrastruktúrája és az egészségügyi intézmények személyzetének kiszolgálása helyett az egészségügy teljes szervezetének információs ellátása.
- b) A számítógépek felhasználása: elsőként kerül ismertetésre egy teljesen gépesített, automatizált könyvtári információs rendszer és a Cancernet mint európai onkológiai információs hálózat.
- c) A nemzeti és nemzetközi együttműködés tapasztalatai és lehetőségei.

2. A számítógépes könyvtári információs rendszerek megjelenése az orvos- és egészségtudományi információ feldolgozásában és szétszórásában

Az előző fejezet és az előző korszak zárásaként kialakulnak azoknak a könyvtári információs integrált rendszereknek a csirái, működésük alapelvei, amelyek a 80-as évek végére világszerte, a 90-es évek elején pedig már a nagyobb hazai könyvtárakban is alkalmazottá váltak.

1983-ban hangzanak el itthon az első előadások az automatizált tájékoztatói rendszerekről, melyek legfontosabb részének a szerzők a szakadatbázisokat és azok használatát tartják.²⁹

A MEDLINE adatbázisban folytatott irodalomkutatási tapasztalatok ma is érvényesek, az alapfogalmak, kritériumok definícióját, az irodalomkutatás techni-

²⁶ Simovicova Z. Egészségügyi információs rendszer állományának kiválasztása. Az Orvosi Könyvtáros 1980; 20(3):274-280.

²⁷ Bárné Pollák Zs. Az ASCA szakirodalmi figyelőszolgálatról. Az Orvosi Könyvtáros 1980; 20(4):332-341.

²⁸ Székely S. Benda M. Egészségügyi-orvosi információk egy fejlődő világ számára. Beszámoló az orvosi könyvtárosok 4. Világkongresszusáról. 1980.szeptember 2-5. Az Orvosi Könyvtáros 1980; 20(4):374-378.

²⁹ Borsy T. Tájékoztatás ember-gép kapcsolatban. Tapasztalatok a Medline adatbázisban folytatott irodalomkutatásban. Az Orvosi Könyvtáros 1984; 24(1):24-44.

kai leírását ma is tankönyvként használhatják az ezzel foglalkozó könyvtárosok. Definálja az on-line, adatbázis, rekord, deskriptor, tezaurusz fogalmakat, ezek összefüggéseit az alkalmazásban, majd technikai oldalról közelít a szerző, az adatátviteli eszközöket és működésük mechanizmusát bemutatva.

Az elméleti alapvetés után a MEDLARS-MEDLINE rendszert ismerteti, indexeinek szerkezetét, melyben előremutató, hogy megjelentek már benne a természetes nyelvű (non-MeSH) tárgyszavak is. Az on-line irodalomkutatásnál igen fontos a helyes kérdésfeltevés, a megfelelő tárgyszavazás. A szerző a felhasználói kérdéseket minőség szempontjából hét csoportra osztja. A bonyolult témát több egyszerűbb keresőkérdésre kell visszavezetni, s ehhez igen fontos a jó szakember, mivel a költségek alakulása a keresés gyorsaságától is függ. (Ekkoriban még nem volt jellemző az adatbázis tulajdonlása, hanem közvetlenül a külföldi szolgáltatóhoz kapcsolódva történt a keresés, kommunikációs és adatbázis használati költségek merültek fel.) Az OOIK 10 évvel megelőzte korát e téren Magyarországon, mivel információs szolgáltatásai színvonala és választéka már olyan volt, amelyet a fejlettebb, nagyobb könyvtárak is csak a 90-es évektől tudtak biztosítani.

A **számítógépek alkalmazása az irodalomkutatásban** c. cikk fontos adalék az adatbázisok fejlődéséhez.³⁰ Felhívja a figyelmet arra, hogy léteznek kisebb, szakosított adatbázisok is, pl.: a Food Science and Technology Abstracts, tehát kisebb téma esetén ezekben mélyebb kutatás végezhető.

Ugyanekkor jelent meg a **korszerű információs rendszerek fejlődési tendenciáiról** is³¹ összefoglalás.

A fő tendenciák:

- a) az indexelés automatizálása
- b) a referálás
- c) a szövegek gépi fordítása.

1985-ben Az Orvosi Könyvtáros Szemle rovata nyújtott először körképet a könyvtártechnikai munkálatok számítógépesítéséről az orvostudományi könyvtárakban.³² Ezek színhelyei a nagy amerikai orvosi könyvtárak, területei pedig

- állománygyarapítás elemzése
- könyvtárközi kölcsönzés statisztikája
- levelezés, adminisztráció
- oktatóanyagok számítógépes használata.

³⁰ Dahlström Y. A számítógépek alkalmazása az irodalomkutatásban. Az Orvosi Könyvtáros 1984; 24(2):112-120.

³¹ Szerova GA. A korszerű információ-rendszerek fejlődési tendenciái. Az Orvosi Könyvtáros 1984; 24(4):30-36.

³² Zimányi K. Könyvtártechnikai munkálatok számítógépesítése az orvostudományi könyvtárakban. Az Orvosi Könyvtáros 1985; 25(2):177-185.

Újabb szolgáltatás igénybevételi módjáról tudósít De Rivo Márta.³³ A személyi számítógépek elterjedésével mód nyílik arra, hogy a kutató otthonról, este vehesse igénybe az erre az időszakra korlátozódó (közvetítés nélküli = szabadon hozzáférhető) szolgáltatásokat. Ma már talán megmosolyogtató ez a felfedezés, de a személyi számítógépek kezdeti funkció keresésének időszakában előremutató volt.

Az OCLC megismertetése³⁴ is az újdonság erejével, mintaként hatott. „Az **OCLC** (OHIO College Library Center) az USA és egyúttal a világ legnagyobb, legismertebb és legrégebb automatizált könyvtári hálózata, kétségtelenül az OCLC gyakorolta a legnagyobb hatást a többi könyvtári hálózatra.” **Mai neve: Online Computer Library Center.** Hat fő ellátandó területe volt:

- közös katalogizálás (shared cataloguing) és on-line"union catalog", központi katalogizálás bevezetése
- a sorozati kiadványok nyilvántartása
- az állománygyarapítás komputeres kontrollja
- a könyvtárközi kölcsönzés számítógépes nyilvántartása
- a kölcsönzési nyilvántartás automatizálása
- tárgyszavas és címszerinti keresés

Az **OCLC szolgáltatások** is korszakos jelentőségűnek mondhatók, hiszen már 1974-ben elkezdték mindazon szolgáltatások számítógépesítését, amelyek a mai értelemben vett **integrált könyvtári rendszerekkel** szembeni követelmények. A „union catalog” már alapja a ma használatos **OPAC**-nak (Online Public Access Catalog), amely a korszerű rendszerekkel szembeni kritérium, a könyvtárak információbázisának feltárója.

Milyen lesz az információ és a könyvtár 2000-ben? tündök el a nagytudású szerző 1985-ben.³⁵ Pl.: a telekommunikáció lehetővé teszi, hogy az emberek ne járjanak dolgozni, otthon dolgozhassanak. Papírmentes társadalom következik: videolemezek és képernyős kazetták nyomtatott dokumentumok helyett. A tudományos könyvtár alapterülete 2000-ben 3 m² lesz, ahol egyetlen terminálról többszáz adatbázis érhető el (igaz!) és a könyvet kazetták helyettesítik, amelyek olcsón sokszorosíthatók (multimédia?). A szerző végül is azzal a józan megállapítással fejezi be körképét, amely szerint az új szolgáltatások mellett a régiek is megmaradnak, mivel a repülőgép és autó mellett is járunk és fogunk is járni gyalog. Ez olyan értelemben is igaz, hogy az elektronikus információforrások és a hagyományos dokumentumok összehangolt információs rendszere képezi ma is a könyvtárat.

³³ De Rivo M. Olvasási és információszerzési szokások új "irányvonalai" a tudományos kutatással foglalkozók körében. Az Orvosi Könyvtáros 1985; 25(3):271-275.

³⁴ Zimányi K. Az OCLC (Ohio College Library Center) számítógépes információs hálózatához kapcsolódó orvostudományi könyvtárak tapasztalatairól. Az Orvosi Könyvtáros 1985; 25(3): 288.

³⁵ Benda M. Az információ társadalomátalakító hatásáról vagy milyen lesz az információ 2000-ben? Az Orvosi Könyvtáros 1985; 25(4):423-427.

1986-ban a szelektív információterjesztést választó kísérletről, a miniMEDLINE intézményi kialakításáról számol be Pados Róbert.³⁶ A helyszín a washingtoni Georgetown egyetemi orvosi könyvtára. Saját folyóiratállományuk analitikus feltárására válogatták le a MEDLINE-ből a 3.500 folyóirat helyett 160 anyagát, ugyanis a keresések zöme ezekre korlátozódott. Igen elgondolkodtató a bevezetőben említett **számsor az adatbázisok terjedéséről:**

1976: 301

1979: 528

1982: 737

1985: 2805

Ez a mennyiség az adatok szelektálásában már majdnem olyan zavaró, mint a dokumentumok szelektálásánál.

Ugyancsak 1986-ban mutatkozott be Magyarországon a MEDLINE mellett a másik legnagyobb orvosi adatbázis, az **EMBASE**, amely **az Excerpta Medica referálólap számítógépes változata**.³⁷ Öt adatszolgáltató központját ugyanazzal az információs anyaggal látja el, melyeket hetenként aktualizál. Adatközpontjai a BRS, DATA-STAR, DIALOG, DIMDI, ESA-IRS. A fogászat, stomatológia kivételével kiterjed az egész orvostudományra. A feldolgozott 3.500 folyóiratról az EM List of Journals Abstracted tájékoztató.

Végül a két nagy rendszer összehasonlítását végzi el a szerző, kiemelve sajátásaikat és ebből következő célszerű használatukat.

Mintegy kiegészítve az előző publikációt, konkrét szakirodalom kutatás lépéseit mutatják be a szerzők, tárgyszavas szűkítéssel fokozva a találatok relevanciáját.³⁸

Egy új információs szolgáltatás lehetőségéről, a **rögzített képi információ számítógépes grafikai rendszeréről** tudósít Nancy M. Lorenzi. Fontos lépés az információ ilyenén rögzítésének és visszakereshetőségének számítógépes megoldása; hiszen az orvostudomány nem nélkülözheti azt.³⁹ Ez a számítógépes megoldás vezet el – és itt olvashatunk Az Orvosi Könyvtárosban először – a **teljes szövegű** (ma közkeletűen **full text**) adatbázisokhoz.

Megjelennek a VAX 750-es számítógépek, amelyek már az automatikus ügyintézkést is el tudják látni, az elektronikus postázást, irattározást, listázás, nyilvántartást, iratvisszakeresést. A mai értelemben vett elektronikus levelező-

³⁶ Pados R. Egy újfajta könyvtári szolgáltatás. A mini-MEDLINE SYSTEM. Az Orvosi Könyvtáros 1986; 26(2):61-65.

³⁷ Borsy T. Az EMBASE: a számítógépesített Excerpta Medica adatbázisa. Az Orvosi Könyvtáros 1986; 26(3):45-58.

³⁸ Pados R. Nagy B. Borsy T. A számítógépes orvostudományi szakirodalom-kutatás és a számítógépes bibliográfiák feldolgozásának néhány metodikai kérdése. Az Orvosi Könyvtáros 1986; 26(3):61-70.

³⁹ Lorenzi NM. Egy integrált információs szervezet: az orvostudományi információs és kommunikációs központ. Az Orvosi Könyvtáros 1986; 26(4):8-14.

rendszerek alapjait vetik meg itt, az elektronikus hirdetőtábla alkalmazással együtt. Ezen alkalmazások betanulására a könyvtárban elektronikus osztálytermet hoztak létre. A szerző ezt a típusú modellt fogja fel a teljesen integrált információs-kommunikációs szervezetnek.

Az **UNISIST** néven (World Information System of Science and Technology) ismert hosszútávú, az egész világot átfogó tudományos és műszaki programot mutatja be Kovács Katalin,⁴⁰ melyet az UNESCO és az ICSU (Tudományos Egyesületek Nemzetközi Tanácsa) dolgozott ki. E programban került sor az információk formai egységesítése érdekében az **egyetemes bibliográfiai számbavétel (UBC)** és az **információk egyetemes hozzáférése (UAP)** alprogramok kidolgozására is az IFLA segítségével. **A termékek:** az egységesített nemzetközi bibliográfiai leírás szabványai, az **ISBD-k**, és a szabványos könyv és időszaki kiadvány számozás (**ISBN, ISSN**).

Az 1987-es év az információs szolgáltatások fejlődése szempontjából újabb forradalom éve. Richard R. Rowe⁴¹ igényes tanulmányban tárgyalja az információpolitika és a felfedezési folyamat összefüggéseit. A történeti áttekintés után **az információ negyedik forradalmáról** ír. „**Ma már.. gigabájtnyi (azaz 60-80.000 szövegoldalt kitevő) információ... elfér egy 12"-os optikai lemezre.**” Az elkövetkező évtized információs rendszereit így prognosztizálja: gyors, átfogó, megbízható, barátságos lesz. Újabb fejezetben az információ negyedik forradalma által indukált társadalmi változásokat elemzi. A könyvtárak jövőbeni szerepéről szóló elmélete is beigazolódott. A könyvtárak információs felelősségvállalását négy részterületre osztja:

a) Központi szakmai szerepkör:

- az információforrások figyelésében
- az információforrások válogatásában, olvashatóvá tételében
- az információk szintetizálása terén, az egyéni felhasználók igénye szerint, tárgykörökbe rendezve, szerkesztve

b) Technikai szerepkör; azaz a kifejlesztés és működtetés szintjén

- tárolási technológiák
- szétsugárzó hálózatok
- információ visszakeresés

c) Oktató szerepkör.

d) Irányító szerepkör

- döntési rendszer kidolgozása a megfelelő információs rendszerek kiválasztásához
- befolyás a gazdasági források kezelésére

⁴⁰ Kovács K. Az UNISIST rendszerről. Az Orvosi Könyvtáros 1986; 26(4):72-76.

⁴¹ Rowe RR. Az információpolitika és a felfedezési folyamat. Az Orvosi Könyvtáros 1987; 27(1-2):3-19.

Az információ és ideológia c. részben a közösség igényelte információt előnyben részesíti az egyén igényeihez képest. A befejező rész **az információ-politika legfőbb feladataként az információ mindenkire való eljuttatását**, mindenki által való elérését fogalmazza meg.

Ma az információs társadalom időszakát élve is ez a legfőbb információpolitikai célkitűzés.

Ebben az évben már a **hazai orvostudományi egyetemek központi könyvtárjai** is megfogalmazzák számítógépes információs terveiket⁴² vagy már meg is teszik első lépéseiket saját adatbázisaik kialakítására.⁴³ **A fejlesztés útját** még csak kétféleképpen képzelik el, **online hozzáférés a nagy adatbázisokhoz**, és **saját állományuk feldolgozó munkáinak gépesítése** (Commodore 64-en!). A nagy integrált könyvtári információs rendszer gondolata még nem jelenik meg itthon.

Egy nappal később, ugyanezen a pécsi tájértékező hangzik el először a bűvös fogalom, amely az információörögzítést és tárolást alapjaiban átformálja, a CD-ROM. Vásárhelyi Pál a mikroszámítógépek alkalmazási lehetőségeiről beszél az orvostudományi dokumentációs és könyvtári munkában.⁴⁴ A mikroszámítógépek kiválasztási kritériumai ürügyén alaposan, átfogóan ismerteti a számítógép felépítését, funkcióit, a számítógép perifériákat. Az alkalmazásoknál a szövegfeldolgozás, az információk tárolása és visszakeresése technikai folyamatait lépésről-lépésre követhetjük. Az előadás harmadik részében, a Nemzetközi adatbázisok hasznosítása cím alatt fejt ki az orvosi könyvtárosoknak „...az on-line lekérdezésnek a nem túl távoli jövőben új versenytársa támadhat, az ún. **CD-ROM (Compact Disk, Read-Only-Memory)** formában, vagy nagy kapacitású lemezekben szolgáltatott teljes adatbázisok átvétele és helyszínen történő lekérdezése formájában.” Az előadás kimutatta a CD-ROM olcsóságát is az on-line kapcsolathoz képest. Egyrészt a teljes szöveg áttekinthetőségével növekszik információs értéke, másrészt megszűnnek a telekommunikációs költségek. A CD-ROM olvasó és a lemez ára hamar megterül, ha a fajlagos ráfordítást vizsgálja.

Az **első integrált könyvtári rendszer**ről szóló tudósítás sem késik sokat, már 1987-ben tudósít róla Az Orvosi Könyvtáros.⁴⁵ Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) könyvtári és információs szolgáltatási irodája igen sokirányú funkcióval bír. Feladatrendszerének gépesítésére választotta ki a McDonnell Douglas cég **URICA** rendszerét. A cikk esettanulmányként is szolgál, hogyan kell telepíteni és beüzemelni egy integrált könyvtári rendszert.

⁴² Ruzsás L. Számítógépes információs tervek a Pécsi Orvostudományi Egyetemen. Az Orvosi Könyvtáros 1987; 27(1-2):34-39.

⁴³ Vilmon Gy, Rózsáné Vasas L, Szántai L, Gosztönyi G. A számítógépes információs rendszer kialakítása az orvostudományi egyetemeken. Az Orvosi Könyvtáros 1987; 27(1-2):40-49.

⁴⁴ Vásárhelyi P. Mikroszámítógépek alkalmazásának néhány lehetősége az orvostudományi és dokumentációs munkában. Az Orvosi Könyvtáros 1987; 27(1-2):83-103.

⁴⁵ Egy integrált könyvtári rendszer kiválasztása és működésbe helyezése az Egészségügyi Világszervezet genfi könyvtárában. Referátum. Az Orvosi Könyvtáros 1987; 27(4):322-331.

A Magyar Orvosi Könyvtáros Csoport (MKE Műszaki Szekció) megalakulásakor az információs szükségletekkel, feladatokkal foglalkozott.

Ezen a fórumon kapnak először tájékoztatást az orvosi könyvtárosok a **hazai információs infrastruktúra programról**,⁴⁶ melynek mintái a SCANNET és EURONET (Csomagkapcsolt adathálózatokon keresztül on-line elérhető adatbázisok együttese).

A CD-ROM-mal kapcsolatos első alapos ismertetés – a hírértékű előző évi bemutatáson túl – Az információtárolás és keresés optikai lemezek segítségével c. tanulmányban olvasható.⁴⁷ Borsy Tamás bemutatja a lemez fizikai jellemzőit, előállítását, olvasását és a CD-ROM adatbázisban való keresés technikáját. Foglalkozik a CD-ROM vagy on-line kérdéssel is. Érdekesség, hogy egyetlen CD lemez adatainak on-line átvitele 46 napig tartana. (Ma már persze felgyorsultabb az adatátvitel.) A két módszer másirányú funkcióira hívja fel a figyelmet az irodalomkutatásban, tehát egymást kiegészítve tehetik még teljesebbé azt.

Az orvostudományi információs szolgáltatások körében viszonylag ritkábban esik szó a gyógyszerekkel kapcsolatos, gyógyszerészeti információkról. Ezt a hiányt pótolja J. Oslet⁴⁸ tanulmánya, amely bemutatja a **teljes gyógyszerészeti információs rendszert**, az alapvető dokumentumoktól a számítógépes adatbázisokig és nemzetközi gyógyszerészeti információs központokig. Ő említi először tényszerűen, példával is illusztrálva a full textes adatbázisként használt kézikönyvet, a Martindale-t és a Drug Information-t.

A **CD-ROM: Csoda és gond?** c. cikk finn szerző tollából⁴⁹ közli az **adatbázisok tipizálását**:

- **bibliográfiai v. referenz**
- **tartalmi kivonatos v. absztraktált**
- **teljes szövegű v. „full text”-es**

Ír a CD-ROM könyvtári használatának rövid történetéről, a finnországi használat tapasztalatairól is.

Az európai orvosi könyvtárak és tájékoztató szervezetek bolognai konferenciáján (1988. november 2-6.) a legtöbb előadás a számítógépes adatbázisokkal foglalkozott.⁵⁰ Már akkor 202 orvosi-biológiai és határterületi adatbázist tartottak számon, amelyek között teljes szövegű (primer) adatbázisok is voltak. Az **orvostudományi on-line teljes szövegű adatbázisok** a DMC (Dialog Medical Connection) útján érhetők el, négy nagy információrendszerük

⁴⁶ Bakonyi P. A hazai információs infrastruktúra programról (IIP). Az Orvosi Könyvtáros 1988; 28(3):237.

⁴⁷ Borsy T. Az információtárolás és keresés optikai lemezek segítségével. Az Orvosi Könyvtáros 1988; 28(4):389-397.

⁴⁸ Oslet J. Tudományos információ a gyógyszerekről. Az Orvosi Könyvtáros 1989; 29(2-3):152-171.

⁴⁹ Ruokonen K. A CD-ROM: Csoda és gond? Az Orvosi Könyvtáros 1989; 29(4):287-295.

⁵⁰ Benda M. Beszámoló az európai orvosi könyvtárak és tájékoztató intézetek 1988. november 2-6.-án Bolognában megtartott konferenciájáról. Az Orvosi Könyvtáros 1990; 30(1):71-79.

- Medical Reference Library: EMBASE, MEDLINE, Drug Information Fulltext, Clinical Abstracts, stb.
- Bioscience Reference Library: Biois, Life Sciences Collection, Food Science, stb.
- SCI/TECH Reference Library: Scisearch, Casesearch, Compendex, stb.
- General Reference Library; közvetett orvosi információk gyűjteménye.

Megjelennek a gateway megoldású technikai rendszerek, amelyek az adatbázisokhoz közvetlen hozzáférést biztosítanak. Itt kerül említésre a könyvtár szolgáltatásainak kiterjesztése is, a Washington University School of Medicine igazgatója ismertette a helyi távközlési hálózat (mai értelmezésében lokális hálózat) kiépítését, amely által a könyvtár szolgáltatásai, s azon keresztül a világ adatbázisai elérhetőek. (Látni és látszani!)

A Cairns Könyvtárát bemutató cikkben⁵¹ **újabb integrált könyvtári rendszert** ismerhettünk meg, a **Bookshelfet**, és – itt kerül először leírásra Az Orvosi Könyvtáros-ban – a számítógép által kiírt listakatalógust a közeljövőben **on-line katalógusok – OPAC –** fogják felváltani.

Ebben az évben – 1990-ben ismerhetjük meg az **elektromos levelezést**, az ily módon történő dokumentumrendelés lehetőségét,⁵² mint új szolgáltatást.

A következő tanulmányban a szerző⁵³ a számítógépes hálózatok fogalmi ismertetését, a hálózatok létesítésének szükségességét igazoló érveket és a hálózatosításra alkalmas könyvtári munkafolyamatokat sorolja fel. Ezután tér rá a feltételekre, szabványosítás, kompatibilitás, stb. majd megvalósulóban lévő vagy már megvalósult rendszerek működését írja le a világban. Itt jelennek meg olyan új fogalmak, mint a LAN, WAN (local, wide area network) és az OSI (Open Systems Interconnection) a nyílt rendszerek összekapcsolása, amely már elvezet a világhálózatok megjelenéséig.

3. A szakterületi adatbázisok jellemzői: bibliográfai adatbázisoktól a Resource Centerekig

Éppen itt az ideje, hogy mindazt, amit az előző fejezetekben szétszórta már megtudtunk az adatbázisokról, áttekintsük, rendszerbe foglaljuk.

Az adat, adatbázis meghatározására is számtalan definíció használatos, mi azonban továbbra is a könyv alapvető szemléletmódját követve, az információs rendszerek működési funkcióiból kiindulva törekszünk meghatározni.

⁵¹ Lefebvre C, Forrest M. A Cairns Könyvtár: egészségügyi információszolgáltatás Oxfordban. Az Orvosi Könyvtáros 1990; 30(2):113-122.

⁵² Belbenoit A, Pierre M. A hiányzó folyóiratszámok pótlása. Egy új on-line elérhető, nemzetközi főlőpéldány katalógus: az IICCD. Az Orvosi Könyvtáros 1990; 30(2):97-100.

⁵³ Berecz K. Számítógépes hálózatok hazánknál fejlettebb országokban. Az Orvosi Könyvtáros 1990; 30(3):188-200.

Adatnak az információ legkisebb, jelentéssel bíró egységét nevezzük, amely megőrzésre, azaz adatbázisban rögzítésre *értelmes* és *szükséges*.

Milyen adatot tekintünk adatbázisban megőrzésre és rögzítésre érdemesnek?

- azt az információt, amely az adatbázis tárgyához illeszkedő jelentéstartalommal bír.
- azt az információt, amely az adatbázis tárgyát leíró jellemzők (előre meghatározott) körébe tartozik.

Ez a megközelítés teszi lehetővé és szükségessé, hogy meghatározzuk az adatbázisok helyét a könyvtári információs rendszer működési folyamatában.

A könyvtári információs rendszerek alapvető funkciói:

- az *információ gyűjtése*: az információ tartalmának és a gyűjtendő információforrások körének meghatározása
- a *gyűjtött információ feldolgozása*
- formai feldolgozás: számbavétel és azonosítás
- tartalmi feldolgozás: a gyűjtött információ tartalmának tárgyszavakkal történő jellemzése; index thesaurus
- a *gyűjtött és feldolgozott információ tárolása* adatbázisokban: **adatbázis** = az információk logikai kapcsolataikkal együtt tárolt (visszakeresésre alkalmas) halmaza
- a *gyűjtött, feldolgozott és tárolt információ szolgáltatása* (a könyvtár oldaláról), azaz az adatbázis használata (a felhasználó oldaláról)

Az adatbázis építés strukturális alapja: az **adatmodell**.⁵⁴

Az adatmodell leírás jellemzői:

- **egyed**: minden olyan dolog (objektum), amely minden más dologtól (objektumtól) megkülönböztethető, konkrét dolgok absztrakciója, konkrét dolgokat fog át. (könyv=sok könyv, stb.);
- **tulajdonság**: az egyedek jellemzője, az egyedeket tulajdonságaikkal írjuk le. (könyv szerzője, címe, kiadója, terjedelme, stb.);
- **kapcsolat**: mindig valóságos egyedek (objektumok) közti viszonyt fejezi ki. (pl.: könyvtári könyv).

Tehát az **adatmodell** egyedek, tulajdonságok és kapcsolatok halmaza, amely absztrakt módon tükrözi a valós objektumoknak (egyedeknek) azok jellemzőinek (tulajdonságainak) és viszonyainak (kapcsolatainak) elvont kategóriáit.

Az adatmodell elemek kapcsolódási módjai határozzák meg az adatmodellek szerkezetét.

⁵⁴ Sályi J., Szelezsán J. Adatbázisok. Budapest: Számalk; 1991. p. 9-11. (a későbbiekben: Sályi, 1991.)

Ma használatos adatbázisok adatmodell típusai fejlődési sorrendben:

1. **Hálós** adatmodell. Szerkezetét gráffal adjuk meg, melyben a csomópontok az egyedek, az élek pedig a kapcsolatot fejezik ki. Az egyedeket tulajdonságaikkal jellemezzük.
2. **Hierarchikus** adatmodell. Szerkezetét egy speciális gráffal – *fa* – adjuk meg. Minden egyed csak egy ponton (egy szülő) kapcsolódhat. Pl.: MeSH Tree Structures.
3. **Relációs** adatmodell. Ma **leggyakrabban** használatos.
Az egyed megadása **táblázattal** (a táblázat **oszlopai** az egyed tulajdonságai, a táblázat **sorai** az egyed konkrét értékei, a tulajdonságok konkrét értékei a **mezők**) történik, a kapcsolat nem épül be az adatmodellbe.
A relációs adatmodellel alapuló adatbázisok kapcsoló eleme az azonos tartalmú oszlop, vagyis a közös tulajdonság.⁵⁵
4. **Objektum orientált** adatmodell. Az egyedeket objektumoknak nevezzük. Az objektum tulajdonságai az objektum állapotát (tulajdonságainak aktuális értékét) írják le. A tulajdonságok szerepe azonos a relációs adatmodellel, de lényeges különbség, hogy objektum orientált adatmodellben egy tulajdonság bármi lehet, akár egy *másik objektum* is. Pl.: bibliográfiai rekordhoz valamilyen média csatolható, azaz bármihez bármi.⁵⁶

Adatbáziskezelő szoftver mint az adatbázis működtetés alapfeltétele:

DBMS= Database Management System

Fő funkciói:

- adatbázis létrehozása, szerkezetének kialakítása
- adatbázis karbantartása
- új adatok (rekordok) bevitele
- adatok (rekordok) törlése
- adatok (rekordok) módosítása
- adatbázis lekérdezése
- adatvédelem, adatbiztonság, azaz az adatbázis integritásának megőrzése
- konkurrencia kezelés, azaz a jogosult felhasználók adatbázishoz való egyidejű hozzáféréseinek kezelése (userek száma)
- DBMS + fejlesztő környezet = célalkalmazások készítésére, pl.: integrált könyvtári rendszer működtetésére.

⁵⁵ Sályi 1991. p. 12-17.

⁵⁶ Elérhető: URL:<http://www.ktk.jpte.hu/VU/dbtech/dbt061.htm>

Legelterjedtebb relációs adatbáziskezelő rendszerek:

- személyi számítógépeken dbase, FoxPro, Clipper=**xBase**
- **Microsoft Office – Access, Microsoft SQL Server**
- többfelhasználós nagy teljesítményű szerver gépeken **Oracle**
- világ nagyméretű adatbázisaihoz **IBM DB2**

Adatbázisok tervezési folyamata

1. A célnak legjobban megfelelő adatbázis típus kiválasztása, azaz az adatbázis jellemzőinek részletes meghatározása.⁵⁷

Adatbázisok osztályozása⁵⁸

A) a felhasználás céljai szerint

- irányítási
- ügyviteli
- dokumentációs célú, mely

legjellemzőbb a könyvtári adatbázisokra. Keresés a nagy szöveges adatállományokból a dokumentum tartalma szerint – a keresőképet az információkereső nyelvi szótár szavaival és azok kapcsolataival írjuk le.

Általános megnevezésük: információkereső rendszer.

B) felhasználás helye szerint

- államigazgatás
- ipar, kereskedelem
- közgyűjtemények, stb.

C) felhasználási szakterületük szerint

- átfogó, általános (SCI 120 szakterület)
- szakterületi (ERIC, MEDLINE, CINAHL)
- interdiszciplináris (Biological Abstract)
- egy szűk szakterület problémáinak megoldására létrehozott (INIS, úrkutatás)
- egy dokumentumtípust feltáró (szabadalom, szabvány, jogszabály, stb.)

D) funkció szerint

- *forrásra hivatkozó adatbázisok*
- bibliográfiai szakirodalmi adatbázisok, melyek a dokumentumok, információforrások bibliográfiai leírását, esetenkénti tartalmi ismertetését is tárolják.
- forrástájékoztató (referral) adatbázisok, amelyek személyek, intézmények, szervezetek adatait dolgozzák fel. (céginformációs, szakértői, stb.)
- *forrás vagy forrástípusú adatbázisok*, azaz a primer információt tartalmaznak

⁵⁷ Raffai M. Információrendszer – fejlesztés. Győr: Novadat; 1999. p.496-522.

⁵⁸ Pálvölgyi M. Információs technológia. Budapest: Tankönyvkiadó; 1991.p. 208-212. (a továbbiakban: Pálvölgyi, 1991.)

- numerikus adatbázisok (statisztikák, számsoros jellemzések)
- szöveges – numerikus adatbázisok (képletgyűjtemények, műszaki útmutatók)
- teljes szöveges (full-text) adatbázisok, melyek bármely típusú dokumentumot (könyv, folyóirat, jogszabály, stb.) dolgoznak fel
- szakértői rendszerek vagy tudásbázisok (kompilációk), értékelt információkat dolgoznak fel (pl. Micromedex modulok)
- integrált adatbázisok, melyek az előző funkciók közül többet is egyesítenek. (integrált könyvtári rendszerek más-más funkciójú moduljai)

2. Logikai tervezés: az adatállományok, a logikai rekordok, az adattípusok és az elemi adatok (adatszintek) használatának megtervezése a használni kívánt adatmodell alapján.⁵⁹ Az adatszintek közötti kapcsolat megjelenítése a találati halmazban történik, amely a valamilyen szinten összetartozó, azonosan jellemezhető egyedelőfordulásokat jelenti.

Fő funkcionális **adatállományok**:

- *bibliográfiai vagy master file* – a dokumentumok bibliográfiai leírását tárolja
- *invertált file vagy index file* – a keresés általában ebben a betűrendes file-ban kezdődik, és az egyes ismérvekhez kapcsolódó azonosítók vezetnek el a bibliográfiai adatállományhoz, azaz a konkrét dokumentumképhez. A keresés útja lehet: soros (szekvenciális – nincs külön index file), közvetlen (direkt – master és invertált file-ban egyszerre)⁶⁰

Adattípusok: a dokumentumokat leíró ismérvek csoportja, amelyek felsorolása az adatszótárban található (TI,AU,SO,PY, stb.);

- *rekord*: az adatfile legkisebb feldolgozható egysége, amely egy tárolt egyed tulajdonságait foglalja össze, mintegy egységes egészt, adatmondatot képezve;
- *mező*: a rekordot felépítő, egy-egy tulajdonsághoz tartozó adat ábrázolását szolgáló területeket a rekord mezőinek, az adatmondat szavainak nevezzük, mivel még önállóan is értelmezhető adatot tartalmaznak.

Adatelemlék: körét az adatbázis funkciójának megfelelően kell megválasztani. (hány szerző munkahelye szerepeljen, közlemény címe hány nyelven szerepeljen, tárgyszavazás hány nyelven történjen, stb.)

Az adatállományokban történő keresési kombinációk döntő meghatározója a választott **információkereső nyelv**.⁶¹

⁵⁹ Stolnicki Gy. SQL. kézikönyv. 2. átd. bőv. kiad. Budapest: Computerbooks; 1995. p. 29. (a továbbiakban: Stolnicki, 1995.)

⁶⁰ Pálvölgyi 1991. p. 212-217.

⁶¹ Ungváry R, Vajda E. Könyvtári információkeresés. 2. jav. kiad. Budapest: Typotex; 2002. p. 17-34. (a továbbiakban: Ungváry, 2002.)

Információkereső nyelv: az a nyelv, amely alkalmas az információk és az információkereső kérdések leírására, azaz a természetes nyelven megfogalmazott kérdések szabályozott nyelvre történő lefordítására.

Az információkereső nyelvvel kapcsolatos követelmények:

- meghatározott lexikai egységekből álljon (homonimák, szinonimák kiszűrése, utalók és utalások beépítése)
- fejezze ki az általánosabb (nem-) és a szűkebb (faj-) fogalom közötti tartalmi összefüggéseket
- tükrözze a rész és egész viszonyait
- cél és megvalósítási eszköz oksági kapcsolatát
- tükrözze a mondattani (szintaktikai) összefüggéseket.

Az információkereső nyelv elemei:

- jel
- jelkészlet (tudománya a jelelmélet vagy szemiotika)
- szóképzés: a fogalmak közötti értelmi, jelentésbeli – szemantikai – összefüggések alapján

Az információkereső nyelvek típusai:

– **hierarchikus:** az információkereső nyelvi szavak tükrözik, hogy az általuk reprezentált fogalom mely másik fogalomnak specifikus fogalma, vagyis melyiknek van alárendelve. A szóképzés szabályai a fogalmi hierarchián alapulnak, bővebb fogalmak szerint tárgyi információkeresésre alkalmasak. Fő alkalmazási területük az **Osztályozási rendszerek**.

– **mellérendelő:** a természetes nyelvből egy valamilyen módon szabályozott kontrollált nyelvet kell létrehozni, és erre a nyelvre kell lefordítani a kérdés és a keresett információ tartalmát egyaránt. Eszköz: szinonimák kiküszöbölése, kitüntetett tárgyszó kiválasztása, ld.még típusú utalók beépítése.

Fő alkalmazási területük az **indexek**, melyek a dokumentum tartalmát leíró szólancok – indextételek – rendezett gyűjteményei.

Az indexelő eljárások során az indexkifejezéseket általában a dokumentum címéből vagy tartalmából emelik ki.

Főbb index típusok:

cimindexek – KWIC, KWOC (keyword *in* – *out* – context) szerepük osztályozási szempontból azonos, felépítésük különböző

KWIC: elvágott találati cím + kód, teljes tétel leírás a kód alapján csatolt bibliográfiában

KWOC: a kiemelt kulcsszó után rögtön megjelennek a teljes címek.

permutált tárgyi index – a besorolást és a kívánt tétel elérését a tárgyszó-lánc elemeinek ciklikus permutációjával oldják meg.

lánceljáráshoz tartozó index – a különböző fogalmi szinteken elhelyezkedő tárgyszavakat a specifikustól generikusig történő rendezésük után permutáljuk.⁶²

PRECIS (Preserved Context Indexing System) – szövegösszefüggést megtartó indexelési rendszer, amely grammatikai szabályainak köszönhetően az indextétel felépítését a természetes nyelvű mondat szerkezetének felelteti meg.⁶³

– **szemantikai** (relációs): a valamely fogalom leírása, megjelenítésére szolgáló kifejezéseket deszkriptoroknak, szótáraikat pedig tezaurszoknak nevezzük.

A **tezaursz** tehát egy szakterület természetes nyelven kifejezett fogalmainak szabályozott, szükség szerint változtatható polihierarchikus szótára, amely feltünteti a fogalmak közötti legfontosabb logikai kapcsolatokat (relációkat). A tezaurszal végzett fogalmi osztályozás alapjai a lexikai egységek. A tezaursz lexikai egységei a deszkriptorok és a nemdeszkriptorok, melyek az osztályozó fogalmak szabályozott nyelvi kifejezései.

Deszkriptor: az adatbázis funkciójának megfelelően az információk leírására és keresésére közvetlenül használható, több hasonló kifejezés közül kiválasztott privilegizált szóalak.

Nemdeszkriptor: a deszkriptor szinonimnak tekintett kifejezése, amely az információk leírására és visszakeresésére az őt képviselő deszkriptor figyelembe vételével használható.

A *tezaursz fő részei*: *Deszkriptorcikkek és nemdeszkriptorcikkek*, teljes kapcsolatrendszerükkel, azaz a fogalmak egymás közötti relációit tüntetik fel. Tezaurszok további részei: tárgyköri mutatókötet, hierarchikus mutatókötet, szerkezeti mutatókötet. (MeSH részei)

Befejezésül a találatok megjelenítési formátumának tervezése, azaz az adatbázis funkcióinak megfelelő találati rekordmezők kiírata.

VÉGEREDMÉNY: a komplex logikai rekord. (Bibliográfiai leírás, osztályozás, referátum, azonosítók, stb.)

3. Az adatbázis fizikai tervezése

Az adatbázis fizikai tervezése a logikai rekordok fizikai rekordokban történő leképezéséhez szükséges.⁶⁴ Tehát a fizikai rekord az az adatmennyiség (bitokban) a háttértárolón, amelyet egy logikai rekord foglal el. A rekordok közvetlen, párbeszédes formában történő elérését a **címzés** teszi lehetővé.

Leggyakoribb rekord és mező specifikációk: hívójel, név, rövidítés, ismételtetőség, hosszúság, jelkészlet, megjelenítés, stb.

⁶² Sárdy P. Gépi indexek. In: Bibliográfiai tanulmányok. Budapest: Országos Széchényi Könyvtár Könyvtártudományi és Módszertani Központ; 1978. p. 180-203.

⁶³ Horváth T. Orbán É. PRECIS. Tudományos és Műszaki Tájékoztatás 1987; 33(7):311-323.

⁶⁴ Stolnicki 1995. p. 133-149.

Adatbázis kereshetőségét döntően meghatározó fizikai tervezési szempont, a **mező kereshetősége**.

Kereshetőség: a kereshető ismérvek meghatározása index kulcsokkal, azaz az **invertálás**.

Kifejezésre invertálás: a teljes mezőtartalom, pl. szerző, cím, stb. kereshető

Szavas invertálás: a tiltott szavakat kivéve, a mező minden egyes szava, pl. cím, absztrakt, stb. kereshető

Kijelöléses invertálás: csak a feldolgozó által kijelölt karaktersorozatok kereshetők, így biztosított a védelem a szabadszavas keresés nem értékelhető kifejezései ellen.

4. A gyűjtött, feldolgozott és adatbázisban tárolt információ keresése

Információkeresés: a felhasználó információkereső nyelvre lefordított kérdésének összehasonlítása a tárban található, ugyancsak információkereső nyelven megfogalmazott – a dokumentumra vonatkozó – ismérvekkel.⁶⁵

Az információkeresés javasolt folyamata:

- *interjú (ha könyvtáros végzi az információkeresést) vagy öninterjú (ha maga a felhasználó végzi az információkeresést) a keresést végző személlyel*
 - kívánt vagy szükséges korlátozások (keresés nyelve, keresés időhatára, keresendő dokumentumtipusok meghatározása, földrajzi elhatárolás) meghatározása
 - keresés céljának megfogalmazása (általános tájékozódás vagy szakspecifikus, konkrét, kutatással alátámasztott információ szükséges)
 - van-e már előélete a keresésnek, más adatbázisban, ismert szerző, ismert folyóirat, ismert publikációk stb.
 - a keresőkérdés megfogalmaztatása természetes nyelvi kifejezésekkel
 - mennyire sürgős a keresés, milyen időtartam alatt kell elvégezni
 - milyen formátumban célszerű a találatok megjelenítése;⁶⁶
- *a keresés megtervezése*
 - a keresett témát legjobban lefedő adatbázis(ok) kiválasztása
 - a keresési stratégia kialakítása a felhasználóval együtt (kötöttszavas, szabadszavas, kombinált)

Kötöttszavas keresés: a keresőszavakat szabványos, ellenőrzött szókészletből – teaurusz – merítjük

Szabadszavas tárgyszavas (keyword) keresés: a cím és a referátum szövegéből kigyűjtött szakkifejezések, amelyek az adatbázis indexében abc sorrendben találhatók. Átmenetet képeznek a kötöttszavas és a szabadszavas keresés között. Még nem deskriptorok de tudományterminológiai meghonosodásuk után átléphetnek azok jegyzékébe.

⁶⁵ Ungváry 2002. p. 37-38.

⁶⁶ Uo. p.86-88.

Szabadszavas keresés: a keresendő szavakat (tiltottak kivételével) a teljes rekord szövegéből szabadon választhatjuk ki.

– ***a keresési stratégia megfogalmazása***

- a fogalmi csoportok (keresendő kifejezések) kialakítása az előbbi segédletek alapján
- ezek egymáshoz kapcsolása a Boole operátorok segítségével (AND, OR, NOT)
- szükséges esetén további logikai – relációs – műveletek elvégzése
 - \< kisebb mint...,
 - \> nagyobb mint ...,
 - \<= kisebb vagy egyenlő,
 - \>= nagyobb vagy egyenlő...
 - közelségi (távolsági helyzeti) műveletek
 - együtt (4) két keresőkifejezés között max. két egyéb szó helyezkedhet el
 - közel (4) ugyanaz, de a keresőkifejezések sorrendje nem számít
 - helyettesítés: #
 - csonkolás: ?, *

– ***a leggyakoribb alkalmazott keresési stratégiák***

- *egyszerű gyorskeresés:* Boole operátorokkal tájékozódunk az adatbázisban lévő rekordok szerkezetéről, mennyiségéről a továbblépéshez
- *hólabda keresés:* kevés találat esetén – a már meglévő rekord jellemzőit figyelembe véve alkotjuk meg a keresési stratégiát
- *kerülőutas vagy relevancia visszacsatolásos:* az előbbihez hasonló, van ugyan elég találat, de pontosítani szeretnénk a keresést a már meglévő legrelevánsabb találatok alapján
- *többszörös egyszerű gyorskeresés:* több adatbázisban hajtjuk végre párhuzamosan a keresést, a kapott találati halmazokat összehasonlítjuk, a legrelevánsabb halmazban további finomított kereséseket végzünk.

– ***a keresési stratégia végrehajtásának szükséges feltétele: parancsnyelv(ek) ismerete***

- parancsal vezérelt keresés, általában kereskedelmi célú online adatbázis forgalmazóknál
- felülettel vezérelt keresés, nagy közönségnek szánt adatbázisoknál, grafikus felületen, ikonos parancs ábrákkal: legtöbb könyvtári adatbázisra jellemző⁶⁷

– ***a találatok megjelenítése***

- display – online képernyős: megfelelő formátum (mezők) kiválasztása
 - megtekintés után végleges mentés vagy
 - keresési stratégia módosítása

⁶⁷ Ungváry 2002. p.48-76.

- végleges kiírás
- display kiírás, displayről kinyomtatás
- hajlékony lemezre mentés
- elektronikus továbbítás⁶⁸

Az információkeresés értékelésének mérőszámai:

- A keresés teljessége: $T = \frac{\text{talált releváns dokumentumok száma}}{\text{releváns dokumentumok száma az adatbázisban}}$
- A keresés pontossága: $P = \frac{\text{talált releváns dokumentumok száma}}{\text{talált összes dokumentum száma}}$

Keresőkép – profil szerkesztés

Kialakulását a Selective Dissemination of Information (SDI) igény és szolgáltatás megjelenése hozta magával, az 1960-as évektől kezdődően. Olyan folyamatos szolgáltatás, amely felhasználói profiljuknak megfelelően egyéni vagy csoportos felhasználókat folyamatosan ellát szaktudományi információkkal.

A profil előállítás szerinti fajtái:

- szabványos vagy standard profil: az adatbázis előállító vagy szolgáltató által a felhasználók széles köre igényei szerint kialakított gépi profil, pl. ASCATOPICS
- egyéni profil: a felhasználó maga határozza meg a figyeltetni kívánt témakört, dokumentumtípusokat, absztrakt vagy teljes szöveget is, stb.⁶⁹

A profilszerkesztés lépései:

- felhasználói adatlap kitöltetése (rögzített interjú)
- személyes megbeszélés a felhasználóval, azaz az általa kért természetes nyelvi témakörök lefordítása az adatbázis(ok) keresőnyelvére, egyben elétárva azt, hogy az adatbázis még mely témákat kínál fel, szűkítést vagy bővítést igényel-e a felhasználó
- a találatok igény szerinti formátumban (papír, floppy, CD-ROM, e-mail, stb.) történő első megküldése után újabb megbeszélés a felhasználóval a relevancia mértékéről, az első tapasztalatok után igényli-e a profil módosítását
- felhasználói elégedettség esetén is további folyamatos kapcsolattartás, az adatbázis fejlesztés során bevezetett új lehetőségekről is tájékoztatás.

Adatbázis forgalmazók értéknövelő szolgáltatásainak főbb típusai:

- választható szolgáltatásfajták (options):
 - SDI, display, limit fields, print, save, mail, linkings, miscellaneous, logout általában, + search history, + training, demo, trial, + webstat
 - a legnagyobb orvos- és egészségtudományi adatbázis forgalmazók szolgáltatási honlapjai: www.silverplatter.com – a **WebSpirs**

⁶⁸ Pálvölgyi 1991. p. 225-249.

⁶⁹ Uo. p. 188-198.

(SilverPlatter-InformationRetrieval System) keresőfelület jellemzői és értelmezése

- www.ovid.com – **OVID** keresőfelület jellemzői és értelmezése

2001-ben a két adatbázis forgalmazó fuzionált, egyelőre még mindkét keresőfelülettel forgalmazzák az adatbázisokat, de közeli céljuk az OVID keresőfelületre való fokozatos áttérés, amely több full-text forrást integrál az adatbázisokhoz.

A témafigyelő szolgáltatások értékelésének főbb minőségi jellemzői:⁷⁰

- az adatbázisokban feldolgozott információk relevanciája
- az információk frissessége
- felhasználóbarát profil létrehozási és karbantartási technikák (interface)
- rekordformátumok választéka
- a kapcsolódó dokumentumellátási szolgáltatás minősége.

A leggyakoribb orvos- és egészségtudományi adatbázisok csoportosítása és rövid jellemzése

A Gale Directory of Databases Edition 2003. közel 13.000 adatbázist tart nyilván a világban.

A 2 kötetes, 4 részes munka első kötete az online elérésű adatbázisokat, a második kötet a „CD-ROM, Diskette, Magnetic Tape, Handheld and Batch Access Database Products” formátumban közzétett adatbázisokat ismerteti.⁷¹ Ezek között több ezer az orvos- és egészségtudományi, biomedicinális, multidiszciplináris és referenz adatbázisok száma. Közülük természetesen csak a legnagyobbak és legismertebbek (legtöbb helyen használatosak) rövid ismertetésére térek ki, nemcsak terjedelmi okokból, hanem azon okból is, hogy „a legtöbb helyen használhatóság” egyben referenciát is jelent az adatbázis színvonalára nézve, mert a kiválasztás minőségi tesztelés során zajlik.

Mint már az előzőekben is említettem, a szakterület könyvtáraiban használt adatbázisok legfőbb terjesztője a Silver Platter-rel egyesült OVID. (Az OVID tulajdonosa a Walter Kluwer U.S. Corporation) Ez a két név nemcsak forgalmazói nevet jelent, hanem egységes keresőfelületet is, melyet saját maguk fejlesztettek ki az általuk forgalmazott adatbázisokhoz, szabványosítva és lehetővé téve a több adatbázisban történő egyidejű keresést. Mivel az OVID fogott hozzá elsőként a full text változatú folyóirat kollekciók adatbázishoz történő rendeléséhez, ez a lehetőség mind népszerűbbé vált a szakmai világban, megkönnyítve az eredeti dokumentumhoz való hozzáférést. Ez az oka annak, hogy a Silver Platter változatok fokozatosan háttérbe kerülnek Magyarországon is.

⁷⁰ Rowley J. The changing face of current awareness services. *Journal of Librarianship and Information Science* 1998; 30(3):177-183.

⁷¹ URL:<http://www.galegroup.com/servlet>

Az adatbázisok alábbi csoportosítását az OVID honlapon található ismertetések alapján végeztem el.⁷²

Multidiszciplináris adatbázisok:

Az adatbázis neve	Current Contents – Biology and Life Sciences	Current Contents – Clinical Medicine	Current Contents - Full Seven Edition	Current Contents – Life Sciences	Current Contents Search – Life Sciences and Clinical Medicine Edition	Current Contents – Science Edition	Pascal Biomed	Wilson General Science Abstracts Full Text
Az adatbázis elállítója	Institut for Scientific Information	Institut for Scientific Information	Institut for Scientific Information	Institut for Scientific Information	Institut for Scientific Information	Institut for Scientific Information	Institut de l'Information Scientifique & Technique	H W Wilson Company, The
Feldolgozott dokumentumok	Agrártudomány, biológia és környezetvédelmi, klinikai és orvostudományi folyóiratok	1 120 vezető klinikai orvostudományi folyóirat és könyv	Az összes feldolgozott tudományterület vezető folyóiratai és könyvei	1 370 vezető élettudományi folyóirat és könyv	Egy csomagban nyújt hozzáférést a Clinical Medicine és Life Sciences szekciókhoz	Az összes feldolgozott tudományterület és a Current Contents Search adatbázis egy csomagban	A világ vezető orvos- és élettudományi folyóiratait, disszertációit és konferencia kiadványait dolgozza fel	191 folyóirat teljes szövegét dolgozza fel a tudományok minden területéről
Feldolgozás kezdete	1997	Egy éves időtartam	1993	Egy éves időtartam	1994	1996	1987	1984-től bibliográfia 1993-tól absztraktált 1995-től full-text
Online változat	Current Contents Search Online	Current Contents Search Online	Current Contents Search Online	Current Contents Search Online	Current Contents Search Online	Current Contents Search Online	Subset of Pascal	
Print változat	Current Contents Print Editions	Current Contents Print Editions	Current Contents Print Editions	Current Contents Print Editions	Current Contents Print Editions	Current Contents Print Editions		General Science Index
adattípus	Bibliográfiai tétel absztrakttal	Bibliográfiai tétel absztrakttal	Bibliográfiai tétel absztrakttal	Bibliográfiai tétel absztrakttal	Bibliográfiai tétel absztrakttal	Bibliográfiai tétel absztrakttal	Bibliográfiai tételek	Bibliográfiai tétel absztrakttal és full-text
Rekordok száma			6 000 000			3 000 000	3 050 000	830 000
Átfogó tárgyszó	Tudomány és technológia	Orvostudomány	Tudomány és technológia	Biotudományok	Tudomány és technológia	Tudomány és technológia	Tudomány és technológia	Tudomány és technológia
Speciális tárgyszó	Multidiszciplináris tudományok, élet- és orvostudományok	Multidiszciplináris tudományok, élet- és orvostudományok	Multidiszciplináris tudományok	Multidiszciplináris tudományok, élet- és orvostudományok	Multidiszciplináris tudományok, élet- és orvostudományok	Multidiszciplináris tudományok	Multidiszciplináris tudományok, élet- és orvostudományok	Multidiszciplináris tudományok

⁷² <http://www.ovid.com/products>

Interdiszciplináris adatbázisok:

Az adatbázis neve	Biological Abstracts / RRM	Biological Abstracts	BIOSIS Previews	Derwent Biotechnology Abstracts	Life Sciences Collection
Az adatbázis előállítója	Biological Abstracts, Inc.	Biological Abstracts, Inc.	Biological Abstracts, Inc.	Derwent Information Ltd.	Cambridge Scientific Abstracts
Feldolgozott dokumentumok	Több mint két és fél millió rekord az élettudományok köréből, 1.500 nemzetközi konferencia anyaga, könyv és szoftver ismertetések, USA szabványok 1995-től	Több mint 5 000 élettudományi folyóirat anyaga, a botanikától a gyógyszerianig, közegészségügyig kiterjedően	Több mint 5 000 élettudományi folyóirat anyaga, könyvek, konferencia anyagok, a teljes élettudományok köréből mintegy 100 000 forrás	Több mint 1.200 folyóirat a tudomány és technika területéről, 40 szabványosítási szervezet anyaga, és a kapcsolódó konferenciák	Több mint 5 000 vezető folyóirat 24 élettudományi diszciplína területéről, monográfiák, konferencia anyagok
Feldolgozás kezdete	1989	1969	1969	1982	1982
Online változat	A BIOSIS Previews adatbázis tartalmazza	A BIOSIS Previews adatbázis tartalmazza	BIOSIS Previews	Derwent Biotechnology Abstracts	Life Sciences Collection
Print változat	Biological Abstracts RRM (Reports, Reviews, Meetings)	Biological Abstracts		Derwent Biotechnology Abstracts Journal	
Adattípus	Bibliográfiai tétel	Bibliográfiai tétel absztrakttal	Bibliográfiai tétel absztrakttal	Bibliográfiai tétel absztrakttal	Bibliográfiai tétel absztrakttal
Rekordok száma	2.500.000	5.800.000	13.000.000	274.000	2.000.000
Átfogó tárgyszó	Biotudományok	Biotudományok	Biotudományok	Biotudományok, Tudomány és technológia	Biotudományok
Speciális tárgyszó	Biológia	Biológia	Biológia	Biotechnológia, mérnöki tudományok	Biológia

Szakterületi adatbázisok:

3.1.) orvostudományi adatbázisok

a) általános orvostudományi adatbázisok

Adatbázis neve	Clinical Evidence	EMBASE Excerpta Medica – The Embase Family of Products: 21 külön is hozzáférhető szakadatbázissal	EBMR Cochrane Database of Systematic Reviews	EBMR The Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness -DARE	EBMR ACP Journal Club	EBMR Definitive Controlled Trials	MEDLINE- OVID MEDLINE, SilverPlatter MEDLINE
Az adatbázis előállítója	BMJ Publishing Group	Elsevier Science B.V.	Cochrane Collaboration	NHS Centre for Reviews and Dissemination	American College of Physicians	Cochrane Collaboration	U.S. National Library of Medicine
Feldolgozott dokumentumok	A klinikai beavatkozások hatékonyságával foglalkozó források a megelőzés és gyógyítás terén	70 ország több mint 3.600 biomedicinális folyóirata az Emtree tezausz alapján	Több mint 40 klinikai szakterület revü irodalmának EBM kritériumok szerinti strukturált változata	Szisztematikus revü gyűjteménye, amelyek értékelve írják le a beavatkozásokat és elemzik az eredményeket	A módszer-tanilag és klinikailag releváns vezető klinikai folyóiratok köre	Randomizált kontrollált klinikai vizsgálatok szisztematikus revü formában közreadott változata, link lehetőséggel az EBM többi részéhez, MEDLINE és OVID full text folyóiratokhoz	Több mint 4.600 vezető folyóirat 30 nyelven, a MeSH tezausz alapján
Feldolgozás kezdete		1980					1966
Online változat	Clinical Evidence	EMBASE					MEDLINE
Print változat	Clinical Evidence	41 Expert Medical Journals					Index Medicus, Index to Dental Literature, International Nursing Index
Adattípus	Full text	Bibliográfiai tétel absztrakttal	Full text	Full text	Full text	Full text	Bibliográfiai tétel, absztrakt, full text
Rekordok száma	Több mint 158 téma és 100 kérdés feldolgozása	7.600.000	A négy adatbázis részben összesen 360.000				11.800.000
Átfogó tárgyszó	Orvostudomány	Általános orvoslás	Orvostudomány	Orvostudomány	Orvostudomány	Orvostudomány	Orvostudomány
Speciális tárgyszó	Tényeken alapuló orvoslás		Tényeken alapuló orvoslás	Tényeken alapuló orvoslás	Tényeken alapuló orvoslás	Tényeken alapuló orvoslás	Általános orvoslás

b) egy orvostudományi szakterületre orientált adatbázisok

Adatbázis neve	AgeLine	AMED Allied and Complementary Medicine	MANTIS	SPORT Discus
Az adatbázis előállítója	AARP = Association of Retired Persons	British Library	Action Potential, Inc.	Sport Information Resource Centre
Feldolgozott dokumentumok	Több mint 300 gerontológiai folyóirat és magazin, kutatási jelentés, beteg-tájékoztató kiadvány és könyv	Több mint 500 – az alternatív és kiegészítő gyógyászat témakörre vonatkozó – olyan folyóiratot dolgoz fel, amelyet más adatbázisokban nem találunk, az AMED tezausz alapján	A szakterület peer review típusú közleményeit indexeli: a kiropraktika, osteopátia, homeopátia, manuális medicina területéről	A sportorvoslás, biomechanika, edzés, testi nevelés és fitnesz témák változatos forrásait dolgozza fel, pl. disszertációk mikrofilmre rögzített anyagát is.
Feldolgozás kezdete	1978	1985	1990	1975
Online változat	AgeLine			SPORTDiscus
Print változat		Complementary Medicine Index		
Adattípus	Bibliográfiai tétel absztrakttal	Bibliográfiai tétel absztrakttal	Bibliográfiai tétel absztrakttal	Bibliográfiai tétel
Rekordok száma	67 000	152 000	60 000	660 000
Átfogó tárgyszó	Orvos- és magatartástudományok, társadalomtudományok	Orvostudomány	Orvostudomány	
Speciális tárgyszó	Magatartástudomány, gazdasági-és politika tudományok, geriátria és gerontológia	Alternatív gyógyászat, kiegészítő gyógyászat	Alternatív gyógyászat, kiegészítő gyógyászat	Sportorvoslás

c) gyógyszerészeti adatbázisok

Adatbázis neve	Derwent Drug File	Drug Information Fulltext / IPA	Inpharma Database	International Pharmaceutical Abstracts / IPA
Az adatbázis előállítója	Derwent Information, Ltd.	American Society of Health-System Pharmacists (ASHP)	Adis International, Ltd	American Society of Health-System Pharmacists (ASHP)
Feldolgozott dokumentumok	Több mint 1 200 tudományos folyóirat, nemzetközi konferencia anyag, 36 500-nál több gyógyszer kémiai szerkezeti képlete	Az amerikai gyógyszerészetre vonatkozó dokumentumok köre, kiegészítve a nemzetközi anyaggal	Több mint 1 800 nemzetközi orvosi és biomedicinális folyóirat cikkeiből szkennek be, az elméleti közlemények mellett a gyógyszerkereskedelem is szemlézésre kerül.	A világ vezető gyógyszerészeti folyóiratai, kiegészítve orvosi, kozmetológiai folyóiratok és nemzetközi konferenciák anyagával
Feldolgozás kezdete	1964	1970	Utolsó öt évre visszamenően	1970
Online változat			DrugNews Daily	
Print változat			Inpharma Weekly	International Pharmaceutical Abstracts
Adattípus	Bibliográfiai tétel absztrakttal	Bibliográfiai tétel és teljes szöveg	Teljes szöveg	Bibliográfiai tétel
Rekordok száma	1.700.000	350 000	20.000	350 000
Átfogó tárgyszó	Gyógyszertan	Gyógyszertan	Gyógyszertan	Gyógyszertan
Speciális tárgyszó		Gyógyszerészet	Gyógyszerészet	Gyógyszerészet

3.2.) Ápolás- és egészség tudományi adatbázisok

Adatbázis neve	British Nursing Index	CINAHL Database, The	Human Nutrition	MDX Health Digest	HMIC Database
Az adatbázis előállítója	Bournemouth University Poole Hospital NHS Trust, Salisbury Health Care NHS Trust, Royal College of Nursing	CINAHL Information Systems	Cambridge Scientific Abstracts, International Food Information Service (IFIS), National Library of Medicine	Medical Data Exchange	U.K.Department of Health, Leeds University Library, King's Fund Library
Feldolgozott dokumentumok	A téma brit irodalma, kiegészítve a világ fontos adatbázisaiban feldolgozott angol nyelvű cikkekkel, link lehetőséggel az OVID full-text folyóiratokhoz	Ápolás- és egészség tudományi, bio-medicinális és egészségügyi folyóiratok köre, könyvek, audio-vizuális anyagok, disszertációk, link lehetőséggel az OVID full-text folyóiratokhoz	Szakadatbázisként más adatbázisok humán táplálkozásra vonatkozó rekordjait gyűjti össze, az egészséges táplálkozás, allergiák területétől az élelmiszeriparig áttekintve	Elsősorban az egészségnevelés területéről válogatja irodalmát, magazinok, újságok, hírlevelek, kórházak tájékoztató anyagai a források, a betegek, orvosok, nővérek számára nyújtva releváns információkat.	A három előállító egyesített adatbázisa az egészségügyi vezetés és szervezés köréből, előtérbe helyezve a gondozás, ápolás, nép-egészségügy gazdaságos működtesére vonatkozó irodalmat.
Feldolgozás kezdete	1993	1982	1982	1988	1983
Online változat				MDX Health Digest	
Print változat	British Nursing Index	Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature			
Adattípus	Bibliográfiai tétel	Bibliográfiai tétel, absztrakt, full-text	Bibliográfiai tétel absztrakttal	Bibliográfiai tétel	Bibliográfiai tétel
Rekordok száma	75.000	800.000	900.000	21.000	300.000
Átfogó tárgyszó	ápolásügy	ápolásügy	egészségügy	egészségügy	egészségügy
Speciális tárgyszó			Táplálkozás és diétetika	Egészségnevelés, egészségügyi menedzsment, vezetés-tudomány, ápolásügyi irányítás és szervezés, ápolóképzés	egészségügyi menedzsment

3.3.) Az orvos- és egészségtudományokhoz kapcsolódó társadalomtudományi adatbázisok

Adatbázis neve	ClinPSYC	ERIC	Health and Psychosocial Instruments (HAPI)	PsycINFO	Sociological Abstracts	Wilson Social Sciences Abstracts Full Text
Az adatbázis előállítója	American Psychological Association (APA)	U.S. Department of Education, Educational Resources Information Center (ERIC)	Behavioral Measurement Database Services	American Psychological Association	Cambridge Scientific Abstracts	H.W. Wilson Company, The
Feldolgozott dokumentumok	A szakadatbázis a Psycinfo anyagából leválogatva tartalmazza a klinikai orvosi gyakorlatot támogató szakirodalmat, több mint 1.300 folyóirattal válogatva	A két részből álló adatbázis egyik része kutatási jelentéseket, curriculumokat, oktatás-módszertani anyagokat tartalmaz, a másik rész több mint 775 folyóirat anyagát a neveléstudományok köréből, melyekhez OVID full text link, ERIC Digest kapcsolható	Az orvos-és egészségügy-höz, ápoláshoz, szociális munkához, neveléshez kapcsolódó mérési módszereket és eszközöket tekinti át, eredeti anyagokat és folyóiratcikkeket feldolgozva	Elméleti kutatási anyagokat és a gyakorlatra vonatkozó módszertani anyagokat egyaránt feldolgoz, folyóiratok, cikkeket, könyveket, könyvrészleteket, disszertációkat, közel 30.000 cikkhez OVID full-text linket is biztosít a PsycARTICLES-en át	Az elméleti és gyakorlati szociológia, politikatudomány és társadalomtudomány területéről gyűjti anyagát, folyóirat cikkeket, könyveket, könyvrészleteket, könyv, film és szoftver ismertetéseket feldolgozva. Link lehetőséget ad az OVID full text folyóiratokhoz	Az adatbázis a társadalomtudományok köréből 518 folyóirattal dolgoz fel, melyek közül 163 teljes szöveggel is hozzáférhető. Mind elméleti mind alkalmazott tudományi szemszögből válogatja a trendeket, véleményeket, új teóriákat és módszereket bemutató anyagokat
Feldolgozás kezdete	Utolsó tíz év	1966	1985	1872	1963	1983-tól bibliográfiai tétel, 1994-től absztrakt és teljes szöveg
Online változat		ERIC				
Print változat	Psychological Abstracts	Current Index to Journals in Education, Resources in Education		Psychological Abstracts	Sociological Abstracts	Social Sciences Index
Adattípus	Bibliográfiai tétel absztrakttal	Bibliográfiai tétel absztrakttal és teljes szöveg	Bibliográfiai tétel absztrakttal	Bibliográfiai tétel absztrakttal	Bibliográfiai tétel absztrakttal	Bibliográfiai tétel absztrakttal és teljes szöveg
Rekordok száma	275.000	1.091.000	105.000	1.888.950	642.550	751.000
Átfogó tárgyszó	Magatartástudományok, orvoslás	Magatartástudományok, Humaniorák, Társadalomtudományok	Magatartástudományok	Magatartástudományok, orvoslás, társadalomtudományok	Magatartástudományok, Társadalomtudományok	Társadalomtudományok
Speciális tárgyszó	Magatartástudomány, pszichiátria, pszichológia, kábítószer függőség	Művészet és irodalom, magatartástudomány, Nevelés, Jog, Pszichológia	Magatartástudomány, Pszichológia, Szociális munka	Magatartástudomány, Nevelés, Pszichiátria, pszichológia, szociális munka, kábítószer függőség	Magatartástudomány, Pszichológia, Szociális munka	

3.4.) Az orvos- és egészségtudományokhoz is kapcsolódó referenz adatbázisok

Adatbázis neve	Books In Print	Books In Print with Book Reviews	Ulrich's International Periodicals Directory (TM)
Az adatbázis előállítója	R.R. Bowker, LLC	R.R. Bowker, LLC	R.R. Bowker, LLC
Feldolgozott dokumentumok	Az amerikai kiadók, könyvterjesztők és ügynökségek által megjelentetett, kifogyott vagy a jövőben megjelenő könyvek teljes leírása, videokiadványok, hangkassetták	A Books In Print anyagán kívül még tartalmaz több mint 500.000 könyv ismeretést, melyeket a világ vezető könyvrecenziós folyóirataiból válogatnak be az adatbázisba	A folyóiratok menedzsmentjéhez szükséges adatok a világ aktív és megszűnt periodika terméről, az éves és irreguláris kiadványokról, monografikus sorozatokról.
Feldolgozás kezdete	1979	1979	1979
Online változat	Books in Print	Books In Print with Book Reviews	Ulrich's International Periodicals Directory
Print változat	Books in Print Directories	Books in Print Directories és az eredeti folyóirat-cikkek	Ulrich's International Periodicals Directory and Irregular Serials and Annuals
Adattípus	Bibliográfiai rekord	Címtár (directory)	Címtár (directory)
Rekordok száma	2.000.000	2.000.000	260.000
Átfogó tárgyszó	Általános referenz mű	Általános referenz mű	Általános referenz
Speciális tárgyszó			Referenz

Az OVID keresőfelület néhány sajátossága

Az adatbázisok általános jellemzésénél felsorolt keresési módok mindegyike alkalmazható az OVID forgalmazású adatbázisoknál, parancsnyelvi keresési mód is lehetséges.

Végigtekintve az OVID keresőfelület színes ikonsorán, az alábbi keresési lehetőségeket kínálja fel:

Author Search – Szerző nevére történő keresés: az „Author” ikonra történő kattintás után írjuk be a keresőablakba a szerző vezetéknevét és keresztnévének első betűjét.

Title search – Dokumentum címére történő keresés: a „Title” ikonra történő kattintás után írjuk be a keresőablakba a dokumentum címéből vett valamelyik jellemző szót vagy kifejezést.

Journal Search – Dokumentum visszakeresése egy adott folyóiratban: a „Journal” ikonra történő kattintás után írjuk be keresőablakba a folyóirat teljes nevének néhány betűjét vagy szavát, de ne használjunk rövidítést.

Search Fields – Dokumentum azonosító mezők alapján történő visszakeresés: a „Search Fields” ikonra történő kattintás után írhatjuk be a keresőablakba a dokumentum azonosító mezőkből kiválasztott szót vagy kifejezést.

Tools – A dokumentum tartalmára történő keresési lehetőségek és eszköztárak: az OVID keresőfelület legjellemzőbb és legjobban kimunkált – a többi

keresőfelületről eltérő – precíz keresést lehetővé tevő eszköztára a „Tools” ikonra történő kattintás után nyílik meg.

A kiválasztott adatbázis megnyitása után megjelenő első „alap” display teszi lehetővé a tárgyszavas **Subject Search** keresést, amikor az „Enter keyword or phrase” keresőablakot kínálja fel. Az itt kis négyzet mellett jelzett Map Term to Subject Heading keresési mód megjelölése esetén kapcsolódunk automatikusan is a Tools-ban található eszköztárhoz, melynek főbb elemei a tárgyszavas keresést lehetővé tevő Subject Headings lista (MeSH) tezaurusz, a Permutált Index és a tezaurusz Szerkezeti (Fa) Indexe.

Amikor a „Map Term...”, „tárgyszó feltérképezése” keresési módot választjuk, az adatbázis keresőfelülete elvégzi a legmegfelelőbb tárgyszó kiválasztását az adatbázis kontrollált nyelvű szótárából, a tezauruszból.

A feltérképező keresési eljárás választásakor négy lehetőség kínálkozik a kereséshez:

- a felajánlott tárgyszólistából a megfelelő tárgyszó kiválasztása
- csak egy tárgyszó kerül felajánlásra ('use' vagy 'see' utalással)
- egy hosszú generált, algoritmizált lista jelenik meg, amelyben egyetlen szakkifejezés sem kijelölt, kiemelt
- a térképezés során nem található megfelelő tárgyszó (ekkor érdemes ellenőrizni a helyes írásmódot vagy egyszerű kulcsszóként, szövegszóként elvégezni a keresést. Lehetséges, hogy olyan kifejezésről van szó, amely még nem került be deskriptorként a tezauruszba.)

Ugyancsak ez a display ad lehetőséget a keresés *Explosion – Explodálására*, tárgyszó robbantására, azaz a térképezés kiterjesztésére kevés tárgyszó esetén, *Focus – Major Focus – Fokuszálására* pedig több tárgyszó esetén. Ilyenkor a tárgyszólistából a csillaggal jelölt tárgyszó kiválasztása javasolt.

A pontosítást segíti elő a *Subheadings – segéd-tárgyszavak, altárgyszavak* választásának lehetősége, amelyek csak a Subject Headinghez kapcsolva használhatók.

A Permutált Index használata akkor ajánlatos, ha a feltérképezés után nincs megfelelő tárgyszó, itt tájékozódhatunk a szóalakzatokról.

A Fa Szerkezet megtekintése segít kiválasztani egy speciális tárgyszót, a tágabb, többszintű hierarchikus szerkezet megmutatása útján.

Combine – összekapcsolás: a „Combine” ikonra kattintás után van lehetőségünk két vagy több keresési halmaz megléte esetén a Boole operátorok alkalmazására.

Limit – korlátozás, szűkítés: ha a keresés eredményét speciális szempontok (nyelv, publikáció típusa, megjelenése időpontja, teljes szöveg, stb.) szeretnénk megtekinteni vagy rendezni, akkor alkalmazzuk, a „limit” ikonra kattintás után. A keresőfelület egyszerre több szűkítést is lehetővé tesz.

Basic – egyszerű keresés: a „Basic” ikonra kattintással visszatérhetünk az Advanced (fejlettebb) keresési módból az alap keresési módhoz.

Change Database – adatbázisváltás: az ikonra kattintás után áttérhetünk egy másik, az OVID keresőfelület alatt található adatbázisra.

Logoff – kilépés: az ikonra való kattintással szabályosan léphetünk ki az OVID szoftver keresőfelületéből.

Az ikonsor megismerése után még néhány alkalmazás a találatok megjelenítésével, mentésével és továbbításával kapcsolatosan:

Search History- a keresés története:

- mentéshez kattintsunk a Save Search History gombra
- a mentett rekordok megtekintéséhez kattintsunk a Run Saved Search gombra
- az előzőek törléséhez válaszuk a Delete Searches gombot.

Citation Manager – a találatok megjelenítése:

- képernyős – display – megjelenítés
- nyomtatás: együttesen a kapcsolódó hypertext linkekkel
- nyomtatás: a kapcsolódó hypertext linkek nélkül
- a találatok e-mail-ben történő továbbítása
- a találatok mentése

A Citation Manager Citations felülete lehetővé teszi a találatok rangsorolását, számának korlátozását, a Fields felület a megjeleníteni kívánt mezők kiválasztását, a Citation Format pedig az Export formátum megadását.

3.5.) Az orvos- és egészségtudományi adatbázisokhoz kapcsolódó OVID Full Text folyóirat kollekciók

Az OVID jelenleg mintegy 31 szakterületi kollekcióba rendezve nyújt hozzáférést teljes szövegű folyóirataihoz. Ezek közül néhány nagyobb, átfogóbb kollekciót mutatunk be:

Legrégebben hozzáférhető a

- *Core Biomedical Collection*, melynek négy része 62 magas impakt faktorú általános orvostudományi és klinikai orvostudományi folyóirathoz nyújt hozzáférést
- *Lippincott Williams and Wilkins Total Access Collection* több mint 200 vezető orvos- és egészségtudományi, ápolás és biomedicinális folyóirathoz nyújt hozzáférést. Emellett további 5 kiadói kollekció – Brandon/Hill, Current Opinion, Oncology, High Impact és Neurology – is hozzáférhető OVID forgalmazásban
- *The OVID Nursing Collection I és II, OVID Essential Nursing Collection, OVID International Nursing Collection I és II, Nursing Journals:* a szakterület több mint 100 vezető folyóiratához nyújt hozzáférést
- *The OVID Bioscience Collection:* a legnagyobb élettudományi kiadók 20 vezető szakterületi folyóiratának gyűjteménye.

1999 nyara óta minden előfizetett kollekció a Journals@Ovid keresőfelületi szabvány szerint hozzáférhető. A folyóiratok nevére és tárgyszó szerint rendezett, tartalomra történő keresés mellett minden, a cikkekben található szövegszó is szabadon kereshető, beleértve az irodalomjegyzék és a képaláírások szövegszavait is. A célzott keresési opció lehetővé teszi a keresés finomítását, azaz a szükséges mezők kiválasztását, limitálást az általunk elérhető (előfizetett) teljes szövegű folyóiratokhoz. Az AutoAlerts (SDIs) szolgáltatás igénybevételével automatikusan tájékozódhatunk a legfrissebb információkról, és megválaszthatjuk azt is, milyen formátumban kívánjuk elolvasni, megkapni a teljes szöveget. A Full Text displayn látható hypertext hivatkozásokon keresztül eljuthatunk direkt link használatával a MEDLINE, CINAHL, PsycINFO adatbázisokhoz kapcsolódó full text dokumentumokhoz is. Az OVID Web Gateway interfész lehetővé teszi a kapcsolódó grafikák, táblázatok és fotó illusztrációk nyomtatott formában történő megjelenítését is.

A kollekciókat alkotó folyóiratok felsorolása és bővebb ismertetése a <http://www.ovid.com/site/catalog> URL cím alatt hozzáférhető.

Az információ szolgáltatás felsőfoka – Resource Centerek:

Resource Center: egy szaktudományi terület elektronikus forrásainak és forráshelyeinek gyűjteménye, szisztematikus, rendezett, jól áttekinthető formában.

PI. szótárak és glosszáriumok, tankönyvek és kézikönyvek, enciklopédiák, képzési és továbbképzési anyagok, esettanulmányok, adatbázisok, folyóiratok, linkgyűjtemények, stb.

A Resource Center lehet egy kiadó által közzétett adatbázisként kezelhető forrásgyűjtemény és lehet egy honlapra egybeszervezett web-es forrásgyűjtemény is.

Kiadói Resource Centerre példa a Gale honlapon – <http://galenet.galegroup.com> – keresztül elérhető szakterületi **Health and Wellness Resource Center**, amelynek részei a

- Medical Encyclopedia
- Drug Finder
- Health Assessment Tools
- Health Organization Dictionary
- Medical Dictionary
- Links to Other Sites
- Health News fejezetek, lehetővé téve az adatbázisszerű keresést, felkínálva számtalan könyvet, könyvfejezetet, folyóiratcikket, videofilm betétet és egyéb illusztratív formát, ötvözve a tudományos ismereteket az egészségfejlesztéshez, betegek tájékoztatásához szükséges ismeretekkel.

Interneten keresztül elérhető Resource Centerre példa a WebMD (Cool Site-nak minősített) forráshely, amely orvosok, ápolók, egészségfejlesztők és betegek számára kínál összehangolt forrásokat.⁷³

Minden könyvtár jó honlapja egy élő Resource Center, amely felhasználói számára rendszerezett formában bocsátja rendelkezésre hagyományos és elektronikus forrásgyűjteményét.

4. Elektronikus dokumentumok

4.a. Elektronikus folyóiratok

Az elektronikus folyóiratok a szaktudományi információs rendszerek tartalomszolgáltatásának döntő többségét képezik. Ennek oka kettős lehet:

- mint már a tudományometriai résznél is említettük, a tudományos publikálás elsődleges fórumai a folyóiratok,
- éppen ezért, fontosságuk miatt elsősorban – néhány kísérlettől eltekintve – elsőként ezek digitalizálására került sor.

Osztályozásukat megvizsgálva is megállapítható:

- gyakoribb és elterjedtebb a **nyomtatott folyóiratok elektronikus változata**: elsőként a Journal of Biological Chemistry digitalizálását említi a szakirodalom,⁷⁴
- kevésbé elterjedt – bár a publikáció elsőkénti közreadásáért folytatott versenyben szerepe egyre jelentősebb – az **eredetileg is elektronikus formában készült folyóirat**; az előző fejezetekben már szoltunk róla, az első példa erre az Online Journal of Current Clinical Trials⁷⁵

Néhány számsor a növekedés érzékeltetésére:

- | | |
|--------|------|
| – 1995 | 100 |
| – 1998 | 3000 |
| – 2001 | 9245 |

elektronikus folyóirat regisztrálása történt meg

A nyomtatott folyóiratok elektronikus változatánál a legáltalánosabb tartalmi hozzáférési szintek az alábbiak:

- hozzáférés a tartalomjegyzékhez,
- hozzáférés a cikkek tartalmi kivonatához (abstract), (ez az első két lehetőség legtöbbször mindenütt díjmentes),
- hozzáférés a teljes szöveghez (full-text),

⁷³ <http://www.webMD.com>

⁷⁴ Electronic Journal Miner: What is an Electronic Journal?
Elérhető <http://ejournal.coalliance.org/faqs.cfm>

⁷⁵ McKnight C. Electronic journals – past, present ... and future. Aslib Proceedings 1993; (1):7-10.

- hozzáférés a teljes szöveghez, további értéknövelő szolgáltatás igénybevételének lehetőségével, pl. T(able) O(f) C(ontent) = **TOC Alerts**, Personal E-mail Alerts = **MyEJS** (EBSCO), **eAlert** (Elsevier), **Personal login** (Science Direct), free trial, stb.
- archív állományokhoz való hozzáférés: esetleg csak tartalomjegyzék és absztrakt hozzáférés biztosított az öt évnél régebbi folyóiratszámkokhoz (ezért mindig tisztázni kell előre a forgalmazóval, kiadóval, hogy az előfizetéshez hány évre visszamenően járnak az ún. „backfile”-ok).

A csoportosítás további finomítására is történt kísérlet, a szolgáltatott tartalom szerinti megközelítésben:⁷⁶

- kizárólag online formában közzétett folyóirat,
- print és online változatban is közzétett folyóirat: a két változat között tartalmi eltérés van,
- print és online változatban is közzétett folyóirat: a két változat tartalmilag teljesen egyező.

A csak online formában közzétett – valóban e-folyóirat – definícióját az alábbi módon közelítik meg a szakemberek: az **e-folyóirat** az ellenőrzött tudományos eredmények Interneten történő publikálásának leggyorsabb és elsődleges eszköze.

Ezt kívánja megvalósítani a Springer Kiadó szolgáltatása az – **Online First** – amely elektronikus úton biztosít lehetőséget felhasználói számára, hogy a kutatók legújabb eredményeihez gyorsan férjenek hozzá, függetlenül attól, hogy azok mely későbbi nyomtatott számba kerülnek majd be. Ezen közlemények azonosítását a **DOI**, azaz a **Digital Object Identifier**⁷⁷ alkalmazása teszi lehetővé. Ennek megléte garancia arra, hogy a közzétett cikk az alábbi feltételeket teljesíti:

- a folyóirat szerkesztője elfogadta a közleményt,
- a lektorálás (esetleg per review) megtörtént,
- a szerző a lektorálás során kívánatosnak tartott változtatásokat átvezette a közleményen,
- ezzel a szerző egyben jóvá is hagyta a közzétételt.

A mindennapi használat gyakorlata felől közelítve az **elektronikus folyóiratok széles körű elterjedését elősegítő tényezőket** az alábbiakban foglalhatjuk össze:

- gyors publikálási lehetőség a kutató számára a megjelentetési átfutási idő csökkenésével,
- gyors hozzáférési lehetőség az olvasó számára,
- földrajzi helytől és napszaktól (nyitvatartási idő) független hozzáférés lehetősége,

⁷⁶ Weller AC. Qualitative and Quantitative Measures of Indexed Health Sciences Electronic Journals. JAMA 2002; 287(21):2865-66.

⁷⁷ Doi handbook. Version 3.1. Elérhető URL: http://www.doi.org/handbook_2000/index.html

- megsokszorozódott (elvileg korlátlan) számú hozzáférés ugyanabban az időben egy adott folyóirathoz, közleményhez világszerte,
- felhasználóbarát információkereső technikák kifejlesztése és használata,
- személyreszabott, rugalmas keresési lehetőségek,
- a keresés eredménye bármely formában archiválható, felhasználható, tovább alakítható: leggyakoribb megjelenési file formátumok: HTML, PDF, Real Page, SGML, stb.,
- kapcsolódó interjournal link lehetőségek: legnagyobb a CrossRef, amelyen keresztül több mint hatezer teljes szövegű folyóirat érhető el; a PILA (Publishers International Linking Association) által menedzselt szolgáltatás nem a teljes szövegeket kezeli, hanem azok digitális azonosítóval (DOI) kódolt formáját,
- a tárolás fizikai helyigénye – a nyomtatott formában, leggyakrabban kötetként bekötött folyóiratokhoz képest – minimális, nem összemérhető.

Az elektronikus folyóiratok használatát megnehezítő tényezőket – olvasásukhoz számítógép szükséges, otthonról a nem szabad hozzáférésű változatok nem elérhetők – az oktatás, kutatás területén működők nem tekintik olyan súlyos hátránynak mint az e-könyvek esetében. (Bővebben a következő részben esik róla szó.) Ennek talán az is az oka, hogy használatuk, hozzáférésük közösségi helyszínen (általában intézményi könyvtárban vagy közvetlenül a munkahelyi terminálon) lehetséges, általában közösségi munkához (tanuláshoz, kutatáshoz) kapcsolva. A hozzáférés folyamatos előfizetést igényel, míg egy e-könyv (különösen ha témája lezárt alkotás) egyszeri vétellel is örökre birtokolható.⁷⁸

Az előnyök mérlegelése után melyek azok a tényezők, amelyeket a beszerzési döntés meghozatalához a könyvtárosnak ismerni és mérlegelni kell?

A kiválasztandó állomány előzetes áttekintése:

- nem érhető-e el ingyenesen, szabadon a folyóirat a világhálón,⁷⁹
- esetleg nem ingyenes regisztrációhoz kötött-e,
- előfizetéshez kötött regisztrációval érhető-e el,
- előfizetett hozzáférést nyújtanak-e egy adott folyóirathoz,
- előfizetett hozzáférés több folyóirathoz, vagyis a szükséges folyóirat csak ún. csomagban hozzáférhető.

A számbajöhető **kiadók, forgalmazók e-folyóirat állományának áttekintése** az orvos- és egészségtudományi szakterületen, nemzetközileg elfogadott csoportosításban.⁸⁰

⁷⁸ Hayes H, Sullivan S. Teljes szövegű elektronikus folyóiratok – és most merre? Tudományos és Műszaki Tájékoztatás 2000; 47(9-10):414-421.

⁷⁹ <http://www.e-journals.org>, Directory of Open Access Journals: elérhető <http://www.doaj.org>

⁸⁰ Peek R, Pomerantz J, Paling S. The traditional scholarly journal publishers legitimize the Web. Journal of the American Society for Information Science 1998; 49(11):983-989.

- nagy kiadók: saját elektronikus folyóirat állományuk meghaladja a 200-at, pl. Academic Press, Blackwell Synergy, Elsevier, Science Direct stb;
- közepes és kisebb kiadók: néhány saját folyóiratukat teszik közzé, 10-100-as nagyságrendig, pl. Cambridge Journals Online, Oxford University Press, Annual Reviews, Taylor and Francis stb;
- e-folyóirat aggregátorok: mint nevük is mutatja, elsősorban az e-folyóiratok összegyűjtésével és forgalmazásával foglalkoznak, megvéve a jogokat az eredeti kiadóktól, pl. az OVID adatbázisaihoz kapcsolódóan így kívánja biztosítani a minél szélesebb e-folyóirat választékot. Önálló forgalmazók a Catchword, EBSCO, Ingenta stb.,⁸¹
- A könyvtárak és könyvtárosok számára kiemelkedő jelentőségű az OCLC FirstSearch szolgáltatása, amely több mint 4000 elektronikus folyóirat több mint 10 millió full-text folyóirat cikkét rendszerezi, megadva a „library holdings”-t, az elérhetőséget is.⁸²
- specifikus aggregátoroknak tekinthetők azok a forgalmazók, akik fő tevékenysége az e-folyóirat forgalmazás, egy-egy szakterülethez kapcsolódóan teljes körű lefedettséget biztosítanak, irányításuk alatt tartva azt, esetleg csak csomagokban szolgáltatva. Pl. Highwire Press, JSTOR.⁸³

A kiválasztott kiadók, forgalmazók árképzési politikájának áttekintése a leggyakoribb változatok alapján:

- az előfizetési díj magában foglalja a print és online változat árát, itt feltétel a print változat megrendelése is; az ár általában vagy azonos a csak print előfizetéssel, vagy 10-50% közötti értékkel magasabb;
- előfizethető a csak online változat is, ez minden esetben legalább azonos vagy magasabb a printtel együttes árnál;
- előfizetés csak csomagban lehetséges;
 - a forgalmazó az általa nyújtott csomagot fogadja el csak
 - a forgalmazó lehetőséget nyújt az előfizető igénye szerinti rugalmasabb csomag összeállításra az általa forgalmazott e-folyóiratok köréből;
- előfizetés csak az FTE = Full Time Equivalent (egyidejű felhasználók számának megadása: oktatók, kutatók, hallgatók, egyéb diplomások, stb. az adott intézményre vonatkoztatva) esetén lehetséges;
- konzorciumok számára kedvezmények biztosításával.

⁸¹ EBSCOhost: 685 kiadó 9518 e-folyóiratát – köztük 2375 medicine tárgykörben – forgalmazza. Elérhető URL:<http://ejournals.ebsco.com>

⁸² OCLC FirstSearch. Elérhető URL:<http://www.oclc.org/firstsearch/>

⁸³ Kozák R. Teljes szövegű folyóiratok menedzsmentje. Eöadás. Magyar Orvosi Könyvtárak Szövetsége Tájékoztatója. Miskolc, 2002.okt.11.

Az előfizetések jogi háttérét szabályozó formák, a felhasználói licencek leggyakoribb formái:

- az egyidejű – konkurens – felhasználók számát rögzítő BAL (Basic Access Licence);
- a felhasználói helyszínek számát rögzítő
 - Single Site Licence (egy helyszínre vonatkozó)
 - Multi Site Licence (többkarú, több székhelyű intézmények, több konzorciumi helyszín esetén);
- az archiv állományokhoz történő hozzáférés időtartamát, módját rögzítő „backfile” licence vagy az archiv állományok CD-ROM-on történő átadása, ezek hiánya esetén az előfizetés megszűnésekor megszűnik a további hozzáférés joga is.⁸⁴

A hozzáférési jogosultság biztosításának általános formája:

- az intézmény IP címtartományának megadásával,
- jelszó megadásával.

Ezzel a kettős biztosítással érhető el, hogy a felhasználó csak az adott intézmény IP címtartományába tartozó számítógépről vehesse igénybe a szolgáltatást.

Nem tagadhatjuk azonban azt, hogy mire eddig jutunk döntésünk megvalósításában, számtalan egyéb problémával is találkozhatunk, melyek közül mindig érvényes a folyóiratok emelkedő áraival és a könyvtári költségvetés szűkösségével való hadakozás, amely rákényszerít bennünket a minél költséghatékonyabb megoldások keresésére.

Konkrétan technikailag nehezebb, hogy különösen kis létszámú könyvtárakban a könyvtárosok nem képesek a munka mellett a kiadókkal való tárgyalások, levelezések, licenc szerződések és minden egyéb adminisztráció lebonyolítására, egyéb technikailag szükséges feltételek – interface-ek telepítése, használata biztosítására. Bár minden intézményben – ha a könyvtárban nem is – található ilyen szakember, aki a rendszeradminisztrátori feladatok ellátására is képes, meggondolandó egy közvetítő ügynökség igénybevétele is. A néhány százalékkal magasabb vagy azonos bekerülési költség megtérülhet. Többek közt ismert a Blackwell Science, Ingenta, OVID, Science Direct stb.

Ha a fentiekben rögzített folyamaton átestünk, következhet előfizetésünk *aktíválása*, azaz örömteli ismerkedés az új e-folyóiratokkal, majd megismertetésük olvasóinkkal, a felhasználókkal is. A *felhasználói statisztikák* áttekintése mutatja majd meg, hogy döntésünk helyes volt-e, a *reklamációk száma* pedig azt, hogy jó forgalmazót, kiadót választottunk-e.

⁸⁴ Publisher's Licences Elérhető URL: <http://www.library.yale.edu/~license/publishers.shtml>

A hazai orvos- és egészségtudományi folyóiratokhoz elvezető néhány cím:

- www.mek.iif.hu/porta/virtual/magyar/efolyir
- www.informed.hu
- www.pharmaline.hu/Media-Katalogus/index.html
- w3.oszk.hu/ikbh.htm
- www.eisz.hu

Szabadon elérhető külföldi szakfolyóiratok címgyűjteménye:

- www.freemedicaljournals.com

Az e-folyóiratok elengedhetetlen részét képezik a szaktudományi információszolgáltatás rendszerének, és jelentőségük, tudományos és tájékoztató szerepük egyre nő a számítógépes kultúra meghonosodásával.

4.b. Elektronikus könyvek

Az elektronikus könyvek még nem tudták elfoglalni azt a kiemelt helyet az információszolgáltatás rendszerében, mint az elektronikus folyóiratok. Bár már ennek a témának is kiterjedt irodalma van, ezek áttekintése után megállapítható, hogy a miértekre adandó válaszok az alábbi csomópontokat ragadják meg.

Hátrányok:

- használatukhoz, olvasásukhoz technikai eszköz közbeiktatása – valamilyen számítógép (minél kisebb súlyú és hordozható) és program alkalmazása – szükséges, általában ágyban vagy utazáskor nehezen kezelhetők;
- erre az olvasni vágyó emberek döntő többségének ma még nincs pénze, ezért nem tud élni a világháló közvetítő módszerével (http), és nem tudja használni annak dokumentumformátumát (html), tehát helytől és időtől függetlenül hozzáférni a szép- vagy tudományos és szakirodalomhoz;
- a megfelelő témájú könyvek hiánya, kezdeti választékuk elsősorban szépirodalom.

Előnyök:

- az elektronikus könyv tartalma és terjedelme nem korlátozott, tartalma hatékonyan és gyorsan kereshető, kiemelhető és jegyzetelhető;
- a kiadók és elektronikus könyvkiadók kínálata folyamatosan nő;
- a biztonságos terjesztési lehetőségek, amelyek az árban is érvényesíthetők – a kiadó szabhatja meg, hogy a könyv szövege másolható, nyomtatható vagy valamely úton továbbadható-e – ösztönzik a kiadókat a közreadás fokozására;
- a mobil olvasóeszközök ára csökken, a handheldek (PalmOS operációs rendszer) már megfelelő e-book nézővel is rendelkeznek, teljesítményük (memória) egyre nagyobb;

- az interneten található – ingyenesen hozzáférhető – speciális platformok lehetővé teszik és megkönnyítik az e-book-ok letöltését, a megfelelő szoftverek pedig a rendezést teszik lehetővé;
- az oktatás, továbbképzés területén jól hasznosíthatók – a jogosultak számára elérhetővé, letölthetővé téve a tananyagot -, az e-learning nélkülözhetetlen eszközei.⁸⁵

Ezek után próbáljuk megfogalmazni a mai **e-könyv jellemzőit**:⁸⁶

1. megjelenési formátuma hasonló a nyomtatott könyvekéhez
 - oldalnagyság
 - szöveg elrendezés
 - lapozhatóság megmaradt.
2. szövege segédeszközzel olvasható
 - számítógép monitorral
 - olvasóberendezéssel
3. számítógéphez kötött e-book megjelenítések speciális file formátumai
 - Adobe PDF: olvasásához Adobe eBook Reader szükséges
 - LIT Microsoft eBook: olvasásához Microsoft Reader szükséges
 - Zinio – színes magazinok elektronikus formátuma: olvasásához Zinio Reader szükséges
 - Neobook (e-book generáló program készíti, olvasásához más szoftver nem használható)
4. ismertebb olvasóberendezések
 - Everybook = egyszerre két oldal olvasható
 - Rocket eBook (70 deka) = egyik oldala beépített monitor
 - Franklin eBookMan (20 deka) = hordozható multimédiás olvasó és tartalomlejátszó.

Az elektronikus könyvek – e-book – könyvtári felhasználásának jelentősége

1. A tudományos információtartalmak egyidejű sokfelhasználós szolgáltatása: mind az oktatás, mind a kutatás, gyógyítás-megelőzés legfrissebb eredményeinek közzétételével. Eszközei: multimédiás atlaszok, tankönyvek, klasszikus kézikönyvek, stb. akár naponta frissített online változatai, egyedi vagy csomagban történő előfizetéssel. (pl. Books@Ovid).
2. Pótolhatatlan könyvek digitalizálása: megsokszorozás és állagmegóvás, hozzáférés szabaddá tétele. (pl. CORVINÁK)
3. Az orvostudományi információszolgáltatásban jelentős szerepet játszanak a multimédiás, hipermédiás alkalmazások. Szerepük különösen az atlasz típusú

⁸⁵ Kenczler M. Megkímélt erdők. Chip 2003; (3):104-107.

⁸⁶ Egy új e-(Gutenberg) galaxis. Computer Panoráma 2003; (3):44-46.

kiadványoknál, a műtétes szakmák illusztratív oktató anyagaként nagy. A hipermédia dokumentumokban a szövegen kívül álló- és mozgókép, hang-anyag is lehet a beiktatott dokumentumok között. A multimédiás CD-ROM kiadványok hazai gyártása az orvostudomány terén is megkezdődött, elsősorban anatómiai atlaszok, képközlő diagnosztikai eljárásokat tartalmazó tananyagok közreadásával. A nagy külföldi orvosi kiadók már vezető kézikönyveiket, atlaszokat multimédiás változatban is forgalmazzák, sőt kizárólag multimédiás kiadványokat is készítenek. Egyre gyakoribb ezek előfizetése, on-line formában történő szolgáltatása, akár az **e-learning** eszközeként is.⁸⁷

Néhány szabadon hozzáférhető e-book forráshelycím:

www.irodalmiakademia.hu

www.hpebook.hu/index.html

www.freebooks4doctors.com

Az elektronikus folyóiratok mellett az elektronikus könyvek is nélkülözhetetlen forrásaivá válnak mindinkább a tudományos információs rendszerek tartalmi szolgáltatásainak. A kis könyvtárak számára elsősorban a hozzáférés vásárlása a célszerű, a nagyobb, archív állománnyal is rendelkező könyvtárak számára a hozzáférés vásárlása mellett a digitalizálás is fontos állományuk megővése érdekében. A távoktatás, e-learning formák meghonosodása egyre inkább előtérbe helyezi a könyvtárak ezirányú gyűjteményépítésének fontosságát is.

5. Konzorciumok: az elektronikus információforrások gazdaságos használatának tervezése, minősítésük, kiválasztásuk.

A könyvtár stratégiai tervének elkészítése során, amelyben megfogalmazzuk a könyvtár küldetésének megfelelően a megvalósítandó célokat és a kulcsfontosságú területeket, akár a könyvtár egészét, akár egy területet állítunk a stratégiai fókuszba, ma már nem működhetünk az elektronikus információforrások használata nélkül.

Annál is inkább, mert jövőképünk másként nem vázolható fel, akár a tudományos, akár a közélet vagy a mindennapi élet színtereire gondolunk.

A fő feladatok, célok meghatározásánál ezek gazdaságos alkalmazásának, rendszerbe foglalásának igénye kell hogy vezérelje a könyvtárat, mert a könyvtár szerepe ma már nélkül nem képzelhető el.⁸⁸

⁸⁷ Szabadon elérhető e-learning források (e-books and resources):
<http://www.medstudents.net/guide/ebooks> és <http://www.emedicine.com>

⁸⁸ Skaliczki J. A hazai könyvtárügy stratégiai fejlesztési tervének telematikai koncepciója. Tudományos és Műszaki Tájékoztatás 1999; 46(1):3-6.

A tervezésnél – a biztos kontroll érdekében – alkalmazhatjuk a PDCA ciklus módszert is, amelynek elemei a

Plan – tervezés: az elérni kívánt eredmények pontos meghatározása, az alkalmazandó módszerek megtervezése és kialakítása;

Do – végrehajtás: a módszereken alapuló műveletek szisztematikus alkalmazása;

Check – ellenőrzés: a módszerek és műveletek folyamatos értékelése és felülvizsgálata, a prioritások meghatározása;

Action – beavatkozás: az előbbieken alapján a továbblépéshez szükséges újabb fejlesztések megtervezése és végrehajtása.⁸⁹

Másik követhető módszer a nemzetközileg **LISIM** (Library and Information Sector Improvement Model) néven ismert eljárás.

A modellhez nincsenek előírások, csak értékelési követelményeket és példákat ajánl. Pl.

vezetési-irányítási alapelvek:

- a célok állandóságára való törekvés,
- folyamatos javítás igénye,
- benchmarking típusú ellenőrzés,
- tényeken alapuló vezetés alkalmazása.

Emberi tényezők figyelembe vétele:

- látható és jövőbe tekintő vezetés,
- külső és belső ügyfelek – felhasználók – elvárásainak való megfelelés igénye,
- a munkatársak szakmai fejlődésének biztosítása, bevonásuk a vezetésbe, törekvés elégedettségük elérésére.

További lényeges elemek még:

- marketing stratégia alkalmazása,
- cselekvésre való ösztönzés és összpontosítás,
- külső és belső környezet kompetens személyeinek bevonása.⁹⁰

Harmadik módszer – mint a stratégiai döntések végrehajtásának eszköze – a projektmenedzsment eljárásainak alkalmazása, amely a változások, változtatások menedzselésének leghatékonyabb eszköze.

A projektek általános jellemzői:

- egyedi feladatok (beruházás, fejlesztés, bármely információs szolgáltatás, egyéb) megoldására jönnek létre
- valamilyen elérni kívánt célkitűzéssel rendelkeznek
- a cél eléréséhez szükséges idők előre tervezettek
- a cél megvalósításához szükséges szellemi és anyagi ráfordítások (költségek) szintén előre tervezettek.

⁸⁹ PDCA Cycle. Elérhető URL: <http://www.toledo-asq.org/PDCA.htm>

⁹⁰ Skaliczki J., Zalainé Kovács É. Minőségmenedzsment a könyvtárban. Veszprém – Budapest: Veszprémi Egyetemi Kiadó – Informatikai és Könyvtári Szövetség; 2001. p. 118-120.

A projektmenedzsment adaptált változatát alkalmazhatjuk tehát a konzorciumok létrehozásánál és működtetésénél is.⁹¹

Miután a könyvtári célokat és feladatokat már meghatároztuk, számba kell vennünk azokat a pénzügyi, személyi forrásokat, amelyek a megvalósításhoz szükségesek.

Ezek áttekintése után megállapítható, hogy legtöbb esetben nem elégségesek, tehát szükség van pótlólagos források megszerzésére is.

Ezek formája többféle lehet, gyakori a

- *fundraising*: kiegészítő alapteremtés, azaz szervezetek, intézmények alapítványok költségvetés kiegészítő folyamatos támogatásának igénybevétele.⁹²
- *outsourcing*: azaz gazdaságtalan tevékenységek kiszervezése más szervezetek igénybevételével egy-egy feladat elvégzésére, sokkal gazdaságosabb, mint a feladat elvégzéséhez folyamatosan fenntartandó eszköz és munkaerő.
- *grantwriting*: pályázatok készítése egy-egy projekt vagy program támogatására. Siker esetén újabb pénzügyi források vagy eszközök, szolgáltatások nyerhetők el.⁹³
- *konzorciumi* közvetítéssel jelentős gazdasági megtakarítás a hagyományos vagy elektronikus információforrások beszerzése, szolgáltatások igénybevétele esetén.⁹⁴

A tervezés eredményeként végül a fenntartó szűkebb környezet működési funkcióinak és a nyilvánosságból adódó szélesebb társadalmi, kulturális környezet elvárásainak összehangolásával hozhatjuk létre azt a könyvtári információs környezetet, amelynek alapvető elemei az ott található információforrások.

Az elektronikus információforrások beszerzésének egy gazdaságos megoldása: a konzorcium.

A konzorcium fogalma (közgazdasági definíció): ideiglenes szövetkezés valamilyen nagyobb szabású közös pénzügyi műveletre, tőkebefektetésre.

Az információs konzorcium: ez a működési forma az adott szakterület információ használóinak olyan szövetkezése, amely a szükséges információs szolgáltatások közös beszerzésére és használatára jön létre.

⁹¹ Bobokné Belányi B. A projektmenedzsment és oktatása. Tudományos és Műszaki Tájékoztatás 2000; 47(6-7):260-271.

⁹² Olson MP. Fundraising ab 2000: Erfolgreiche Strategien amerikanischer Universitätsbibliotheken. = Papp I ref. Fundraising: hogyan teremtsünk kiegészítő anyagi alapokat? Tudományos és Műszaki Tájékoztatás 2000; 47(2):81-82.

⁹³ Pavličová L. Fundraising a grantwriting. Techniky získávání finančních prostředků pro knihovny. Čtenář 1999; 51(9):265-268.

⁹⁴ Haavisto T. A könyvtárak és a licenszerződések. A könyvtári beszerzés új módszerei. Tudományos és Műszaki Tájékoztatás 2002; 49(3):107-110.

Az információs konzorciumok alakításának és működtetésének általánosan jellemző folyamatai⁹⁵

Általános cél

- a szakterületi információ ellátottság és hozzáférés növelése
- az eszköz (hardver) költségek csökkentése
- az információs szolgáltatások közös használata

Alakulási cél

- önkéntes közös és hatékony részvétel pályázatokon
- a résztvevők költségvetésében a kiadások csökkentése

Típusok

- nemzetközi
- országos⁹⁶
- regionális
- szakterületi

Az információs konzorcium létrehozásának folyamata:

1. a tervezett információs szolgáltatás(ok) kijelölése közös beszerzés céljára, pályázati vagy egyéb úton;
2. a tervezett konzorcium szaktudományi tartalmához kapcsolódó intézmények tájékoztatása;
3. a jelentkező intézmények csatlakozási szándéknyilatkozatának bekérése, mely a részvételi szándék bizonyítása mellett tájékoztat az fte = full – time equivalent (potenciálisan számba jöhető) felhasználók számáról és a szolgáltatáshoz szükséges technikai feltételek meglétéről;
4. a konzorcium működési céljainak meghatározása a résztvevő intézmények céljaival történt egyeztetés után;
5. **a tervezést, szervezést irányító csoport megalakítása a résztvevők köréből;**
6. a tervező, szervező munkafolyamatok csoporton belüli megosztása;
7. a konzorcium vezetőjének (projekt manager) megválasztása.

Az ötödik pontban jelzett irányító munkacsoport feladatai:

- *a kiválasztandó információs szolgáltatás(ok) összehasonlító vizsgálata, több gyártó vagy forgalmazó esetén, előre megadott szállítási feltételekkel, pl.*
 - a feldolgozott adatok minősége (bibliográfiai tétel, absztrakt, kapcsolódó teljes szöveg tartalma, illeszkedése az adatbázis tartalmához stb.)

⁹⁵ Vasas L., Jehoda I. Cooperation and consortia: New way of accessing to the databases by consortia in Hungary. Progress of two projects in the medical and health faculties. EAHIL Workshop: 2001 Cyberspace Odyssey; 2001 June 7-9; Alghero, Sardinia.
Elérhető: URL:<http://medicina.unica.it/alghero2001/proceedings/032.html>

⁹⁶ Tollefsen S., Gulliksen M. Organising national consortia for licensing bibliographic, citation and fulltext databases. LIBER Quarterly 1999; 9(04):413-418.

- a technikai kezelhetőség minősége (a megjeleníthetőség és transzportálhatóság formátumai, helyi adatokkal való összekapcsolás lehetőségei, felkínált változatai stb.)
- az adatbázis tematikus lefedettsége mennyire illeszkedik a felhasználók igényeire
- a felkínált interface milyensége, illeszthető-e a már meglévő szolgáltatásokhoz
- a tervezett felhasználás mennyisége (az információforrás telepítése vagy az on-line hozzáférés a gazdaságosabb)
- a gyártó, szállító eddigi üzletpolitikájára vonatkozó információk és referenciák beszerzése más felhasználói csoportoktól;
- az *árképzés feltételeinek vizsgálata*
 - azonos feltételek érvényesülnek-e a konzorcium minden tagjára, vagy különbözőek, attól függően, hogy akadémia, felsőoktatási vagy egyéb egészségügyi szféra tagjai-e)
 - befolyásolja-e az árakat az egyidejű felhasználók száma, a résztvevő intézmények felhasználóinak létszáma, a szolgáltató portok száma
 - kedvezőbb-e az ár a nyomtatott alapú párhuzamos előfizetések fenntartása mellett
 - preferálják-e a több éves folyamatos előfizetést;
- a *döntés előtt teszt időszak kérése a forgalmazótól (lehetőleg minden tag, vagy legalább a nagyobb tagintézmények számára)*
 - a tesztelendő információ forrás keresési technikáinak betanítása
 - a felajánlott bejelentkezési eljárások (login) kezelhetőségének tapasztalata
 - a tesztelésben résztvevők tartalomra vonatkozó tapasztalatainak begyűjtése
 - a technikai és adatkezelési (user-friendly), különféle böngészők használatára vonatkozó tapasztalatok, stb. begyűjtése.⁹⁷

A fenti minősítő eljárás alapján a végső döntés kialakítása, a szállító kiválasztása.

Az irányító munkacsoport további feladatai a döntéshozatal után

1. A szállítóval történő – a fentieket részletező – szerződés kidolgozása, a⁹⁸
 - szállítási,
 - fizetési feltételek rögzítése,
 - garanciák és felelősségvállalási szintek megállapítása,
 - a szerződéstől való elállás stb. rögzítése.

⁹⁷ Klinger T. Sharing the load: A planning checklist for consortial database use. *Journal of Library Administration* 1999; 26(3-4):91-113.

⁹⁸ Reinhardt W. Konsortialverträge: Neue Tendenzen? *Bibliothekdienstung* 1999; 33(12):2088-2093.

2. A konzorcium tagjaival való belső szerződés kidolgozása, különös tekintettel
 - a konzorcium tagjainak részesedési arányára az előfizetési költségekből
 - telepített hardver esetén: egyenlő vagy a hardvert üzemeltető a fenntartási költség miatt jóváírásban részesül,
 - on-line hozzáférés esetén: a felhasználók (userek) számának arányában);
 - megállapodás a konzorcium tagjaival a jogosultság elosztási szintekről
 - központilag
 - helyileg;
 - a szerződéstől való elállás, a konzorciumból való kilépés feltételeinek rögzítése.
3. A konzorcium fennállása alatti folyamatos gondozásra új munkacsoport kijelölése vagy az eddigi irányító munkacsoport további felhatalmazása:
 - felhasználói tapasztalatok begyűjtése;
 - felhasználói statisztikák készítése;
 - folyamatos kapcsolattartás a szállító és a felhasználók között;
 - tapasztalatok, javaslatok továbbítása a szállító felé;
 - a működéssel járó adminisztráció intézése;
 - más konzorcium(ok) alapítására vonatkozó igények fogadása

A konzorciumi beszerzési és szolgáltatási forma az utóbbi években igen elterjedt vált hazánkban. Nemzetközi konzorciumoknak még nem vagyunk tagjai, ezek elsősorban a skandináv országokban gyakoribbak. Országos konzorciumra példa az EISZ⁹⁹ (elsősorban felsőoktatási és tudományos szakkönyvtárak számára) és az EBSCO¹⁰⁰ (szolgáltatásait a nyilvános könyvtárak teljes köre számára biztosítja a NKÖM). Emellett az orvos- és egészségtudományi területen is több szakterületi konzorcium alakult, OVID Medline, EMBASE, stb. hozzáféréshez.

Főbb EISZ szolgáltatások:

- Web of Science citációs adatbázisok: részletes ismertetésük a tudományometriai résznél
- ScienceDirect: az Elsevier kiadó fulltext és adatbázis szolgáltatása 1350 saját kiadású folyóiratából, több mint 1,6 millió teljes szövegű cikk négy évre visszamenően
- Az Akadémiai Kiadó tudományos folyóiratai (43 cím)
- Az Akadémiai Kiadó és a Scriptorum Kiadó nyelvi és szakszótárai
- ARCANUM adattárak, köztük a magyar könyvészet legjelentősebb alkotásai

⁹⁹ <http://eisz.om.hu>

¹⁰⁰ <http://www.ki.oszk.hu/ebSCO/index.html>

Főbb EBSCO szolgáltatások (adatbázisok):

- Academic Search Premier: 7962 folyóirata közül 4007 teljes szöveggel is hozzáférhető
- Business Source Premier: a közgazdaságtan 4128 folyóiratából 3294 teljes szöveggel hozzáférhető
- Masterfile Premier: a közművelődési könyvtárak olvasóinak szóló általános jellegű, üzleti egészségügyi, oktatási és tudományos folyóiratokat tartalmaz, 1976-ot teljes szöveggel valamint 315 teljes szövegű referenzművet, képgyűjteményt, életrajzokat.
- A Newspaper Source 23 amerikai és nemzetközi napilap aznapi teljes szövegéhez nyújt hozzáférést.
- Health Source: Nursing/Academic Edition. Az ápolás és egészségügy területéről 596 teljes szövegű folyóiratot tartalmaz, támogatva az egyetemi és főiskolai szintű ápolóképzést és egészségügyi kutatómunkát.
- Health Source: Consumer Edition. Az egészségnevelés, egészségfejlesztés, beteg tájékoztatás területéről referenzművek és ismertető kiadványok gyűjteménye.
- MEDLINE adatbázis és kapcsolódó szakadatbázisok: orvostudomány, ápolás, fogászat, egészségügy, pre-klinikai tudományok és állatorvostudomány a lefedett szakterületek.
- ERIC adatbázis: a neveléstudományok szakadatbázisa 530, az adatbázisban indexelt folyóirat teljes szövegével.

A konzorciumok elsősorban a felsőoktatási intézmények bázisán szerveződnek, de több megyei kórház és országos intézmény is részt tud venni azokban. Ezek mellett más szakterületi felsőoktatási intézményekkel és akadémiai intézetekkel is alakultak interdiszciplináris konzorciumok a pszichológia, kémia, biológia és egyéb határterületi adatbázisok valamint folyóirat kollekciók (Springer)¹⁰¹ hozzáféréseire is. Ezek kiterjesztésével – szisztematikus tudományági lefedettségükre alapozva – az erőforrások koncentrálásával nem látszik kivitelezhetőnek a teljes hazai szaktudományi információforrás szükséglet kielégítése konzorciumi formában.

¹⁰¹ <http://www.springerlink.com>



IV.

AZ INFORMÁCIÓS VILÁGHÁLÓZAT KIALAKULÁSA ÉS HASZNÁLATA A TUDOMÁNYOS KOMMUNIKÁCIÓBAN

OSZK

Országos Széchényi Könyvtár

Ma: úton a korlátlan lehetőségek felé

1991-től – talán a számítógépes kultúra hazai meghonosodása miatt is – megrikulnak az elméleti kérdéseket tudományos igénnyel tárgyaló publikációk Az Orvosi Könyvtáros-ban. Gyakoribbá válnak a referátumok formájában vagy a Szemle rovatban adott tudósítások az információs szolgáltatások fejlődéséről.

A szakirodalom tartalmi feltárásán alapuló szolgáltatásokat prognosztizálja az Egyesült Gazdasági Közösség törekvéseiről tudósító írás. Ismerteti a fejlesztéseket¹ a világhálózat, világadatbázis szinten kialakítható szolgáltatások kidolgozására, illetve a már meglévők alkalmazására.

A felhasználók által végzett információkeresés² elbizonytalanította a könyvtárosokat, létükben érezték fenyegetve magukat. Feladatuk újraértelmezésével, a felhasználók képzésében való részvétellel, információkezelést oktató könyvtárként és könyvtárosként kell működniük. Új bizonyítéka a világhálózatok funkcióinak a **MEDLIB-L**³ elektronikus vitafórum.

Működési alapelve: üzenetek továbbítása adathálózatok útján egy központi számítógépnek, amely továbbítja azt az összes résztvevőnek. A vitafórum tagjai több mint 800-an vannak, zömében amerikai és kanadai orvosi könyvtárosok. Az újabb MEDLIB-L vitafórum ismertetés⁴ jó példa arra, hogy megmutassa, mennyi szakmai segítség is kapható mások véleményének ismeretében.

1993-ban már teljes egészében a világhálózatoknak, mint az információhoz való teljes körű hozzáférés új útjainak szentelti közleményeit Az Orvosi Könyvtáros. A **BITNET/EARN és INTERNET**⁵ hálózatokon az elektronikus levelezés mint módszer segítségével juthatnak a felhasználók az információkhoz. A hálózatok egymással kapuszolgálatok (gateways) útján kommunikálnak. A hálózatban levő számítógépek a telekommunikációs kapcsolatukhoz RSCS protokollt használnak, amely az elektronikus levelezést és **interaktív üzenetküldést** teszi lehetővé. A **kommunikációs Listserv szoftver** biztosítja a tranzakciók automatikus archiválását és az **archívumok kulcsszavas keresését az LDBASE programmal**.

Az Internet hálózatban a számítógépek egyenkénti összekapcsolódását a TCP/IP protokoll segíti elő. Az elektromos levelezés mellett a **telnet** paranccsal

¹ Beniczky G. A szakirodalom tartalmi feltárásán alapuló szolgáltatások jövője az orvostudományi szakterületen. Az Orvosi Könyvtáros 1991; 31(3):187-197.

² Slinicy M. Fenyegetés vagy új lehetőség a felhasználók által végzett információkeresés? Az Orvosi Könyvtáros 1992; 32(2):108-111.

³ Koltay T. MEDLIB-L: egy elektronikus vitafórum témáiból. Az Orvosi Könyvtáros 1992; 32(3):212-216.

⁴ Koltay T. Újabb témák a MEDLIB-L vitafórum terméséből. Az Orvosi Könyvtáros 1992; 32(4):277-292.

⁵ Kovács DK, Carlson A. Egészségügyi információforrások a BITNET/EARN és az Internet hálózatokon. Az Orvosi Könyvtáros 1993; 33(2):59-84.

nézhetünk meg **távoli on-line könyvtári katalógusokat**, az FTP protokoll pedig a belépés mellett a file átvitelt is elvégzi saját számítógéprendszerünkbe.

A cikk 2. része bemutatja a legjelentősebb orvostudományi-egészségügyi információforrásokat, a feliratkozás, bejelentkezés lépésenkénti módját. Igen hasznos tanácsadó a keresés gyakorlatbani végrehajtásához.

Ugyancsak 1993-ban a debreceni Universitas integrált számítógépes könyvtári információs rendszerét mutatja be Virágos Márta.⁶ Ez a tanulmány mintegy illusztrálása is annak, hogy milyen fejlődésen ment keresztül 1960-tól az információ rögzítése és hozzáférési módja. A tanulmányban ismertetett rendszer funkcióinak megvalósításához mindazt alkalmazza és nyújtja, ami lépésről lépésre fejlődött ki. Ez a rendszer (és a hozzá hasonló) tárháza annak az elméleti és gyakorlati tudásnak, ami az információs szolgáltatások gépesítése során felhalmozódott.

Gondoljunk vissza a lyukkártyákra és tegyük meg újra az utat Az Orvosi Könyvtáros hasábjain. Sommás összegezésként megállapíthatjuk, hogy az az orvosi könyvtáros, aki végigkísérte pályafutása során az információs szolgáltatások fejlődéséről szóló cikkeket, közleményeket, tanulmányokat, mindig kellően tájékozott lehetett az adott évek nemzetközi és hazai eredményeiről.

Az Orvosi Könyvtáros 1994-es szünetelése óta az orvosi könyvtárügy kérdéseivel a könyvtártudomány és könyvtárügy más szakmai orgánumain találkozhatunk, tájékozódhatunk fejlődéséről.

1994-ben a legnagyobb hazai orvosi könyvtár, a SOTE Központi Könyvtára is üzembe helyezte új integrált könyvtári rendszerét a **Dynix Horizon**-t. Ez a rendszer része annak a nagyobb könyvtári információs rendszernek, amelyet **ELMESO** néven három egyetem, az ELTE, a Miskolci Nehézipari Műszaki Egyetem és a SOTE részvételével alakítottak ki.⁷

Az Internet előretörésével számtalan új eszközrendszert fejlesztettek ki az átláthatatlan mennyiségű információ kezelésére. Az Interneten megtalálható orvostudományi információk Gopheren történő elérésének lehetőségéről tájékoztat Koltay Tibor, példákkal illusztrált ismertetőjében. „A **Gopher** elosztott szöveges adatbázis-kezelő, amely kliensszerver elven működik. Menürendszere segítségével a felhasználó nemcsak a szerver gépen tárolt szöveges állományokat, hanem a hálózat más szerver gépein levő... szöveges dokumentumokat is el tud érni.” Kitér a **Veronica** program (Very Easy Rodent-Oriented Net-wide Index to Computerized Archive) használatával nyerhető előnyökre is.⁸

⁶ Virágos M. Új kihívások egy egyetemi könyvtár számára. Az Orvosi Könyvtáros 1993; 33(3-4):135-148.

⁷ Mohor J. Szelle B. ELMESO: összefogás három egyetem információs rendszerének megújításáért. Tudományos és Műszaki Tájékoztatás 1994; 41(7-8):289-293.

⁸ Koltay T. Néhány óra a Gopher térben: például az orvostudomány. Tudományos és Műszaki Tájékoztatás 1994; 41(11-12):442.

Az 1994-es év második felének döntése alapján a MEDINFO igen jelentős lépést tett a hazai orvostudományi információs szolgáltatások fejlesztése terén, amikor megvásárolta az ADONIS full-text-es dokumentum archiváló rendszert.⁹

Az **ADONIS** rendszer kezdetei az 1970-es évekre nyúlnak vissza, amikor hat nagy tudományos kiadó konzorciumot hozott létre saját dokumentumküldő szolgáltatás kialakítására, a jogdíjak beszedésére. A rendszer életképessé a CD-ROM technika elterjedésével vált a 80-as évek végére. 1991-ben 219 orvostudományi és határterületi folyóirat teljes szövege került digitalizált facsimile formában több mint 60 CD-ROM lemezen tárolásra.¹⁰ 1996-ban az évek során fokozatosan bővítve a választékot – a feldolgozott lapok száma 725-re emelkedett. Ezzel a print formában előfizetett és cserélt lapokkal együtt a MEDINFO-ban a hozzáférhető külföldi lapok száma 1.100-ra emelkedett.

A lapok több mint 80%-a az impact factor lista vezető szakfolyóiratai közé tartozik, és közülük 200 csak ebben a formában volt hozzáférhető az országban, tehát jelentős választékbővítést is nyújtott. Bár a kinyomtatott cikkekért a rendszerbe beépített számláló alapján jogdíjat kell fizetni, a helybenolvasás (képernyőn) viszonylag alacsony díjazásért elérhető.¹¹ Mindenképpen azonnali eredeti dokumentumhozzáférést jelent és olcsóbb is mint a cikk külföldi dokumentumközvetítőtől való beszerzése. Évi egy-két a kutató által igényelt közleményért, amelyet tartalomjegyzék szolgáltatás útján kiválaszthat, nem kell előfizetni a drága szaklapot. A szolgáltatás iránti igény fokozatosan növekedett, bár a rendszer fenntartásának célja nem a nyereségesség volt, hanem az országos szakkönyvtár azon törekvése, hogy felhasználóinak minél nagyobb és értékes választékot nyújtson szakirodalmi igényeik kielégítésére.

Azóta már tudjuk – és az elektronikus folyóiratok részben már említettük is – hogy az online vagy a print verzió mellett elektronikus változatban is hozzáférhető folyóiratok számának ugrásszerű növekedése az ADONIS megszűnését is okozta. Ahogy az előzőleg említett irodalom a CD-ROM kora újdonságaként említi az ADONIS-t, úgy szűnt meg annak újdonság funkciója az Internet terjedésével, az online szolgáltatások korában. És erről a megszűnt szolgáltatásról át is térhetünk egy azt felváltó újabb, fejlettebb szolgáltatásra, az online elérésű elektronikus folyóiratok megjelenésére.

Az elektronikus folyóiratok előállítására és felhasználására világszerte különféle projectek készültek és készülnek még ma is. Az orvostudomány területén az American Association for the Advancement of Science és az OCLC indította

⁹ Korwitz U. ADONIS: Between Myth and Reality: Trial Document Supply Using CD-ROM Technology. IFLA Journal 1990; (2):215-219.

¹⁰ Stern BT, Compier HJC. ADONIS – Document Delivery in the CD-ROM age. Interlending and Document Supply 1990; (3):79-87.

¹¹ Morris W. ADONIS: a document delivery solution? A case study. Health Libraries Review 1994; 11:39-51.

az Online Journal of Current Clinical Trials c. **első orvostudományi elektronikus folyóiratot** 1992. július 1-én.¹²

Az Interneten található információmennyiség kezelésének újabb eszköze a **World-Wide Web**, amelyet a genfi European Particle Physics Laboratory munkatársai a hipertextnek nevezett módszerrel terveztek meg. Ez azt jelenti, hogy az egyik dokumentum egyes szavaihoz hozzákapcsolnak más dokumentumokat, vagyis egy téma hivatkozások – **linkek** – láncolatán át körüljárható. Tizenegy nagy amerikai egyetem orvosi könyvtárosai és informatikusai a WWW ezen lehetőségét kihasználva hozták létre az első orvosi **Healthweb** oldalt. A közös munkával létrehozott szolgáltatás „nem teljes egészségügyi információs indexet akar nyújtani, hanem válogatott és értékelt erőforrásokra mutat rá.”¹³

Miután fejlődésének néhány mozzanatán keresztül érzékeltettük a világháló kialakulását, összegezhetjük és áttekinthetjük ma használatos legfőbb funkcióit. Témankhoz illeszkedően elsősorban az orvos- és egészségtudományi információs szolgáltatások és az ugyancsak erre a tudományterületre kiterjedő tudományos kommunikációban való használata szempontjából ismerjük meg azokat.

Az Internet előzményeként az amerikai hadsereg által 1966-ban kifejlesztett ARPANET hálózat tervét említhetjük, amely egymással kommunikálni képes számítógépek hálózatának létrehozását tűzte ki célul. 1969-re a tervet csírájában sikerült megvalósítani, először 4, majd fokozatosan 15, földrajzilag egymástól távol lévő számítógép összekötésével az információ átvitelt megoldani.

Mi tehát az Internet ma? A „hálózatok hálózata”, amely a számítógépeket hálózatba összekötve bonyolítja köztük az információcserét, majd ezeket a primér hálózatokat további hálózatokba szervezve világméretű hálózatként kezeli azokat,

- a menedzselők oldaláról információszolgáltatóként,
- a felhasználók oldaláról információ forrásként.

A két közeg közti kapcsolat dinamikus kommunikációs folyamatként értelmezhető.¹⁴

Az orvos- és egészségtudományok területén folyó tudományos kommunikációnak is alapvető területe az online kommunikáció, melynek nélkülözhetetlen eszköze az Internet.

¹² James JS. (ATN) Current Clinical Trials, New Computerized Journal, Starts July 1. Elérhető: <http://www.Aegis.com/pubs/atn/1992/ATN15403.html>

¹³ Horváth P. összeáll. Egészségügyi WWW címlap. Internet hírek. Tudományos és Műszaki Tájékoztatás 1995; 42(10):409-410.

¹⁴ An Atlas of Cyberspaces: Historical Maps of Computer Networks. Elérhető: <http://www.cybergeography.org/atlas/historical.html>

Melyek az Internet kapcsolat kialakításához szükséges **alapvető technikai elemek**?

- PC, azaz személyi számítógép,
- belső vagy külső modem (valamilyen kábel, telefon, műholdas vagy mikrohullámú lánc, stb.), amelyen keresztül egy kiválasztott Internet szolgáltatóhoz kapcsolódhatunk, az alábbi technikai segédeszközökkel, mint
- TCP/IP = Transmission Control Protokoll/Internet Protokoll = az üzenet csomagokra darabolásának eszköze + router vagy bridge az útválasztáshoz,
- valamilyen böngésző program.¹⁵

Az Internet – tudományos kommunikációt segítő – fő funkciói

1. A tudományos kommunikáció során leggyakrabban igénybevett funkció a tudományos információ gyűjtésére a WWW használata, azaz a **böngészés**.

A World=világ, Wide=széles, Web=háló olyan felhasználóbarát csatlakozási felület, amelyen keresztül a bármely multimédiás formában megjelenített információk keresők segítségével elérhetők.

Alapvető információs egysége a **weblap** vagy a szolgáltató szemszögéből definiálva **honlap**, amely egy, a világhálóhoz önállóan kapcsolódó file.

A honlap készítője, fenntartója egy intézmény, szervezet, magánszemély stb. lehet, akik a honlapon a fenntartóhoz kapcsolódó információkat teszik közzé, tartalomjegyzék szerűen.

A weblapok osztályozása:

- statikus weboldalak: manuálisan készülnek, és bárki számára elérhetők, mindig ugyanazt az információt nyújtják.
- dinamikus weboldalak: számítógép által – scriptek (CGI, Java, Perl stb.) – segítségével létrehozott oldalak. A scriptek a statikus oldalon információt kérő vagy adó felhasználó és az adott információt szolgáltató adatbázis kapcsoló elemei, mindig egyedi, specifikus információt nyújtanak.

Az azonos tudományterülethez, intézménytípushoz, funkcióhoz azonos tartalommal kapcsolódó web helyeket vagy honlapokat számos szolgáltató összerendezett, összekapcsolt formában tárja a felhasználók elé, melyeket közismerten **portálnak** (kapuszolgáltatnak) nevezünk.

Az internetportál egyben belépési pont is az azonos tartalmú webhelyekhez, melyekhez értéknövelt szolgáltatásként legtöbbször útmutatókat, keresési segédleteket is kínál. A portálok legtöbbször kereskedelmi funkciókat is vállalnak – hirdetések, reklámok – vagy közösséget is szerveznek maguknak e-mail, üzenetközvetítés, chat, hirdetőtáblák és levelező listák lehetőségével.

¹⁵ Az Internet. Budapest: Park Kiadó; 1997. p.10-39, 62-67.

A portálok típusai:¹⁶

- keresőgépek: a használók elirányítása a megfelelő webhelyekre
- internetszolgáltatók honlapjai: a felhasználó rajtuk keresztül lép be a webre
- vertikális vagy specifikus portálok: meghatározott felhasználói csoportok számára, amelyek szakmai érdeklődés vagy azonos szervezeti tagság alapján szerveződnek
- téma szerinti kapuátjárók, mint a vertikális portálok alfajai: általában azonos témájú kutatói közösségek számára
- „bot”-ok mint az intelligens ügynökök webhelyei: egy keresett termék felkutatása az elektronikus kereskedések felkeresésével
- intranet portálok: egy intézményi közösség munkájának megkönnyítését szolgáló forrásgyűjtemény hely
- extranet portálok: egy szervezet által létesített és üzemeltetett portál, amelyet a szervezettel kapcsolatban álló ügyfelek kereshetnek csak fel.

Néhány nemzetközi és hazai orvosi, egészségügyi portál címe

Ismertebb hazai portálok:

- MediCentrum <http://www.medicentrum.hu/ph>
- MediLink <http://www.medilink.hu>
- Vitalitás <http://www.vitalitas.hu>

Ismertebb nemzetközi portálok:

- HealthWeb
- MedWeb

A weblapok eléréséhez szükséges főbb feltételek:

- URL = Uniform Resource Locator cím ismerete a webhelyek azonosításához eszköze a http = hypertext transport protocol, pl.: <http://efk.sote.hu>,
- linkek, azaz grafikus vagy karakteres ugrópontok az egymásba ágyazott információk – honlapon belül vagy honlapok között – eléréséhez,
- valamely webböngésző program telepítése: Netscape Navigátor vagy Microsoft Internet Explorer,
- html = hypertext markup language, azaz a webböngésző programnyelve kezelésének képessége
- Java programnyelv kezelése: alkalmas appletek (mini programok) animáció, hang, futószöveg, stb.beszúrására (plug-in),

Védett oldalak megtekintéséhez szükséges leggyakoribb feltételek:

- felhasználói név megadása,
- jelszó megadása vagy a szolgáltatói jelszó ismerete,
- IP cím (az Internet helyeket azonosító számok egyedi sorozata, számtartomány) megadása.¹⁷

¹⁶ Rowley J. Portal power. ASLIB Managing Information 2000; =(1):63-64.

¹⁷ Uo. p. 122-125.

2. Elektronikus levelezés (e-mail)

Két vagy több számítógép, illetve az azokat reprezentáló felhasználók között küldött és továbbított üzenet az e-mail cím (elektronikus postaláda címe) ismeretében. Ma már általában a böngésző programok részei a levelező funkciók ellátását segítő programok is, melyek lehetővé teszik a különféle file formátumú csatolt file-ok „attachment”-ek küldését is. A tudományos kommunikációban előadások, közlemények, különféle képformátumok stb. továbbítását könnyűvé és gyorsá teszik.

3. Fájlok letöltése (ftp)

File Transfer Protocoll segítségével bármely ingyenesen hozzáférhető file letölthető a hálózatról a felhasználó gépére. A levelezéshez hasonlóan ez a funkció is a webböngésző program része. Ftp archivumokhoz hozzáférés az interneten általában az ftp://szervernév (server name) megadásával történik, felhasználónévként az „anonymous”, jelszóként az e-mail cím az elfogadott. A tudományos kommunikációban leggyakrabban szöveges tartalmak elérésére, összegyűjtésére használatos.

4. Csevegés a hálózaton (chat rooms)

Szimultán, írásos beszélgetést tesz lehetővé földrajzilag távol lévő partnerek között is, valós idejű szöveg alapú elektronikus kommunikáció folyik.

5. Hírcsoportok (newsgroup)

A hírcsoportok, webfórumok gyakorlatilag az elektronikus hirdetőtábla szerepét töltik be. A tudományos kommunikációban a szakmai jellegű hírcsoportokhoz való kapcsolódás az elsődleges, a színvonalasabbak esetében moderátor csökkenti a jel-zaj arányt, a nem adekvát tartalmak kiszűrésével. Vannak előfizethető vagy rendelhető változataik is. Tematikus csoportosításuk alapja a Usenet rendszer.

6. Levelező listák

A hírcsoportokhoz hasonlóan szintén tematikus csoportokba rendezett elektronikus levélküldő listák, melyeket fenntarthatnak egy tudományos közösség, intézmény tagjai is, akár nemzetközi kapcsolatokat is biztosítva a világban. A kommunikáció eszköze a központi list-server, amely az interaktivitást is lehetővé teszi a tagok között. A feliratkozás általában díjmentes.

A hazai levelező listák gyűjtőcíme:

<http://www.mek.iif.hu/MEK/hunlist.html>

Nemzetközi levelező listák gyűjtőcíme:

- <http://www.liszt.com/channels/health> több mint 200 orvosi, egészségügyi levelező lista címét sorolja fel,
- <http://www.arl.org/scomm/edir>, ahol orvos- és egészségtudományi szakágak szerint kereshetők a levelező listák címei,
- az ápolástudományi levelező listák címgyűjteménye a <http://efk.sote.hu> alatt is megtalálható.

7. Bejelentkezés távoli gépekre (telnet)

Másik számítógép szolgáltatásait tudjuk igénybe venni az un. terminál emulációval, amikor a saját gépünk csak terminálként működik. Az Interneten keresztüli bejelentkezés a telnet://domain-név paranccsal történik karakteres felületen, Windowsban a: Start-Run-telnet és domain-név parancssoron keresztül.

A domain név az a cím, amely alatt a weblap elérhető. A címekben az országok nevei kétbetűs rövidítéssel szerepelnek, de gyakoriak a honlap üzemeltető funkciójára utaló hárombetűs edu. (oktatási intézmény), com. (kereskedelmi intézmény), net. (hálózat kiterjedésű intézmény), org. (szervezet) stb. – rövidítések is.

8. Szöveges állományok elérése az internetről (gopher)

Visszatérve a világháló fejlődéséről szóló részhez, továbbra is érvényes az ottani definíció. Hozzáférés az internetről: gopher://cím.¹⁸

9. Egyéb – új technológiák hatása az internetre

- telefonálás interneten keresztül: ICQ, (I seek you), stb.
- élő rádióműsorok vétele
- élő televíziós közvetítések vétele
- videokonferenciák
- telemedicina.

A videokonferencia és a telemedicina a tudományos kommunikáció egyre inkább meghonosodó, gyakoribbá váló formája.¹⁹

Keresés az interneten

Munkánk vagy információs kalandozásaink során legtöbbször nem elég-szünk meg a már konkrét címmel ismert forrásokkal, hanem a teljességre tö-rekszünk, vagyis minél nagyobb információhalmazt tudjunk áttekinteni és abból a lehető legrelevánsabbakat legyen módunk kiválasztani. Ehhez webkeresők használatára is szükségünk van, melyekkel indexelt weboldalak adatbázisában keresünk.

¹⁸ Lengyel V. Az Internet világa. Budapest: Computerbooks: 1995. p. 33-179.

¹⁹ Norris AC. Essentials of Telemedicine and Telecare. Chichester: John Wiley & Sons; 2002. p.19-60.

A webkeresők fő elemei:

- a webhelyeket pásztázó spider, azaz olyan program, amely automatikusan és gyorsan indul el a weboldalak keresésére, indexeli az adott oldalakon található szavakat és csatolókat, majd összekapcsolja azokat az adott oldal URL-ével.
- a vizsgált weboldalak indexe, mely már nem kizárólagosan a szavak helyének és gyakoriságának meghatározása alapján készül, hanem népszerűségi és kereskedelmi szempontokat is figyelembe véve rangsorol.
- keresőszoftver: a felhasználói kérdésben megfogalmazott szót (szavakat) keresi, és az azt tartalmazó weboldalakat relevancia szerint (sokszor %-os arányban megadva a relevancia fokát) rendezi. A betűszerinti megfeleltetést követő szoftverek mellett megjelentek a természetes nyelvi keresést is alkalmazó, emberi nyelvi szemantikai szempontokat is figyelembe vevő keresők is, melyek vagy a korábbi kérdések adatbázisához hasonlítják a kérdést vagy szintaktikai elemzés után adják meg a választ. Az összehasonlítás azt is jelenti, hogy egyben **metakeresők**ént is működnek, új relevancia szerint rendezve, és a duplumokat kiszűrve.

A szakirodalomban fellelt osztályozások az internetes keresőrendszereket két fő csoportba sorolják:

- **indexelő** vagy más néven **keresőgépes szolgáltatások**²⁰
- saját adatbázist kezelő **Internet katalógusok** vagy más néven **böngésző szolgáltatások**.²¹

A mindennapi felhasználói gyakorlat azonban általában szinonimként kezeli a két fogalmat és nem veszi figyelembe, hogy a kereséshez is másképp tanácsos felhasználásuk.

Mielőtt azonban rátérnénk néhányuk ismertetésére, foglaljuk össze azokat az eltérő keresési lehetőségeket, amelyeket az adatbázisoknál nem alkalmazunk vagy nem ebben a megjelenítési formában tudunk alkalmazni.

²⁰ Ungváry R. A tartalom szerinti információkeresés az Interneten. I. Indexelőszolgáltatások. Tudományos és Műszaki Tájékoztatás 2000; 47(1):3-19.

²¹ Ungváry R. A tartalom szerinti információkeresés az Interneten. II. Internetkatalógusok. Tudományos és Műszaki Tájékoztatás 2000; 47(2):67.

Indexelő = keresőgépes szolgáltatások	Katalogizáló = böngésző szolgáltatások
Az index ahhoz a dokumentumhoz vezet, ahol a keresett szót vagy kifejezést meglegli	A katalógus egy adott webhely honlapjára mutat, ahonnan a kívánt irányba tovább léphetünk
Indexes keresést akkor használunk, ha gyorsan szeretnénk egy bizonyos információhoz eljutni	Katalógusban akkor keressünk, amikor nincs konkrét dokumentumképünk, és szükséges a témaköri hierarchiát végig böngészni
Indexes keresés ajánlatos akkor is, ha ismerjük a cikk, idézett cikk címét, de nem ismerjük a közlő folyóirat címét, adatait	A katalógus folyóiratlisták keresését, böngészését is segíti
Indexben keressünk, ha bármilyen terméket azonosítani kívánunk, ismerjük nevét, más jellemzőit, de nem fontos ismernünk a termék előállítóját	Katalógusban böngésszünk, ha olyan terméket keressünk, amelynek nem tudjuk a pontos nevét, csak a jellegét tudjuk azonosítani
Indexes keresést végezzünk, ha egy betegség terápiájában használatos hatóanyagra kívánunk keresni	Katalógusban keressünk, ha egy betegséghez kapcsolódóan széleskörű információt szeretnénk gyűjteni
Indexben keressünk, ha egy bizonyos gyógyszer termék védjegyről kívánunk tájékozódni	Katalógusban nézzük meg a védjegyekről informáló oldalakat

A Boole operátorokat és a közelséget, szomszédságot jelölő logikai elemeket ugyanúgy alkalmazhatjuk általában a kereső rendszereknél is, de mellettük az alábbi módzatok is használhatók.

1. A logikai operátorok helyettesítése írásjelek használatával

- [-] üres szóköz OR vagy AND jelentésű
- + jel AND jelentésű a szó előtti – szóköz nélküli – használata
- - jel NOT jelentésű a szó előtti – szóköz nélküli – használata
- „...” önálló szavakat kereső kifejezésként értelmezve kezel (...) a kereső műveletek sorrendjét határozza meg, első a zárójelbe tett művelet, több zárójel esetén balról jobbra végződnek el a műveletek
- * jel szóalak leírasi bizonytalanság, egyes és többes szám probléma esetén használható, legalább három biztos karakter után, maximum 5 karaktert helyettesítve
- kisbetűs keresés: minden homonim szóalak találatként jelenik meg (OR)
- NAGYBETŰS KERESÉS: pontosabb szóalak, szűkítés, kevesebb találat (NOT)

2.Szűkített keresés speciális internet azonosítók segítségével

- *url*: és szóköz nélküli szöveg – webcímekre keresés
- *title*: és szóköz nélküli szöveg – dokumentum címére keresés
- *link*: és szóköz nélküli szöveg – linkekre keresés
- *text*: és szóköz nélküli szöveg – egy kívánt szóra keresés
- *image*: és fájlnev – képre keresés
- *domain*: és domain név – weblap címre keresés²²

²² All About Google. Elérhető: URL:<http://www.google.co.hu/intl/hu/about.html>

Néhány nagyobb keresőrendszer jellemzői

A keresőrendszer neve, URL címe http://	Alta Vista www.altavista.com	Excite www.excite.com	Google www.google.com	Yahoo www.yahoo.com
Az adatbázis jellemzői	Információbázisa Kulcsszókereső tematikus tárgyszó- katalógusa Az Open Directory és a Look Smart adatbázisa, kiemelten indexeli az URL, title, METATAG mezőket	Elsősorban kulcsszókereső, de tematikus tárgyszó katalógusa is van saját adatbázissal, 15 főkönyvtárral	Óriási saját indexelt adatbázisa van, magját a PageRank adja, amely értékeli és fontossági sor- rendbe rakja az oldalakat	Az első tárgyszó katalógus, amely 14 főkönyvtárat tartal- mazó hierarchizált adatbázissal rendel- kezik
A keresés típusa	Egyszerű keresés (Simple Search) Összetett keresés (Advanced Search)	Egyszerű keresés (11 nyelven egy vagy több kulcsszóval) Össze- tett keresés (Advanced Web Search, sablon adat- mezős limitálásokkal)	Egyszerű keresés (Regular Search) Összetett keresés (Advanced Search)	Tárgyszó katalógus, kulcsszavas keresési lehetőséggel
Logikai operátorok	Mindkét keresési típusnál lehetséges AND, OR, AND NOT, NOT használat	Támogatja az AND,OR,AND NOT használatát	Automatikusan AND- re keres, és az OR használatát is támo- gatja	Egyszerű keresésnél alap helyzetben AND, OR is használható. Összetett keresésnél (Advanced Search) sablon adatmezős limitálásokkal
Írásjelek használata	+ jel AND helyett, - jel OR helyett, egyszerű keresés esetén	+ és – jelek egyszerű keresésnél engedé- lyezettek	+ jellel vihetünk be a keresésbe mondatot, szót, betűt vagy számjegyet stop szóként - jellel kizárhatunk egy szót a keresésből	A + és – jelek haszná- latát támogatja
Csillaggjel, Kis- és nagybetű megkülönböztetése	*-es keresést enge- délyezi a szó végén és belsejében, kisbetűvel minden variációra, nagy kezdőbetűnél csak a pontos kifejezésre keres	* jel nem engedé- lyezett, kis- és nagybetű között nem tesz különbséget	* jel engedélyezett, kis- és nagybetűkre nem érzékeny	* jeles keresés megengedett, auto- matikusan is szótőre keres, kis- és nagybetűs beírásra nem érzé- keny
Kifejezések keresése	Idézőjelek használá- tával pontos kifeje- zésre keres	Idézőjelek közé tett szavakat pontos kifejezésként keresi	Idézőjelek használá- tával összefogott szavakat együtt kezeli	Idézőjelek segítségé- vel pontos kifejezés- re keres
Sablon terminológia	25 nyelv közül enged választani	Összetett keresés- nél: 1.) Results MUST contain the word(s)=AND 2.) Results SHOULD contain the word(s) = OR 3.) Results MUST NOT contain the word(s): NOT	Nem alkalmazza	Összetett keresésnél Intelligent default: 1.) An exact phrase match: pontos kifejezésre keresés 2.) Matches on all words(AND): minden szóra keresünk 3.) Matches on any word(OR): bármely szóra keresünk
Üres szóköz	Alaphelyzetben OR logikai operátor	OR értelmezés, a beírt szavak bármelyikére keres	Nem alkalmazza	Alaphelyzetben AND operátorként kezeli

Adatmezős keresés	A bevezetőben felsoroltakon kívüli keresési szintaxis: Anchor:szöveg Applet:class Host:név	Language:11 nyelv Country: a föld országai Domain: csak USA belüli címekre és kiterjesztésekre	Nyelv, ország, földrész, domain (site) mezőkre és a directory.google.com -ban található téma kategóriákra	t: a dokumentum címére, u: a dokumentum URL címére
Találatok rangsorolása	Haladó keresésnél súlyozott „sort by” kulcsszó keresés, ennek hiányában a dokumentumban való előfordulási gyakoriság szerint	Fontossági sorrendben a weboldalak minősége, népszerűsége szerint	Eredménylista rangsorolás a PageRank értékelés szerint	1.) a legtöbb kulcsszót tartalmazó dokumentum 2.) a kulcsszót a címben tartalmazó dokumentum 3.) a kategorizált hierarchiában való sorrend szerint
Eredménylista	Oldalanként 10 találat, találatonként dokumentum címe, a szöveg első két sora, URL cím, az utolsó módosítás dátuma, a dokumentum nagysága, nyelve	Három kategória: 1.) Directory: A tárgyszó katalóguson belül talált dokumentumok listája 2.) Web Results: 10 dokumentum/oldal - cím, URL, rövid leírás, további kapcsolatok. Limitált megtekintés: titles only, web site 3.) Web News: Headlines, Summary, Publication, Date szerint Lista formázás: document mezők, web site szerint, 40 tétel/oldal	A keresési kritériumoknak megfelelő dokumentumok csoportba gyűjtve jelennek meg. Nagy halmaz esetén másodlagos keresés is lehetséges. A Similar Pages kapcsolat a web lapokat sorolja fel.	A találatok csoportosítása: 1.) Categories: a katalógus azon kategóriái, amelyek a keresett fogalmat tartalmazzák 2.) Web Sites: a katalóguskategórián belül talált weblapok 3.) Web Pages: a weblapok listája 4.) Related News: kapcsolódó újsághírek 5.) Net Events: kapcsolódó netes események
Speciális szolgáltatások	-Dátumkorlátozási lehetőség a találatok szűkítésére - videó, hang és képanyag keresési lehetőség - hírkérés -family filter: jelszavas weblap tartalom korlátozás -fordítói szolgáltatás: díjköteles	- egyénileg alakítható MyExcite oldalak - automatikus tezauszus - Travel Channels - My Weather, - Free Voicemail - Free E-mail, stb.	- Customize: a beállított keresési paraméterek és preferenciák személyre szabottan elmenthetők (találat/oldal, interfész nyelve, SafeSearch tartalom szűrő, stb.)	Automatikus keresés más programokban

A nagyobb webkeresőgépek ismertetése és összehasonlítása után felmerül a kérdés, mit tegyen a felhasználó, melyiket érdemes használnia?

Ehhez nyújt segítséget Ran Hock, aki a **Webkeresőgépek értékelése** hét pontban c. alatt foglalja össze tapasztalatait, melyek újabb problémakörhöz is elvezetnek, a láthatatlan web, a nemzetközi terminológiában Invisible Web felfedezéséhez.²³

²³ Hock R. The Handbook of Serious Finders. Advanced Technology Libraries 2002; 31(6):8-9.

- Nem minden keresőgép talál meg mindent a weben, vannak oldalak, amelyeket egyetlen keresőgép sem pásztáz, ezek az oldalak képezik az invisible web részét.
- Nem minden gép azonos oldalakat vizsgál át, tehát érdemes több keresőgéppel is elvégezni a kívánt keresést.
- A nagy mennyiségű adat relevanciájának javításához alkalmazni kell a keresőgépek által felkínált automatikus javítás, pontosítás lehetőségét, melyet a keresők dokumentációja részletesen kifejti.
- A Google kizárólagos használatát elutasítja a szerző, számos előnye mellett hátrányaként említi, hogy frissessége elmarad pl az AllTheWeb mellett, amely 3000 hírforrást dolgoz fel, a Google pedig csak néhány százat.
- A keresőgépek is állandóan, dinamikusan változnak, fejlesztik szolgáltatásaikat, ezért nekünk is állandóan figyelemmel kell kísérnünk az új lehetőségeket, esetleg azt is, hogy egyes gépek nem tudják fejleszteni szolgáltatásaikat vagy meg is szűnhetnek
- Kritikával használjuk a metakeresőgépeket, mivel azok nem valódi keresőgépek, hanem más keresőgépekből vesznek ki találatokat, nem keresve azok teljes adatbázisában. Ezért általában csak 10-20 rekordot gyűjtenek ki, azokat is elsősorban a fizetős webhelyekről.

Mit érdemes és kell tudnunk az Invisible Webről, hogy ne vesszen el az ott hozzáférhető információ számunkra?

Mint a keresőgép értékelés is kifejtette, az általános célú keresők nem tárják fel a Web teljes tartalmát, vagyis éppen olyan gyakran találunk rá a helyes információra, mint a sürgősségi szolgálatra (love-hate relationship). „A láthatatlan web az azonosítást igénylő, az indexelésből a robotokat kizáró metacímkevel (robot exclusion meta tag) kizárt weboldalakból és azokból az adatbázisokból áll, amelyek csak időlegesen vannak jelen a weben dinamikus weboldalak formájában.”²⁴

Ez az egyik fő oka, hogy a Web tartalmának jelentős része nem „kutatható”.

Az Invisible Web definiálására számos kísérlet történt, de nagyon nehéz a pontos meghatározás.²⁵

A szakirodalom említi „deep Web” vagy „hidden Web” (mély, elrejtett web)-ként is. Az első meghatározást 1994-ben Jill Ellsworth kísérte meg.²⁶

Tartalma gazdag adatbázisokban, könyvtárak, civil szervezetek, üzleti és kormányzati szervek információs rendszereire épül, de rejt térképeket, folyóiratokat, újságokat, magazinokat is.

²⁴ Green D. The evolution of Web searching. Online Information Review 2000; 24(2):124-137.
Koltay T.ref. Tudományos és Műszaki Tájékoztatás 2002; 49(5):209-212.

²⁵ What is the "Invisible Web"?

Elérhető: <http://www.lib.berkeley.edu/TeachingLib/Guides/Internet/InvisibleWeb/>

²⁶ Hobbins K. Surfing the Invisible Web. Elérhető: URL:<http://www.oaltabo.on.ca/iw.ppt>

A BrightPlanet Study (July2000) címe „The Deep Web: Surfacing Hidden Value”²⁷ – foglalkozik részletesen az IW méretével, minőségével, tartalmával, adatforgalmával.

Megállapította, hogy a Deep/Invisible kb. 500-szor nagyobb, mint a látható felület és folyamatosan nő, 7500 terabyte a Deep Web, szemben a 19 terabyte-os látható Web felülettel (2000).

A láthatatlan terület megoszlásáról, fő összetevőiről szintén külön honlapon tájékozódhatunk.²⁸

2001-ben már újabb kutatás eredményeként jelent meg Gary Price & Chris Sherman szerzők The Invisible Web – című munkája, amelyben vitatják a BrightPlanet tanulmány megállapításait az Invisible Web méretével kapcsolatosan. Az ő becslésük szerint csak 2-50-szer nagyobb az Invisible Web a látható Webnél.²⁹

Elemzik, hogy miért nem tárható fel az IW a „hagyományos” kereső gépekkel. Az okokat „technical” és „non-technical” csoportokra osztják, melyek szerint³⁰

- a kereső robotok (spiders/crawlers) nem indexelik az összes tartalmat (Spider csapda),
- a költségek határt szabnak a mélyebb és gyakoribb indexelési munkának,
- a nem szöveges információs oldalak nehezen kereshetők, azaz tipikus „kemény diók” a keresők számára.

A láthatatlanság okait is tipizálják az alábbiak szerint:

- Az „Opaque Web”: azoknak az információs oldalaknak a gyűjteménye, amelyek kimaradnak az indexelés folyamatából, mert³¹
 - a robotok nem keresnek kellően mélyen
 - nem keresnek elég gyakran
 - maximalizálják az index halmaz nagyságát
 - a szerverek „hallgatnak”.
- The „Private Web”: a magánosított, priváttá tett web:
 - a Webmaster nem enged hozzáférést az egyébként indexelhető oldalakhoz,
 - password védelem, trükkös tartalom – a robot nem tudja kezelni.
- The „Proprietary Web”:
 - csak regisztrált használatra szánt oldalak,
 - csak „fizető vendégeknek” (Electric Library, Northern Light Special Collections),
 - elrejtett belépési felület (Lexis-Nexis, Dialog, Distributor sites etc.).

²⁷ Elérhető: URL:<http://www.completeplanet.com/Tutorials/DeepWeb/>

²⁸ Catalog of deep web resources. Elérhető: <http://www.invisibleweb.com>

²⁹ Price G. Sherman C. The Invisible Web: Uncovering Information Sources Search Engines Can't See. Medford: Information Today, Inc.; 2001. (a továbbiakban: Price G., 2001.)

³⁰ Uo. p. 62-69.

³¹ Uo. p. 70-72.

- The „Truly Invisible Web”
 - technikai okok miatt indexelhetetlen,
 - a robot nem kezeli a formátumot
 - állandóan változó oldalak,
 - strukturált adatbázisokban tárolt információ.³²

Hogyan tudjuk az IW tartalmát kezelni és információbázisát felhasználni? Összetetten kell alkalmaznunk a rendelkezésünkre álló kereső eszközöket, azaz céltudatosan kell azonosítanunk az Invisible Web Site-okat, vagyis először, meg kell értenünk a tájékoztató és tartalom szolgáltató site-ok közötti különbséget.³³

1. navigation site, amely segíti az információhoz vezető utak feltérképezését;
2. content site, amely a valós információt hordozza;
3. minden valódi „Invisible Web Site” alapvetően tartalom szolgáltató site, amelyhez direct és indirect URL címek vezetnek.
 - A direct URL címek egy specifikus Web site-ra mutatnak, mint pl. a <http://www.forbes.com> ezeket a címeket a robotok le tudják olvasni.
 - Az indirect URL címek nem specifikus oldalakra mutatnak, a tartalom csak speciális szerver parancsokkal érhető el, követhetetlen karaktereket, szavakat tartalmaznak, a robotok számára nem követhetők ezek a címek. Indirect URL cím pl. a <http://us.imdb.com/Name? Hitchcock,+Alfred>
 - Strukturált, hierarchikus felépítésű honlapok elrejtik az információt pl. a <http://www.forbes.com/forbes500/> már nem nyitja meg a mögötte található adatbázist, amely ezzel egy IW forrássá válik.

Miért érdemes az IW-et használnunk?³⁴ Az általános célú keresők túl sok találatot adnak, az Invisible Web oldalak sokkal konkrétabbak

- Specializált tartalmához más keresési technikák kellenek, amelyek részletesebb eredményeket biztosítanak.³⁵
- Specializált interface használata hatékonyabb ellenőrzést biztosít a keresés eredménye felett.
- Nagyobb pontosság és keresési visszahívás érhető el specializált IW források használatával.
- Invisible Web források nagyobb szakértelemmel készülnek.
- Az Invisible Weben elérhető információk nem szerezhetők be bárholonnan.

³² Uo. p. 73-75.

³³ Uo. p. 77-90.

³⁴ Price G., 2001. p. 92-95.

³⁵ How to Find the Invisible Web? Elérhető:

<http://www.lib.berkeley.edu/TeachingLib/Guides/Internet/InvisibleWeb/>

Mikor használjuk az IW-t?³⁶

- Ha jól ismerjük a kutatandó szakterületet és pontos választ akarunk egy kérdésre.
- Ha jól ismerjük a speciális keresőeszközök használatát.
- Ha precíz és kielégítő választ szeretnénk kapni.
- Ha időszerű, friss információt keresünk.

A szerzők ezután a Top 25 Invisible Web Categories ismertetésével kívánják megkönnyíteni annak használatát.³⁷

Végül az Invisible Web jövőjét mérlegelve felmerül a szerzők részéről is a kérdés, feltárható-e valaha is az Invisible Web?

A pozitív válaszok csokra: „Igen”,

- mert egyre kifinomultabbak a kereső rendszerek,
- új file fórumok indexelésére is képesek (PDF, Word, Excel és non-textual multi-media),
- érzékenyebbek a kereső robotok (metaadatok),
- az adatbázisokba betekintés is megvalósulhat majd,
- valós idejű kereső eszközök is léteznek már.

Az egyetlen elbizonytalanító tényező, a „Nem”,

- mert az Invisible Web olyan gyorsan nő, hogy képtelenség vele lépést tartani

Mit tehetünk tehát?

- Meg kell értenünk az Invisible Web létének okait.
- Állandóan fejlesztenünk kell a saját Invisible Web gyűjteményeinket.
- Egyre gyakrabban kell más és más féle keresőrendszereket használnunk.
- Lépést kell tartanunk az Invisible Web keresőjének és tartalmának fejlődésével.³⁸

A kézikönyv gyakorlati értékét fokozzák még az esettanulmányok, a „The Best of the Invisible Web” és az alapos szakterületi invisible web címgyűjtemények.³⁹

Az elektronikus superhighway egyre szélesebbé válik és egyre több alkalmazása honosodik meg információs szolgáltatásainkban. A fejlődés jelenleg is óriási és várhatóan valóban korlátlan lesz.

Erről gondolkodunk a következő fejezetben.

³⁶ Price G., 2001. p. 95-96.

³⁷ Uo. p. 96-103.

³⁸ DQM2:Deep Query Manager. Elérhető: URL:<http://www.brightplanet.com/products/dr.asp>

³⁹ The Invisible Web Directory. Elérhető: URL:<http://www.invisible-web.net>



V.

**TRENDEK ÉS PROGNÓZISOK
AZ ORVOS- ÉS EGÉSZSÉGTUDOMÁNYI
KÖNYVTÁRI INFORMÁCIÓSZOLGÁLTATÁS
JÖVŐJÉHEZ**

Az orvos- és egészségtudományi könyvtári információs szolgáltatás jövőképe a világban és itthon

A harmadik évezred kezdete egyben az információs technológia sosem látott mértékű és minőségű fejlődésének kezdete is. **Az utóbbi évtizedek** – az ötvenes évektől kezdődően – **az információs forradalom időszakának nevezhetők.** Ez az időszak alapvető változásokat idézett elő az élet minden területén, így az orvos- és egészségtudományi könyvtári információs szolgáltatások terén is. Az információtechnika forradalmában az elemzések a **fordulópontnak** az 1956-57-es évet tekintik, három ismerv alapján:

- az Amerikai Egyesült Államokban ekkor változik meg alapvetően a foglalkozási struktúra: az információs munkát végzők létszáma meghaladja a fizikai dolgozókéét;
- megjelentek azok a számítástechnikai eszközök és hírközlési eszközök, amelyek generációnkénti fejlesztése nagyságrendekkel javította a határfokot (1956: tranzisztorizált számítógép, 1957: a Szputnyik fellövése, amely a műholdas távközlés és ezzel a globális kommunikáció kezdete);
- az utána következő időszakban a számítástechnika és a hírközlés rendszerre, informatikai világhálózattá integrálódott, és alkalmazása az informatika minden területén társadalmi méretekben elterjedtté vált;
- az 1960-as évek közepétől a súlypont a harmadik generációs számítógépeknél a számítógépekről (hardver) a programra (szoftver), vagyis az alkalmazásokra, az információs rendszerek szervezésére, menedzselésére tevődött át.¹

„Az alkalmazás az informatikatörténeti fordulópont. Az információs eszközök értelmét alkalmazásaik céljai és e célok megvalósítására szolgáló eszközök használatának hatékonysága adják.”²

Az alkalmazások eredménye a társadalmi élet minden területén az információs értékek termelése, előállítása. Az információs értékek előállításának eszköze, termelésének bázisa az információs közmű. Az információs közmű megléte alapfeltétele az információs társadalom kialakulásának.

Mit nevezünk tehát információs közműnek? „**Az információs közmű nyilvános információfeldolgozó és szolgáltató létesítményekből álló információs infrastruktúra,** amely számítógépeket és kommunikációs hálózatokat foglal magában. E létesítmények segítségével **bárki, bárhol, bármikor** képes lesz az általa igényelt bármely információhoz könnyen, gyorsan és olcsón hozzájutni.”³

¹ Nagy F. Homo informaticus a harmadik évezred küszöbén. (Utószó a magyar kiadáshoz). In: Masuda Y. Az információs társadalom mint posztindusztriális társadalom. Budapest: Országos Műszaki Információs Központ és Könyvtár; 1988. p.151-152.

² Uo. p.152.

³ Masuda Y. Az információs társadalom mint posztindusztriális társadalom. Budapest: Országos Műszaki Információs Központ és Könyvtár; 1988. p.73.

Ezeket az alapelveket vette figyelembe és állította tervezete középpontjába az 1991-ben a Fehér Házban rendezett konferencia, amely „**Information 2000. Library and Information Services for the 21 st Century**” címmel került megrendezésre. Ezen az amerikai orvosi könyvtárosok szövetsége – Medical Library Association – négy csomópont köré gyűjtötte a jövő elvárásait és lehetőségeit az orvostudományi, egészségügyi információs szolgáltatások fejlesztése terén. Az MLA vezető szerepet játszik az új egészségügyi információs szolgáltatások elterjesztésében, támogatja az egészségügyi oktatási és kutatási programokat, és szorgalmazza az egészségügyi, orvosi eredmények széleskörűen hozzáférhetővé tételét. Megfogalmazott fejlesztési ajánlásaiak tehát az alábbiak:

1. Egyenlő hozzáférési esély az információhoz a betegeknek (páciensek) és családjuknak a helyi, kórházi vagy kezelő centrumokban.

Jelenleg a betegkönyvtárak kettős szerepet töltenek be:

- a) hagyományos szerepük – a szabadidő eltöltéséhez olvasmányok nyújtása az intézményben kezelt betegeknek,
- b) újabb szerepük – amely néhány intézményben már meghonosodott – *egészségnevelés és a betegségről való tájékoztatás*, mind a beteg, mind családtagjai számára.

A betegkönyvtárak legnagyobb része elszigetelten működik az orvosi könyvtártól.

Az MLA ajánlásai részletezve:

- a kórházi és gyógykezelő centrumokban fenntartott betegkönyvtárak fejlesztése szükséges;
- az orvosi könyvtáros szakemberek játsszanak tanácsadó szerepet a betegkönyvtárak és információs központok működtetésében és állományuk kiválogatásában;
- kapjanak kormányzati támogatást is működtetésükhöz.

2. Egyenlő hozzáférési esély az egészségügyi fogyasztói információkhoz.

Általában a fogyasztók nem tudják, hogy hova forduljanak. A speciális gyűjteménnyel rendelkező szakkönyvtárak nem szívesen informálják az egészséges embereket. Véleményük szerint erre a közkönyvtárak rendszere alkalmas, és kiegészítő információkat kérhetnek könyvtárközi kölcsönzés útján is. Ezért közös ajánlásai a következők:

- az egészségügyi szak- és közkönyvtárak erősítsék együttműködésüket az egészségügyi fogyasztói információk kielégítésére;
- a könyvtárak kapjanak több kormányzati támogatást naprakész egészségügyi információs bázisuk építéséhez és bővítéséhez.

3. Egyenlő hozzáférési esély minden gyakorló orvos számára, függetlenül attól, hogy vidéken vagy rosszul ellátott városi területen él. Már most is kiépített a biomedicinális információkhoz való hozzáférés nemzetközi és országos hálózata, mely lehetővé teszi az eredeti dokumentumhoz való hozzáférést is, közvetlenül vagy elektronikus úton vagy másolatban, faxon. Az egészségügyi könyvtárak folytonosan érzik a szükségét az információhoz való egyetemes hozzáférésnek, ezért könyvtáraikat folyamatosan képezik a világ adatbázisaiban, hálózataiban való kutatás tudományának elsajátítására, az onnan nyert információk újraszervezésére.

Az MLA ajánlásai a következők:

- a NLM és könyvtárainak hálózata nyomatékosan működjön közre az NLM Outreach Planning Panel report (Az egészségügyi szakemberek információs ellátásának javítása) határozatainak végrehajtásában, hogy nyomatékosan javuljon a gyakorló orvosok információhoz való hozzáférési lehetősége, tekintet nélkül lakóhelyükre;
- erősödjön a könyvtárak közötti együttműködés a regionális és nemzeti hálózatok útján;
- a könyvtárak kapjanak kormányzati támogatást azon programjaikhoz, amelyek biztosítják az új kutatási technológiák hálózati elterjesztését és megújítását.

4. Egyenlő hozzáférés, részesedés az egészségügyi információs kutatások fenntartására létesített anyagi alapból a könyvtárak számára is.

A munka elemzi a National Institutes of Health (NIH) és a NLM ráfordításait a terület fejlesztésére. Közös programjuk elemei:

- a) fejlett szoftver technológiák alkalmazása a biomedicinális kutatások és az oktatás minden területén;
- b) a vidéki akadémiai orvosi központok különböző adathálózatainak – rokon területeket figyelembe véve – összekapcsolása, hogy minden egészségügyi kutatóhely kommunikálni tudjon egymással;
- c) a biomedicinális kutatók és egészségügyi ellátó személyzet folyamatos képzése, hogy képesek legyenek a fejlett számítógépes hálózati kommunikáció használatára saját munkaterületükön is.

Az MLA ajánlásai a következők e téren:

- anyagi alap biztosítása szükséges a könyvtárak számára, hogy személyzetük folyamatos képzése és átképzése biztosított legyen, csak így tudják fejleszteni, kezelni és tovább sugározni az információs technológiákat;
- a könyvtárak munkájához szükséges megteremteni azokat az anyagi alapokat is, amelyek lehetővé teszik a magas szintű információ kezelő programok beszerzését és kezelésük, működtetésük beindítását;
- a könyvtáraknak a kutatási módszerek idegközpontjaivá kell válniuk;

- a könyvtáraknak élen kell járniuk a magasan szervezett számítógép hálózatok tervezésében és elterjesztésében.⁴

A kongresszusi anyag jelenlegi részletesebb megismerését két tény is indokolta:

- az egyik, hogy a hazai egészségügyi könyvtárügyben ma is megvalósításra vár néhány felvázolt stratégiai cél (betegkönyvtárak léte és helyzete, egységesen, magas színvonalon szervezett hazai fogyasztói egészségügyi adatbázisok web felületen történő szolgáltatása), bár elszórt és különböző színvonalú működtetésre van példa,
- a másik – világra szóló – tény, 1996-tól szabadon hozzáférhető a MEDLINE Grateful Med változata, 1997-től pedig a MEDLINE szabad web felületű adatbázisa a PubMed. Ez azt jelenti, hogy a világban bármely számítógéppel és Internet hozzáféréssel rendelkező egészségügyi szakember és potenciális fogyasztó használhatja azt, a bárki, bárhol, bármikor információs esélyegyenlőség elve megvalósult.⁵

A technológia fejlődése azóta is egyre gyorsul. Csak néhány csomópontot ragadnék ki belőle:

- a számítógépes Hard Disk Drive tárolókapacitása 1992-ben 80 Mb, tíz év múlva 2002-ben 60 GB
- a CPU (központi processzor egység) órajel sebessége 1992-ben 25 MHz, 2002-ben 2000 MHz
- a széles sávú távközlés forradalma: a kábelhálózatok, kábelmodemek segítségével nagy sebességű internet kapcsolat hozható létre. A nagy sáv szélességű internet gerinchálózatokon elérhető lesz a teljesen internet alapú audio- és video műsorszórás
- a vezeték nélküli információs alkalmazások terjedése: kézi, mobil eszközre alapozottan, számítógép és mobil telefon funkciók egyesítése, kiterjesztése.

Az információ újabb térhódítási trendjei szerint az információs rendszerek fejlődésének négyféle módja alakult ki:

- *polimediális fejlődés*: több egymástól különböző típusú információs eszköz és média megjelenése várható
- *elektronikus út*: számítógép és interaktív számítógép használat fokozódó terjedése, a mesterséges intelligencia szimulatív képességének fejlesztése
- *digitális út*: az összes információforrás digitalizálása, ilyen formában történő alkalmazása
- *virtuális út*: virtuális információrendszerek kialakítása az információforrások összekapcsolása révén.⁶

⁴ Information 2000: Library and Information Services for the 21st Century. Final Report of the 1991 White House Conference on Library and Information Services. Washington: U.S. National Commission on Libraries and Information Science; 1992. p. 404-408.

⁵ Elérhető: URL: <http://www.mlanet.org/about/history/milestones.html>

⁶ Procházka B. Információ trendy a globálne prognózy. Bulletin CVTI SR 1998; 2(2):3-9.

Az Európai Közösséghez tervezett csatlakozásunk saját szakmánk fejlődésére is igen nagy hatást gyakorolhat, sőt mondhatni fejlődés sem képzelhető el az **Európa Uniónak** a jövő információs társadalmára vonatkozó prognózisa nélkül. A prognózis megalapozása a **Bangemann jelentés**en alapszik, amelynek előkészítésére 1993 decemberében a brüsszeli miniszterelnöki találkozó a Bangemann német szövetségi gazdasági miniszter által vezetett szakértői csoportot kérte fel. Az 1994 nyarára elkészült jelentés címe: **Európa és a globális információs társadalom – ajánlások az Európa Tanácsnak.**⁷ 1994 júliusában a korfui konferencia elfogadta a jelentést, amely az infrastruktúrák és szolgáltatások fejlesztésének és liberalizálásának szükségességével, valamint az ehhez szükséges jogi keretek megteremtésével foglalkozik. A csoport jelentésében tíz olyan területet sorol fel, ahol az új információs infrastruktúra azonnal is alkalmazható lenne:

- távbedolgozás, távolsági munkavégzés,
- távoktatás,
- egyetemi és kutatóintézeti hálózat,
- telematikai szolgáltatások kis- és középvállalatoknak,
- közúti forgalomszervezés,
- légiforgalom irányítás,
- egészségvédelmi információs hálózat,
- elektronikus rendszerek,
- transzeurópai nyilvános adminisztrációs hálózat,
- városi információs szupermarket.

Ennek a jelentésnek és néhány kiegészítő anyagnak a figyelembevételével az Európai Unió informatikai kérdésekkel foglalkozó bizottsága 1995-ben egy 1996. január 1-től 1999. december 31-ig tartó átfogó programot terjesztett az Európa Parlament és az Európa Tanács elé **INFO 2000**⁸ néven, az információs társadalom megalapozása, ezen belül az információs tevékenység és a multi-média fejlesztése érdekében. Az INFO 2000 stratégiai céljai:

- az európai információs ipar fejlesztése,
- Európa világpiaci versenyképességének növelése gazdagabb információs szolgáltatásokkal,
- Európa társadalmi, gazdasági és kulturális felemelése céltudatosabb információs szolgáltatások révén.

Ezt követte 2001-től az eEurope terv, amelynek következő szakasza az **eEurope 2005: An information society for all.**

Az eEurope terv 2005-re az „Információs társadalmat mindenkinek” célkitűzést kívánja megvalósítani. Az újabb szakasz az eddigiekhez képest a modern

⁷ Bangemann M. Európa és a globális információs társadalom: ajánlások az Európa Tanácsnak. I and T magazine. News Review. 1994; Summer (1-2).

⁸ Kommission der Europäischen Gemeinschaften: INFO 2000. KOM 1995; (149):60.

nyilvános online szolgáltatások fejlesztésén belül kiemelten foglalkozik az informatikai háttér fejlesztése mellett – olcsó szélessávú hozzáférés általánossá válása – az **e-learning és e-health** szolgáltatások fejlesztésével, melyek tárgyunk szempontjából is a legfontosabbak.

Az *eLearning program* keretében cél az egységes tananyagok kibocsátása, virtuális campusok kialakítása minden tanuló számára, az egységes együttműködő, egyetemi és kutatói számítógépes háttér kialakítása, a tudás társadalomba való beilleszkedéshez szükséges ismeretek általánossá tétele a hátrányos helyzetű állampolgárok számára is.

Az *eHealth program* az elektronikus személyreszóló egészségügyi kártya bevezetése mellett az egészségügyi információs hálózatok kialakítását, és minden állampolgár számára hozzáférhető módon az online egészségügyi szolgáltatások igénybevételének lehetőségét tűzi ki célul.⁹

Számtalan publikáció foglalkozik a könyvtár lehetséges új funkcióival, új küldetésével is. A múlt század közepén a Bush¹⁰ által vizionált memex (machine) megjelenésétől várták a könyvtári funkciók megújítását, felgyorsítását.¹¹ Bár a cikk megírásakor Bush még nem hallhatott az ENIAC¹² (a mai számítógép őse) feltalálásáról – ünnepélyes üzembehelyezésére¹³ 1946. február 15.-én került sor – álma valóra váltásának mégis ez lett a legfontosabb eszköze. Fejlesztése és könyvtári alkalmazása nyomán mára megjelentek a hagyományos könyvtár, hibrid könyvtár, elektronikus könyvtár fogalmak, a változó állományépítési és hozzáférési lehetőségek felvázolásával.¹⁴ Kiragadva néhány definíciót az alábbiakban, kérdezhetjük, milyen legyen hát korunk könyvtára?

„A **digitális könyvtárak** elektronikus információgyűjtemények, amelyek valódi könyvtárak tulajdonában, és ezért azok ellenőrzése alatt vannak.”¹⁵

„A **virtuális könyvtárak** hivatkozásgyűjtemények (linkgyűjtemények), olyan információkra mutatnak rá, amelyek mint olyanok nincsenek az illető valódi könyvtár birtokában.”¹⁶

Wätjen HJ. a megoldást a **hibrid könyvtárban** látja, melyet „az információ és a munka integrálása”-ként definiál. Szerinte „A hibrid könyvtárban a WWW

⁹ Elérhető: http://europa.eu.int/information_society/eeurope/news/library/eeurope2005/index_en.htm

¹⁰ Bush V. "As we may think". Atlantic Monthly 1945; 176(July):101-108.

¹¹ Rettig J. Technology, cluelessness, anthropology, and the memex. Reference Services Review 2003; 31(1):17-21.

¹² Weik MH. The ENIAC Story. Elérhető: URL:<http://ftp.arl.army.mil/~mike/comphist/eniac-story.html>

¹³ Important ENIAC Dates. Elérhető: URL:<http://ftp.arl.army.mil/~mike/comphist/dates.html>

¹⁴ Naylor B. Könyvtár az elektronikus korban – állományépítés és hozzáférés. Tudományos és Műszaki Tájékoztatás 2001; 48(2):71-76.

¹⁵ Hilberer T. Was ist eine Virtuelle bibliothek? Elérhető: <http://www.uniduesseldorf.de/WWW/ulb/virtdef.html>

¹⁶ Elérhető <http://www.hilberer.de/pub/dvbl.html>

arra szolgál, hogy a különböző információforrásokat a helytől, az időtől és fizikai formájuktól függetlenül elérhetővé tegye.” (Információforrások alatt a katalógusok minden fajtáját, adatbázisokat és mindenfajta elektronikus dokumentumot ért.) Taglalja a könyvtári információs rendszer hibrid könyvtári működtetésének sajátosságait, a létrehozott szolgáltatások milyenségét.¹⁷

A globalizációs hatásokhoz egy adalék: a több mint 12.000 könyvtár honlapját regisztráló LibDex nevű internetszolgáltatás. Hogy ezek a könyvtárak milyen új funkciót fognak választani még nem tudjuk, de hogy jelentős tényezői az információs társadalomnak, azt igen.¹⁸ A könyvtári futurologusok egyike¹⁹ meg is erősíti ezt, felsorolva azt a tíz fő okot, amely szerint az Internet nem pótolhatja a könyvtárat.

Ezzel párhuzamosan a nemzetközi könyvtári és kulturális szervezetek (létrejöttük is a globalizációs törekvések előterméke) felismerték, hogyha aktív szereplőivé kívánnak válni az információs és tudástársadalomnak, meg kell kezdeniük a felkészülést a könyvtári dokumentumokban felhalmozott hatalmas információ és tudáskészlet számítógépes feldolgozására. Az első próbálkozások után hamarosan megfogalmazódott a nemzetközi szabványok megalkotásának, kiterjesztésének szüksége, akár az információ számbavétele, akár feldolgozása, osztályozása, szolgáltatása területén, hiszen csak így biztosítható a nyílt rendszerek alkalmazásával a” bárki, bárhol, bármikor” hozzáférjen az információhoz kritériumok teljesülése, a párhuzamos információs rendszerépítés elkerülése.

Ennek az elvnek a valóra váltását – a tudományos publikációk és eredmények nyílt eléréséhez szükséges rendszer megteremtésével – célozta meg 1999. okt. 21-22-én a new mexicói Santa Fe-ben tartott konferencia, melyen megállapodás született az **Open Archives Initiative** Protocol bevezetéséről és használatáról,²⁰ amely fő céljaként az interoperabilitást és az archívumok kölcsönös kereshetőségét biztosítja. Ehhez csatlakozott, ezt erősítette meg a **Budapest Open Access Initiative** (Budapesti Nyílt Hozzáférés Kezdeményezés),²¹ és az általa 2002.febr.14-én közzétett manifesztum. A csatlakozók számára két fő formát javasolnak, a

- saját szabadon elérhető teljes szövegű intézményi kutatási archívum (repozitórium) létesítése
- nyílt, ingyenes hozzáférést biztosító alternatív elektronikus folyóiratok kutatói közösségek általi megjelentetése.

¹⁷ Wätjen H.J. A hozzáférés és változások a tudományos könyvtárak küldetésében. Tudományos és Műszaki Tájékoztatás 2001; 48(6-7):250-262.

¹⁸ Elérhető <http://www.libdex.com>

¹⁹ Herring MY. 10 reasons why the Internet is no substitute for a library. American Libraries 2001; 32(4):76-78. Roboz P. ref. Tíz oka annak, hogy az Internet miért nem pótolja a könyvtárat. Tudományos és Műszaki Tájékoztatás 2002; 49(4):169-170.

²⁰ Elérhető: <http://www.openarchives.org/documents/index.html>

²¹ Budapesti felhívás. Ford., összeáll. Hegyközi I. Tudományos és Műszaki Tájékoztatás 2002; 49(4):164-167.

Erre példa saját szakterületünkön a BioMed Central internetes portál által közzétett jelenleg 119 címet tartalmazó on-line elérhető e-folyóirat, melyek a Medline-ban is fellelhetők és közülük néhány impakt faktorral is rendelkezik. Több nagy hazai egyetem is előfizetője a szolgáltatásnak.²² Természetesen más szakterületekkel és más hozzáférési formákkal is találkozhatunk.²³

Ezek a szabványok, melyekről már az előzményekben időrendiségükben beszélünk, egyben a globális információs társadalom működésének nélkülözhetetlen eszközei. A fejlődési útvonal érzékeltetésére röviden tekintsük át ismét azokat:

- 1876: Az Egyetemes Tizedes Osztályozás megszületése, az első kísérlet az információk (dokumentumok) nemzetközileg azonos rendszerezésére
- 1920: Bibliographic Universelle, Mundaneum, a világbibliográfia megalkotásának gondolata, az első törekvés az egyetemes számbavételre
- 1969: UBC = Universal Bibliographic Control, az egyetemes bibliográfiai számbavétel globális rendszere, amelynek alrendszerei a nemzeti bibliográfiák. A rendszer egységes működtetéséhez megszületnek az ISBD szabványok, amelyek az egységes bibliográfiai tételek előállítását biztosítják, és a MARC formátum, amely a gépi feldolgozás és konvertálás feltétele
- 1971: UNISIST = World Information System of Science and Technology, egységes számbavételi rendszerre törekvés, amely magába foglalja az UBC programot, megalkotja az ISDS = International Serials Data System-et, és tervezi az UAP kidolgozását
- 1972: UAP = Universal Access Program, az információkhoz való hozzáférés egyetemes programja, a nemzetközi könyv és folyóiratszámozás – ISBN, ISSN – rendszerének kidolgozása
- 1972: A MEDLINE megjelenésének alapja a géppel olvasható MeSH tezaurusz elkészítése. Szűkebb szakmánkban a globalizáció jele, hogy azóta nagyon sok nemzeti orvosi bibliográfia is ennek adaptált változata alapján készül, így a MOB is.
- Az információs társadalmat kísérő könyvtári globalizáció átfogó jelei a világban mindenütt hozzáférhető
 - könyvtári katalógusok – WebOPAC-ok;
 - az ezekben feltárt egyre szaporodó elektronikus dokumentumok számbavételéhez és feltáráshoz²⁴ szükséges Dublin Core Metadata Elements = DCME kidolgozása 1995-ben, majd átdolgozása – a Dublin Core Metadata Element Set = DCMES – 1999-ben,

²² Elérhető: <http://www.biomedcentral.com>

²³ Bánhegyi Zs. Nyílt Hozzáférés Kezdeményezés (Open Access Initiative). Kitekintés és körkép. Tudományos és Műszaki Tájékoztatás 2003; 50(6-7):236-249.

²⁴ Butler MA. Issues and challenges of archiving and storing digital information. Journal of Library Administration 1997; (4):61-79.

amely 15 azonosító felvételét kívánja meg a nemzetközi adatcsere formátum biztosításához,²⁵

- az adatcsere formátumhoz új konvertáló nyelv bevezetése is szükségessé vált, ennek formátuma a MARC-Standard Generalized Markup Language = MARC – SGML néven ismeretes;²⁶
 - egy szolgáltató által – online módon közvetített – elvileg a világ összes könyvtára számára – elérhető adatbázisok, elektronikus folyóiratok stb;
 - teljesen digitalizált – mindenki számára hozzáférhető – könyvtárak, Resource Centerek;
 - mindenki által igénybevehető – azonnali hozzáférést nyújtó – nemzetközi dokumentum ellátó rendszerek, nyílt archívumok
- 2002: Az IFLA nyilatkozata az internetről: Freedom of Access to Information and Freedom of Expression²⁷ amely az információhoz való hozzáférés és internetes elérés szabadságának könyvtárakban való megvalósítását támogatja.

Magyarországon is elkészültek az információs infrastruktúra fejlesztési programok, amelyek lépések az információs társadalom kialakulása felé.²⁸ Az első hazai program a Magyar Tudományos Akadémia és az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság összefogásával és az Országos Tudományos Kutatási Alap, majd később a Művelődési és Köznevelési Minisztérium bevonásával – **1986-1994-ig** tartott és – **Információs Infrastruktúra Fejlesztési Program** néven került megfogalmazásra. Befejeződésekor eredményei így kerültek összegzésre: „... olyan – a környező országokét általában jóval meghaladó színvonalú és a nyugat-európai adottságokat megközelítő – információs infrastruktúra alakult ki a hazai felsőoktatási, kutatási és közgyűjteményi közösségeknél és azok szolgálatára, amely biztosítja egyebek mellett a kutatók-oktatók korszerű kapcsolattartását, együttműködését, a külföldi adatbázisokhoz és könyvtárakhoz való hozzáférést, a nemzetközi teamekben való közvetlen részvételt stb., és amely ma már nélkülözhetetlen módon járul hozzá a magyar kutatói és oktatói társadalom egyenrangú félként való részvételéhez Európa és a világ tudományos vérkeringésében, ezáltal hazánknek a nyugat-európai közösségbe való integrálódása szempontjából is felbecsülhetetlen értéket képvisel.”²⁹

²⁵ URL:<http://dublincore.org/documents/dces/>

²⁶ Gorman M. Metadata or cataloguing? A false choice. *Journal of Internet Cataloguing* 1999; 2(1):5-22.

²⁷ Az IFLA nyilatkozata az internetről. Papp I. ford. *Tudományos és Műszaki Tájékoztatás* 2002; 49(9):368-369.

²⁸ Bálint L. A kutatás, fejlesztés, felsőoktatás, könyvtárak és közgyűjtemények információs infrastruktúrája. Eredmények és tervek. *Tudományos és Műszaki Tájékoztatás* 1995; 42(11-12):415-426.

²⁹ Uo.p. 423.

„... az eddigi célok megtartásával, de szélesebb alkalmazói kör és alkalmazási spektrum lefedésével egy **Nemzeti Információs Infrastruktúra Fejlesztési Program** keretében folytatja...” A Program tervében öt nagy feladatcsoport szerepel, feladatcsoportonként 2-4 feladatkört hozzárendelve. Ebből kiragadom a B) pontot:

B) Az IIF Program hálózati kapcsolatainak és szolgáltatásainak kiterjesztése diszciplinárisan és regionálisan „szomszédos” közösségekre:

- az IIF szolgáltatások alkalmazói közösségének bővítése;
- könyvtári információs rendszerek hozzáférhetőségének biztosítása.³⁰

Ez az a kiemelt kapcsolódási pont, amely összeköti ezt a Programot az **Országos Szakirodalmi Információs Rendszerrel**, amely kimondottan a könyvtárakra alapozva képzelte a megvalósítást el.³¹ 2000-ig kívánta megvalósítani az abban lefektetett célokat. Készült a Miniszterelnöki Hivatal Tudománypolitikai Bizottság (TPB) Titkársága megbízásából; elfogadásra került a TPB Szakirodalmi Információpolitikai Munkabizottság 1994. május 9-i ülésén. Az OSZIR célmeghatározása:

„Könyvtárakra alapuló országos információs rendszer kialakítása; a folyamatosan építendő, nyilvános használatra szánt valamennyi adatbázis hálózaton keresztüli, egységes eljárások használatával történő elérése; egységes, feladatmegosztáson alapuló országos rendszer működtetése. Az Országos Információs Rendszer bekapcsolása más nemzeti és nemzetközi, azonos típusú rendszerekbe. Részvétel a nemzetközi könyvtári információs és dokumentációs szervezetek munkájában a kompatibilitás érdekében.”³² Az alapos szakmai háttérelmezésekkel alátámasztott rendszerterv megvalósítására végül nem került sor, a fejlesztés más koncepciók alapján kezdődött meg.

Az 1997-es könyvtári törvény által fejlesztésként előrevetítve számtalan, az információs társadalom igényeinek megfelelő új nemzeti és egyben globális szolgáltatás valósult meg mint az Országos Dokumentumellátási Rendszer az ODR, a Magyar Országos Közös Katalógus a MOKKA, a LIBINFO (Mit-Hol), a Magyar Internetes Tájékoztatás, a Neumann János Digitális Könyvtár és Multimédia Központ szolgáltatásai. További fejlesztések folynak, hogy végső célként a teljes hazai információ és tudáskészlet digitalizálásra, feldolgozásra kerüljön és méltóan képviseltethesse magát a digitális világkönyvtár részeként, megőrizve és továbbbadva azt.

Hogyan prognosztizálhatjuk a könyvtári információs hálózat tagjainak, az egyes könyvtáraknak jövőbeli feladatait saját információs rendszerük fejlesztésében?

³⁰ Uo.p. 424.

³¹ Előzetes Rendszerterv az Országos Szakirodalmi Információs Rendszer megvalósítására. Kézirat. Könyv Könyvtár Könyvtáros Különszám 1994 aug.; p. 1-106.

³² Uo. p. 10.

- meglévő hagyományos és digitális forrásaik integrálása,
- a helyi és világhálós információkhoz való folyamatos és minél szélesebb körű hozzáférés biztosítása,
- a könyvtárhasználók navigálása a web virtuális polcai között: eszköze a könyvtári honlap, amely rendszerezetten tárja a felhasználók elé az információs forrásokat,
- a differenciált olvasói igények kielégítése, akár személyre szabott elektronikus szolgáltatások nyújtásával is,
- mindezek megvalósításához korszerű alapteremtő, alpnövelő gazdasági megoldások alkalmazása.

Mielőtt elbúcsúznánk a fejlődési trendek és prognózisok vizsgálatától, ne feledkezzünk meg a könyvtár legfontosabb tényezőjéről, a könyvtárosról – aki ma már internetkönyvtáros³³ vagy információs szakember – sem. Mik az elvárások a 21.sz.információs szakemberével kapcsolatban, akinek feladata az előzőekben vázolt információs rendszerek kezelése?³⁴

A néhány követelmény alapkategória mellett, melyek

- könyvtári és információs szakismeretek megléte,
- személyes hatékonyság,
- vezetési-szervezési-menedzselési képességek,
- a fenntartó intézmény ismerete,

kiragadunk még néhány újonnan szükséges képességet is, úgymint

- professzionális tudás,
- helytállás fokozott terhelés alatt,
- marketingismeretek,
- idegennyelv ismeret,
- online keresési ismeretek,
- web- és internethasználat képessége,
- információtechnikai ismeretek és még sok egyéb, ami árnyalhatja a képet.

Egy tökéletes fejlődéstörténet, egy jövőbe mutató intézmény:

Az alexandriai könyvtár régen és ma

Az ókori Alexandria a hellenizmus korának (Kr.e.3.sz.-tól Kr.u.4.sz.-ig) legnagyobb kulturális központja volt, ahol a Ptolemaiosz dinasztia mecenaturájának következtében a kor leghíresebb írói és tudósai gyűltek össze. Pusztulásának időpontja máig sem tisztázódott, az azonban biztos, hogy hiánya nagy vesztesége az emberi kultúrának.

³³ Sharp K. Internet librarianship: traditional roles in a new environment. IFLA Journal 2001; 27(2):78-81.

³⁴ Pedley P. The information professional of the 21st century. ASLIB Marketing Information 2001; 8(7):8-9.

Ezt a veszteséget kívánta pótolni az a projekt, amelynek eredményeképpen 2002. október 16-án újra megnyitotta kapuit az ókori világ egyik csodája, az alexandriai könyvtár, a Bibliotheca Alexandrina.

Mi a különbség az akkori és mai könyvtár között, holott küldetésnyilatkozatuk ugyanaz: egybegyűjteni a világ kultúrkincsét képező dokumentumokat? Bár 8 millió kötet befogadására alkalmas az épület, melynek jellemző működési adatai:

1. Alapterület: 85 ezer négyzetméter
 - Szintek száma: 11
 - Összes ülőhelyek száma: 3.500
2. A tervezett gyűjtemény nagysága
 - Kötetek maximális száma: 8 millió
 - Térképek száma: 50 ezer
 - Kéziratok száma: 100 ezer
 - Adatbázisok száma: 30
 - CD-ROM gyűjtemény: 100
 - Zenei gyűjtemény: 200 ezer egység
 - Audiovizuális gyűjtemény: 50 ezer egység
3. A könyvtárat működtető alkalmazottak száma: jelenleg 580.
 - mégsem lenne elég a kétezer év alatt felgyűlemlett dokumentumok elhelyezésére.

A megoldás kulcsszavai: elektronikus könyvtár, digitalizálás, azaz egy hatalmas digitalizált rendszerezett gyűjtemény kialakítása. A könyvtár webhelyét tízmilliárd laposra tervezik, hogy minél több digitalizált mű elérhető legyen bárki számára.

Címe: Bibliotheca Alexandrina – www.bibalex.gov.eg

Az UNESCO támogatásával épült könyvtár egyik fő feladata, hogy hidat építsen múlt és jövő között. Ennek segít eleget tenni a könyvtári komplexumon belül működő tudományos és kalligráfiai múzeum, a planetárium, konferenciaközpont és korunk abc-je – az informatika – oktatását végző nemzetközi információ-tudományi iskola. A Muszeionhoz hasonló komplexumba ugyanúgy világhírű tudósok meghívását is tervezik, oktatni és kutatni is.³⁵

Befejezésül talán nem kell megjegyzéseket fűznöm ahhoz, ami magáért beszél.

Az alexandriai könyvtár, hogy megőrizze eredeti funkcióját, nem nélkülözheti az információtechnológia fejlett eszközeit, amelyek nélkül nem tudná ellátni saját információs rendszere kiépítését, működtetését. Ugyanakkor jól példázza azt is, ami a világ többi könyvtárában történt és történik, az információs társadalomban a felhalmozott tudás menedzselése csak így lehetséges, és így működhet tovább az információs társadalom legfontosabb alapvető egységeként a könyvtár.

³⁵ Mikolás Z. Feltámadt az Alexandriai Könyvtár. Számítástechnika 2002. nov. 26; p. 24.

NÉVMUTATÓ

A

Alföldy Béla	64
Almási Balogh Pál	56, 57
Antonius (Cassoviensis János)	13
Apponyi Sándor gróf	24
Aranyasi Gellért János	12
Asszurbanipal	11
Avicenna (Ibn Szina)	19, 55

Á

Ángyán Béla	61
-------------	----

B

Bagellardus Pál	12
Bakács György	65
Barabási Rezső	102
Batári Gyula	54
Báron Gyula	64
Bene Ferenc	58
Bethlen Gábor	19
Beythe András	13
Bél Mátyás	55
Biberauer Richárd	62
Billings, J.S.	14, 91, 92
Biró Márton	20
Blaskovics László	62
Bloomquist, H.	15
Borsy Tamás	112, 119
Bókay János id.	59
Bradford, S.C.	74, 75, 85
Brasavola Antonius Musa	13
Bugát Pál	56, 57
Bush, V.	182
Buzinkai György	19

C

Cardunus Marianus	19
Celsus, Aulus Cornelius	18
Champier, Symphorien	89
Csapó József	19
Cseh-Szombathy József	19

D

Dávid József	97
De Rivo Márta	115
Deák Imre	97
Donáth Gyula	61
Donogány Zakariás	94
Dörnyei Sándor	96, 97

E

Elsworth, Jill	171
Esterházy Károly	20

É

Érdy (Luczenbacher) János	57
---------------------------	----

F

Fejér György	56
Fischer Dániel	56
Flexner, A.	14
Flór Ferenc	57
Fodor József	62
Forbát Sándor	63
Forgó György	56

Franke Pál	61
Fülöp Géza	5

G

Galenus	11, 12, 19
Gallus, Paschalis szent	89
Garfield, E.	79
Gessner, Conrad	89
Gies, WJ.	15
Goffmann, E.	111
Gould, GM.	14
Grósz Emil	62
Gutenberg, Johannes	12, 19

GY

Győry Tibor	12, 60, 63, 72, 94
-------------	--------------------

H		László Frigyes	61
Hagymási (Cybeleius) Bálint	12	Linden, der Johannes-Antonides	90
Haller, Albrecht von	90	Linhardt Árpád	64
Harvey, W.	12	Lipscher Sándor	94
Hatvani István	19	Locke, J.	12
Hercsel Imréné	84	Lorenzy, NM	116
Hippokratész	11, 12, 19	Lotka, A.	74
	59	Luhn, HP.	111
Hirschler Ignác	170		
Hock, R.	20	M	
Hoffmann József	13	Magnus, Albertus	19
Horhi Melius Péter		Maizner János	95
		Margitai István	20
I		Markusovszky Lajos	59, 60
Illyés Géza	66	Marsilius, Ficinius	18
Isidor, sevillai püspök	11	Marton János	82
		Matolcsy Miklós	95
J		Mayer F. Kolos	95
Jankovich Miklós	24	Mária Terézia I., királynő	19, 21, 55
Janus Pannonius	18	Mátyás I., király	18, 55
Jeszenszky (nagy-jeszeni) János	13	Mercklin, GA.	90
Joannes Antal	13	Mihajlov, AI.	7
Joyce, James	76	Misztótfalusi Kis Miklós	20
Jó János	95, 96		
József, II. magyar király	21, 55	N	
Juhász Vera, P.	102, 103	Nacke, O.	84
		Nagypataki Gyula	66
K		Novák Ernő	94, 96
Kallimakhosz	11, 89	NY	
Kazár György	104		
Kelemen György	95, 96	Nyíri Mihály	103
Kelen Béla	64	O	
Keller Lajos	64		
Kertész János	95	Orosz Gábor	102
Klasz Pál	62	Oslet, J.	119
Klimó György	19	Otlet, P.	107
Koltay Tibor	160		
Kovách Aladár	61	P	
Kovács Katalin	117		
Krantz, Henrik Nepomuki János	20	Pados Róbert	116
		Pap Ignác	58
L		Pápai Páriz Ferenc	13, 19, 20
Landfrancus	20	Paré, A.	12
Lang A. Ferenc	60	Patachich Ádám	20

Pázmány Péter	19, 21	Széchenyi Ferenc gróf	23, 24
Peleskei Lajos	95	Székely Sándor	103, 104, 108
Pete Zsigmond	60	Szénási Edit	81
Petersen, A.C.	90	Szilágyiné Csécs Mária	107
Petrányi Győző	65	Szotyori József	56
Plocquet, W.G.	90	Szukováthy Imre...	65
Póór Imre	60		
Price, De Solla	79	T	
Price, Derek J.	78		
Price, Gary	170	Teleki József gróf	23
Ptolemaiosz dinasztia	185	Temesváry Rezső	95, 96
		Toldy (Schedel) Ferenc	56, 57
R		Tóth Pál	66
		V	
Rákóczy György I., erdélyi fejedelem	19		
Regiomontanus, Johannes Müller	55	Vajda Erik	107
Rowe, R.R.	117	Vasas Livia	84
S		Vásárhelyi Pál	118
		Vesalius, Andreas	12, 19
Sauer Ignác	22	Virág Réka	81
Sándorfi József	56	Virágos Márta	158
Sárdy Péter	108	Virchow, R.	51
Schédy Sándor	60	Vitéz János	18
Schmidt, Christian	93		
Schordann Zsigmond	21, 22	W	
Schöpf-Merei Ágoston	58		
Schuschny Henrik	61	Wachtel Dávid	58
Schuster János	56	Wallenstein Árpád	65
Segner, Johann Andrea von	19	Wätjen HJ.	180
Shannon, C.	108	Weiss Emil	61
Sherman, C.	170	Weiss, P.	110
Simovicova, Z.	112	Weszprémi István	19, 20, 94
Sloane, H.	13		
Smith Purple, S.	14	Z	
Sonnenfels, Joseph von	55		
Spivak, C.D.	14	Zenodotos	89
Sprach, Israel	90	Zipf, G.K.	75
Stáhly Ignác	57	Znakovszky Emma	95, 96
Stessel Lajos	25	Zrínyi Miklós	19
Stiller Jenő	64		
Swieten, Gerhard van	21, 55	ZS	
SZ			
		Zsakó István	95, 96
Szana András	63		
Szarvas András	65		
Szentmihályi János	107		

TÁRGYMUTATÓ

A		Általános Orvos Egylet <i>lásd még</i>	57, 59, 62
Academic Press	144	Budapesti Királyi Orvos Egyesület, Budapesti Orvos Egyesület, Pest-Budai Orvos Egyesület	
adat	121	ÁNTSZ könyvtárak	28, 38
adatállományok	124	B	
adatbáziskezelő szoftver <i>lásd még</i> DBMS	122	Bangemann jelentés	179
adatbázis <i>lásd még</i> ápolástudományi adatbázis, bibliográfiai adatbázis, interdiszciplináris adatbázis, multidiszciplináris adatbázis, orvostudományi adatbázis, referenz adatbázis, társadalomtudományi adatbázis	7, 123	Baranya megyei Kórház Könyvtára	36
adatmodell	121, 122	Bayerische Stadtbibliothek	18
adattípus	125	Belügyminisztérium	33
ADONIS	159	Belügyminisztérium – Magyar Néphadsereg kórházak <i>lásd még</i> BM - MN kórházak	28, 35
Akadémiai Kiadó	153	beszéd	6
Alexandriai Könyvtár <i>lásd még</i> Bibliotheca Alexandrina	185	bibliográfiai adatbázis	83
Alkaloida Vegyészeti Gyár Rt. <i>lásd még</i> ICN Hungary Rt.	39	Bibliographic Universelle <i>lásd még</i> Mundaneum	182
American Association for the Advancement of Science	159	bibliometria	73 -74
American Dental Association	15	Biblioteca Casanetense	18
American Medical Association	91	Biblioteca – Mediceae Laurenziana	18
Angol Orvosi Könyvtárosok Szövetsége	16	Bibliotheca Alexandrina	185, 186
Annual Reviews	144	Bibliotheca Corviniana	18
arab orvoslás	11	Biogál Gyógyszergyár Rt.	39
ARPANET – Advanced Research Project Agency Network	160	BioMed Central	182
ASCA szakirodalmi figyelőszolgálat	113, 129	Blackwell Science	145
Association of Medical Librarians	14	Blackwell Synergy	144
assziriiai agyagtáblák	11	BM – MN kórházak	28, 35
Á		bőngészés (web)	161
Állami Népegészségügyi Tisztiorvosi Szolgálat <i>lásd még</i> ÁNTSZ könyvtárak	28, 38	bőngészőprogram (web)	162
Állatorvostudományi Egyetem Könyvtára	28	Bradford törvénye	74-75
ápolástudományi adatbázisok	135	British Library	16
		British Medical Association	16
		British Múzeum	13
		Budapesti Királyi Orvos Egyesület <i>lásd még</i> Általános Orvos Egylet, Budapesti Orvos Egyesület, Pest-Budai Orvos Egyesület	25, 59, 62
		Budapesti Orvos Egyesület	59
		BOTE <i>lásd még</i> Budapesti Orvostudományi Egyetem	22, 27
		Budapesti Orvostudományi Egyetem	22
		Budapesti Önkéntes Mentő Egyesület	61

C		dokumentum <i>lásd még</i> elektronikus folyóirat, elektronikus könyv, információforrás, információhordozó, információ közlés mód, információ rögzítés	7
Cairns Library (Oxford)	120		
Cambridge Journals Online	144		
Carnegie Foundation	14, 16		
Carnegie Institut	91	DCME – Dublin Core Metadata Elements	182
Catchword	144	DOI – Digital Object Identifier	142
CD-ROM - Compact Disc Read Only Memory	118, 119		
CD-ROM adatbázis	119, 120	E	
Chinoin Rt. <i>lásd még</i> Sanofi SyntheLabo Rt.	39	EAHIL European Association for Health Information and Libraries	16
CIP–Cataloguing in Publication	111	Ebers papiruszok	11
College of Physicians of Philadelphia	13	EBSCO szolgáltatások	153-154
Conspectus-módszer	81	eEurope 2005 terv	179
CrossRef	143	egészségügyi főiskolai képzést folytató intézmények könyvtárai	41-46
Current Contents	93	egészségügyi főiskolai képzést folytató karok könyvtárai	41-46
CS		egészségügyi könyvtárak	34, 35
csevegés (chat)	163	Egészségügyi Minisztérium	37, 99
cszizio	54	– intézeti könyvtárak	29
D		– Egészségügyi Tudományos Tanács	99
DBMS – Database Management System	122	Egészségügyi, Szociális- és Családügyi Minisztérium <i>lásd még</i> ESzCsM	33
Debreceni Orvostudományi Egyetem Könyvtára	22	EGIS Gyógyszergyár <i>lásd még</i> EGYT Gyógyszervegyészeti Gyár	39
Debreceni Református Kollégium Könyvtára	19	Egri Liceumi Könyvtár	20
Debreceni Tudományegyetem	40, 45	Egyetemi Könyvtár	21, 29
– Általános Orvostudományi Kar	40	egyetemi könyvtárak	28, 40-41
– Kenézy Könyvtár	41	egyházi könyvtárak	20
– Egészségügyi Főiskolai Kar	40, 45	EGYT Gyógyszervegyészeti Gyár <i>lásd még</i> EGIS Gyógyszergyár	39
– Egészségügyi Főiskolai Kari Könyvtár	44, 45	e – Health program	180
– Debreceni Képzési Tagozat	45	EISZ <i>lásd még</i> Elektronikus Információ Szolgáltatás	85, 146, 153
– Debreceni Képzési Tagozat Könyvtára	45	e – Learning program	180
deskriptor <i>lásd még</i> kulcsszó, tárgyszó, tezaurusz	111, 126	elektronikus folyóiratok	7, 141-146
deskriptorcikk	126	Elektronikus Információ Szolgáltatás <i>lásd még</i> EISZ	85, 146, 153
digitális könyvtár	180	elektronikus levelezés (e-mail)	120, 163
dokumentáció <i>lásd még</i> információ, tájékoztatás	107	elektronikus könyvek	7, 146-148
dokumentációs szolgáltatás	7, 99-100	EMBASE – Excerpta Medica adatbázis	116, 120, 153

ELTE – Eötvös Lóránd Tudományegyetem tanszéki könyvtár	29	görög – római orvosi gyűjtemények	11
Erzsébet Királyné Szanatórium Könyvtára	26	görög – római orvoslás	11
Erzsébet Tudományegyetem (Pozsony-Pécs)	22	grantwriting <i>lásd még</i> kiegészítő pénzügyi forrás szerzés	150
EszCsM <i>lásd még</i> Egészségügyi, Szociális- és Családügyi Minisztérium	33	GY	
ETO – Egyetemes Tizedes Osztályozás	182	Gyógynövénykutató Intézet Könyvtára	29
Európa Index	84	gyógyszergyári könyvtárak	28, 39–40
Európa Parlament	179	gyógyszeripari könyvtárak	28
Európa Tanács	179	Gyöngyösi Ferences Kolostori Könyvtár	20
Európai Unió	8, 34, 179	H	
European Particle Physics Laboratory (Genf)	160	határon túli magyarság	31
Excerpta Medica	93	Haynal Imre Egészségtudományi Egyetem Központi Könyvtára	23
É		Hazai Szakirodalmi Mutató	82
életen át tartó tanulás <i>lásd még</i> Life Long Learning	8, 34	hibrid könyvtár	180
F		Highwire Press	144
Faculty of Medicine in Paris	13	hírcsoport (newsgroup)	163
Federal International Documentation <i>lásd még</i> FID	107	hozzáférési jogosultság <i>lásd még</i> licencek	145
felsőoktatási központi könyvtárak	31	HTML – Hypertext Markup Language	162
Felsőoktatási Törvény	33	Honvédorvosok Tudományos Egyesülete	64
Ferenc József Tudományegyetem (Kolozsvár – Szeged)	22	I	
FID <i>lásd még</i> Federal International Documentation	107	ICN Hungary Rt. <i>lásd még</i> Alkaloida Vegyészeti Gyar	39
fogorvosi szakkönyvtárak (USA)	15	ICSU – International Council of Scientific Union	117
folyóiratok idézettségi mutatói <i>lásd még</i> impakt faktor	79–81	idézettségi adatbázisok	80
fundraising <i>lásd még</i> kiegészítő pénzügyi forrás szerzés	150	idézettségi mérőszámok	80
Francis A. Countway Library	8	idézettségi vizsgálatok	82–84
FTP – File Transfer Protocol	163	IFLA <i>lásd még</i> International Federation of Library Associations and Institutions	117, 183
G		Igazságügyi Minisztérium kórházai <i>lásd még</i> IM kórházai	35
Georgetown Egyetem Orvosi Könyvtára (Washington)	116	IM kórházai <i>lásd még</i> Igazságügyi Minisztérium kórházai	35
gopher	158, 164	impakt faktor <i>lásd még</i> folyóiratok idézettségi mutatói	79

kéziíratos újságok	50	– Németsország	16
kiegészítı pénzügyi források	150	– Szovjetunió	16
szerzése lásd még fundraising, grantwriting		külföldi orvostudományi szak-bibliográfiák 89-92	
kollegiumi könyvtárak	19		
kolostori könyvtárak	17, 20	L	
Kongresszusi Könyvtár – Library of Congress, Washington	108	Lancisi in Rome	13
konzorcium	150-153	levelezőlista	163
Kopernikus Index	84	LIBINFO lásd még Mit - Hol	184
kórházak, kórházügy	26	Library of the Surgeon-General's Office	14
kórházi könyvtárak	26, 28, 35-37	licenc lásd még hozzáférési jogosultság	145
KÖJÁL könyvtárak lásd még Közegészségügyi Járványügyi Állomás könyvtárak	28	Lifelong Learning lásd még életen át tartó tanulás	8, 34
könyvnyomtatás	6, 7, 12	láthatatlan kollégium lásd még invisible college	77-78
könyvtár	7	láthatatlan web lásd még invisible web	169
könyvtárak fenntartása	31, 32, 33	láthatatlan web oldalak osztályozása	170
könyvtárhasználati jog	31	láthatatlan web oldalak keresése	171
könyvtári alkalmazottak	32	link	160, 162
Könyvtári Intézet	34, 49	LISIM – Library and Information Sector Improvement Model	149
Könyvtári Törvény	30-32, 184	Lotka törvénye	74
könyvtárosi életpálya	34	LPU – Least Publishable Unit	74
könyvtárügyi stratégia	33-34		
Közegészségügyi Járványügyi Állomás Könyvtárak lásd még KÖJÁL könyvtárak	28	LY	
közönyvtári ellátás	31	lyukkártyás dokumentum nyilvántartás	101, 102
közművelődési könyvtárak	31		
központi szolgáltatások	31	M	
Kőbányai Gyógyszerárugár lásd még Richter Gedeon Rt.	39	Magyar Államvasuti kórházak lásd még MÁV kórházak	28, 35
kulcsszó lásd még deskriptor, tárgyszó, tezaurusz	110, 126	Magyar Dermatológiai Társulat	64
kulturális javak	32	Magyar Királyi Népöléti és Munkaügyi Minisztérium	63
külföldi orvos- és egészségügydományi szakfolyóiratok	50-54	magyar könyvtári szakfolyóiratok	67-68
– Anglia	51	Magyar Könyvtárosok Egyesülete	47
– Dánia	53	– Műszaki és Természettudományi Tagozat	47
– Egyesült Államok	52	– Orvosi Könyvtáros Szakcsoport	47, 119
– Franciaország	53	Magyar Nőorvosok Társasága	66
– Hollandia	53	magyar orvos- és egészségügydományi szakfolyóiratok	54-72
– Közép-Kelet Európa	53	Magyar Orvosi Bibliográfia	98, 182
– Németsország	51		
– Olaszország	51		
– Svédország	52		
külföldi orvostudományi- és egészségügyi könyvtárügy			
– Egyesült Államok	13 -15		
– Nagy-Britannia	13, 15-16		

Magyar Orvosi Könyvtárak Szövetsége <i>lásd még</i> MOKSZ	37, 40, 46, 67	MEDLARS	103, 108, 111
magyar orvosi szakbibliográfiák	93-100	MEDLIB – L	157
magyar orvosi szakfolyóiratok		MEDLINE	109, 114, 116, 120, 154, 178, 182
– a kezdetektől 1945-ig	56-66	– Grateful Med	178
– 1945–1956-ig	66	– PubMed	178
– 1957–1989-ig	66-67	mellérendelő információkereső nyelv	125
– 1990-napjainkig	68-72	MeSH – Medical Subject Heading	110, 111, 182
Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűlése	58	Miniszterelnöki Hivatal Tudománypolitikai Bizottsága	184
Magyar Orvosok Röntgen Egyesülete	64	ME BTK Védőnőképző Szak <i>lásd még</i> Miskolci Egyetem Bölcsészettudományi Kar Védőnőképző Szak	45
Magyar Orvostörténelmi Társaság	68	Miskolci Egyetem Bölcsészettudományi Kar Védőnőképző Szak	45
Magyar Reprográfiai Szövetség	49	– könyvtár	45
Magyar Tudományos Akadémia	29, 58, 59, 99, 185	Mit – hol <i>lásd még</i> LIBINFO	184
Magyar Tudományos Akadémia intézeti könyvtárai	29	MLA (USA) <i>lásd még</i> Medical Library Association	176, 177
Magyar Tudományos Akadémia Könyvtára	23, 29, 84	MOKKA – Magyar Országos Közös Katalógus	184
Magyar Tudományos Akadémia Orvosi Tudományok Osztálya	69	MOKSZ <i>lásd még</i> Magyar Orvosi Könyvtárak Szövetsége multidiszciplináris adatbázisok	37, 40, 46, 67
magyar tudományos szakfolyóiratok	55, 56	Mundaneum <i>lásd még</i> Bibliographic Universelle	131
Magyar Tudós Társaság	23		182
Magyar Urológusok Társasága	66	N	
Magyarország Klinikáinak és Kórházainak Szövetsége	65	Nagyszombati Jezsuita Egyetem	21
Magyarországi Betegápolók és Ápolónők Országos Egyesülete	63	Nagyszombati Jezsuita Kollégium Könyvtára	19, 21
MARC – Machine Readable Cataloguing	108	National Health Service <i>lásd még</i> University of London Library, NHS	16
MARC SGML <i>lásd még</i> SGML	183	National Institutes of Health (USA) <i>lásd még</i> NIH	177
MÁV kórházak <i>lásd még</i> Magyar Államvasúti kórházak	28, 35	National Library of Medicine	14, 15, 91, 92, 109, 177
Mecseki Ércbányák Könyvtára	29	nem deskriptor (non – MeSH)	126
Medical Library Assistance Act (USA)	15	nem deskriptorcikk	126
Medical Library Association (USA) <i>lásd még</i> MLA	176, 177	Nemzeti Információs Infrastruktúra Fejlesztési Program	184
Medical Research Council Library	16		
Medical Subject Headings <i>lásd még</i> MeSH	110, 111, 182		
Medicina Könyvkiadó	60		
MEDINFO <i>lásd még</i> Országos Orvostudományi Információs Intézet és Könyvtár, Országos Egészségügyi Információs Intézet és Könyvtár	27, 28, 68, 97, 98, 99, 159		

nemzeti kisebbség	31	Online Public Access Catalog <i>lásd még</i> OPAC	
nemzeti könyvtárak	23, 31	OOIK <i>lásd még</i> MEDINFO,	27, 28, 68,
Nemzeti Kulturális Örökség	30	Országos Orvostudományi	97, 98, 99,
Minisztériuma <i>lásd még</i> NKÖM		Információs Intézet és	159
– Könyvtári Osztály	31	Könyvtár	
Neumann János Digitális Könyv-	184	OOKDK <i>lásd még</i> Országos	27, 99, 100,
tár és Multimédia Központ		Orvostudományi Könyvtár és	103, 104,
New York Academy of Medicine	14	Dokumentációs Központ	108
New York Hospital Library	14	OPAC <i>lásd még</i> Online Public	115, 120
Népegészségügyi és Munka-	64	Access Catalog	
védelmi Szövetség		Open Access Initiative (Budapest)	181
NHS <i>lásd még</i> National Health	16	<i>lásd még</i> nyílt rendszerek, Open	
Service, University of London		Archives Initiative Protocol	
Library		Open Archives Initiative	181
NIH <i>lásd még</i> National Institutes	177	Protocol <i>lásd még</i> nyílt archi-	
of Health		vumok, Open Access Initiative	
NKÖM <i>lásd még</i> Nemzeti Kultu-	30, 37, 153	optikai lemez <i>lásd még</i> CD –	117
rális Örökség Minisztériuma		Compact Disc	
Northwestern University	15	Országos Baleseti és Sürgősségi	38
Dental School		Intézet	
nővérképző intézmények	14	Országos Dokumentumellátó	31, 34
könyvtárai (USA)		Rendszer <i>lásd még</i> ODR	
NTMIR – Nemzetközi Tudo-	111	Országos Egészségbiztosítási	33
mányos és Műszaki Informá-		Pénztár <i>lásd még</i> OEP	
cíós Rendszer		Országos Egészségügyi In-	25, 26-28,
		formációs Intézet és Könyvtár	30, 38
NY		<i>lásd még</i> MEDINFO	
nyilvános könyvtári ellátás	30, 31	Országos Gyógyintézeti Központ	23, 38
rendszere		– könyvtár	38
nyílt archívumok <i>lásd még</i> Open	183	Országos Korányi TBC és	26, 38
Access Initiative (Budapest),		Pulmonológiai Intézet	
Open Archives Initiative Protocol		– könyvtár	38
O		országos könyvtári informáci-	31
OCLC – Online Computer	159	ós hálózat	
Library System - (Ohio College		Országos Könyvtári Kuratórium	48
Library Center)		Országos Közegészségügyi	62
OCLC szolgáltatások	115	Tanács	
ODR <i>lásd még</i> Országos Doku-	31, 184	Országos Műszaki Fejlesztési	183
mentumellátó Rendszer		Bizottság <i>lásd még</i> OMFB	
OEP <i>lásd még</i> Országos	33	országos orvosi, egészségügyi	28, 38
Egészségbiztosítási Pénztár		intézetek szakkönyvtárai	
OIK <i>lásd még</i> Orvostudományi	27	Országos Orvosi Kamara	65
Információs Központ		Országos Orvostörténeti Könyvtár	27
Oktatási Minisztérium	33	Országos Orvostudományi Infor-	27, 28, 68,
OMFB <i>lásd még</i> Országos	183	mációs Intézet és Könyvtár <i>ásd</i>	97, 98, 99,
Műszaki Fejlesztési Bizottság		<i>még</i> MEDINFO, OOIK	114, 159
Online Computer Library System	159	Országos Orvostudományi	27, 99, 100,
Online First	142	Könyvtár és Dokumentációs	103, 104,
		Központ <i>lásd még</i> OOKDK	108

Országos Pszichiátriai és Neurológiai Intézet	38	outsourcing – pénzügyi forrás kihelyezés	150
– könyvtár	38	OVID adatbázisok	131-137
Országos Reumatológiai és Fizioterápiás Intézet	38	OVID keresőfelület	130, 138- 140
– könyvtár	38	OVID full text folyóirat kollekciók	139, 144, 145
Országos Stefánia Szövetség	64	Oxford University Press	144
Országos Szakirodalmi Informá- ciós Rendszer <i>lásd még</i> OSZIR	184	Ó	
Orvostudományi Információs Központ <i>lásd még</i> OIK	27	őbudai egyetem	17
Országos Széchényi Könyvtár	23, 29, 97	Ö	
– Régi Magyar Nyomtatványok Tára	24	Örökségvédelmi Hivatal	32
– Régi Magyar Könyvtár	24	Összszövetségi Orvostudományi Információs Intézet és Központi Orvosi Könyvtár (Moszkva) <i>lásd még</i> VNIIMI	16
– Kézirattár	24	P	
Országos Tudományos Kuta- tási Alap <i>lásd még</i> OTKA	183	Pannonhalmi Bencés Főapát- sági Könyvtár	20
Orvos Szakszervezet	99	Pannonhalmi Bencés Kolostori Könyvtár	17
orvos- és egészségtudományi adatbázisok osztályozása	131-137	Pápai Református Kollégium Könyvtára	19
orvos- és egészségtudományi kari- és centrum könyvtárak	41	parancsnyelv	128
orvosegyetemi könyvtárak	21-22	Pázmány Péter Tudomány- egyetem	22, 28
Orvosi Hetilap	59-60	PDCA – Plan, Do, Check, Action - módszer	149
Orvosi Könyvtáros, Az	67	Pennsylvania Hospital Library	13
Orvosi Tár	56-57	Pergamoni Könyvtár	11
Orvosi Továbbképzés Központi Bizottsága	62	Pest – Budai Orvosegyesület <i>lásd még</i> Általános Orvos Egylet, Budapesti Királyi Orvos Egyesület, Budapesti Orvos Egyesület	25, 28, 57
Orvostovábbképző Egyetem <i>lásd még</i> OTE	23	Pest megyei kórházi könyvtár (Kistarcsa)	36
Orvostovábbképző Intézet	23, 62	Pécsi Egyetem	17
– Egészségügyi Főiskolai Kar	42	Pécsi Orvostudományi Egyetem	22
orvostudományi adatbázisok	133-135	Könyvtára	
Orvostudományi Dokumentá- ciós Központ	26, 96, 99	Pécsi Tudományegyetem	41
Orvostudományi Információs Intézet (Berlin)	110	– Általános Orvostudományi Kar	41
orvostudományi szakbibliográ- fiák Magyarországon	93 -100	– Orvos- és Egészségtudományi Centrum Könyvtár	41
OSZIR <i>lásd még</i> Országos	184		
Szakirodalmi Információs Rend- szer	125		
osztályozási rendszer			
OTE Egészségügyi Főiskolai Kar - könyvtár	29		
OTKA <i>lásd még</i> Országos Tudományos Kutatási Alap	183		
Ottawai Charta	34		

– Egészségügyi Főiskolai Kar	42	Science Direct	144, 145, 153
– kari könyvtár	45		
– Kaposvári Képzési Központ	45	SDI – Selective Dissemination of Information	129
– könyvtár	45		
– Pécsi Képzési Központ	43	SE EFK <i>lásd még</i> Semmelweis Egyetem Egészségügyi Főiskolai Kar	40, 41, 42
– könyvtár	45	SE EFK Könyvtár	43, 45
– Szombathelyi Képzési Központ	45	SE EFK Kari Könyvtár	46
– könyvtár	45	SE Egészségtudományi Kar <i>lásd még</i> Országos Gyógyintézeti Központ	23
– Zalaegerszegi Képzési Központ	45	Semmelweis Egyetem	22, 40
– könyvtár	46	– Általános Orvostudományi Kar	41
PILA – Publishers International Linking Association	143	– Egészségügyi Főiskolai Kar	41, 42, 43, 44
portál	161-162	– kari könyvtár	45, 46
Postgraduate Medical School Library	16	– Fogorvostudományi Kar	41
Prestige Factor	83	– Gyógyszerésztudományi Kar	41
programozás	111	– Központi Könyvtár	23, 41, 43
profil szerkesztés (IKNy)	112, 129-130	Semmelweis Orvostörténeti Könyvtár	25, 29
publikálás	6	Semmelweis Orvostörténeti Múzeum, Könyvtár és Levéltár	25, 68
„publikálj vagy pusztulj” –	77	Semmelweis Orvostudományi Egyetem Központi Könyvtára	22, 158
„publish or perish”		SGML – Standard Generalized Markup Language <i>lásd még</i> MARC SGML	183
R		SOTE könyvtárak	28
referáló lapok	7, 93	– intézeti	28
Reference szoftvercsalád	79	– tanszéki	28
referenz adatbázisok	137	Springer	60, 142, 154
rekord	124	Springer Hungarica Kiadó	60
reneszánsz könyvtárak	18	St. Petersburg Medical Academy	13
Resource Centerek	140, 183	St. Petersburg State Public Library	13
Richter Gedeon	39	SZ	
Richter Gedeon Rt. <i>lásd még</i> Kőbányai Gyógyszerárúgyár	39	szakbibliográfiák	7, 89
Rockefeller Foundation	14	szakirodalmi információs rendszer	112
Roussy G. Rákkutató Intézet	102	számítástechnika	6, 8, 108
Royal College of Nursing Library	16	számítógép	6
Royal College of Physicians of Edinburgh	13	Szegedi Orvostudományi Egyetem Könyvtára	22
Royal College of Surgeons in London	15	Szegedi Tudományegyetem	41
Royal Society of Medicine	16	– Általános Orvostudományi Kar	41
S		– Egészségügyi Főiskolai Kar	41, 42, 45
Sanofi Synthelabo Rt. <i>lásd még</i> Chinoin Rt.	39		
Scriptum Kiadó	153		

– Kari Könyvtár	46	– Gazdasági Főiskolai Kar	45
– Gyógyszerésztudományi Kar	41	– Diplomás Ápoló Szak	45
– Orvostudományi Kari Könyvtár	41	– könyvtár	45, 46
szemantikai (IKNy)	126	tezaurusz <i>lásd még</i> kulcsszó,	103, 111,
Szent István Egyetem	41	tárgyszó	126
– Állatorvostudományi Kar	41	tömegkommunikáció	6
– Kari Könyvtár	41	törvény <i>lásd még</i> jogszabály-	30
Szent István Kórház	26	gyűjtemény	
– könyvtár	25	Törvény a kulturális örökség	32
Szent János Kórház	26	védelméről	
Szent László Kórház	26	Transsylvania College of	13
– könyvtár	26	Medicine	
Szent Rókus Kórház	26	TSF GFK <i>lásd még</i> Tessedik	45
Széchenyi István Egyetem <i>lásd</i>	45	Sámuel Főiskola Gazdasági	
<i>még</i> SZIE		Főiskolai Kar	
– Egészségügyi és Szociális	43, 45, 46	tudástársadalom	8
Képzés Szak		tudományos szakfolyóiratok	50
– Központi Könyvtár	44, 45	tudományos szakkönyvtári ellátás	21, 25, 31
Székesfehérvári Püspöki Könyvtár	20		
SZIE <i>lásd még</i> Széchenyi István	43	U	
Egyetem		UAP – Universal Availability of	117
SZIE KK <i>lásd még</i> Széchenyi István	44	Publications	
Egyetem Központi Könyvtára		UBC – Universal Bibliographic	117
SZTE EFK 43 <i>lásd még</i> Szegedi		Control	
Tudományegyetem Egészség-		Ulrich's Plus International	53
ügyi Főiskolai Kar		Periodical Directory	
T		UNESCO – United Nations	111, 117
találatok megjelenítése	128	Educational, Scientific and	
Taylor and Francis	144	Cultural Organization	
tájékoztató <i>lásd még</i> doku-	107	UNISIST – United Nations	117, 182
mentáció, információ		Information System in Science	
tárgyszó <i>lásd még</i> kulcsszó,	111, 126	and Technology - Universal	
tezaurusz		System for Information in Science	
társadalomtudományi adat-	136	and Technology	
bázisok		University of London Library	16
TCP/IP – Transmission Control	157	<i>lásd még</i> National Health	
Protocol / Internet Protocol		Service, NHS	
telekommunikáció	6, 8	URL – Uniform Resource Locator	162
telemedicina	164	V	
teljes szövegű – full text - adat-	116, 119	VERONICA – Very Easy	158
bázisok		Rodent-Oriented Net-wide	
telnet	157, 164	Index to Computerized Archive	
természetes nyelvi tárgyszavak	114	Veszprém megyei kórházi	36
Természettudományi Társulat	58	könyvtár	
Természettudományi Társulat	25	Veszprémi Káptalani Könyvtár	17
Könyvtára		Veszprémi Püspöki Könyvtár	20
Tessedik Sámuel Főiskola	45	Veszprémi Vegyipari Egyetem	28
		Könyvtára	

világháló <i>lásd még</i> Internet,	7, 8
World Wide Web	
virtuális könyvtár	180
Vivarium	11
VNIIMI <i>lásd még</i>	109
Összszövetségi Orvostudomá- nyi Tájékoztatási Intézet	

W

weblap	161
WEBOPAC <i>lásd még</i> OPAC	182
WHO – World Health Organization	118

World Wide Web <i>lásd még</i>	160
Internet, világháló	
WUSM – University School of Medicine (Washington)	101, 120

Z

Zala megyei kórházi könyvtár	36
Zágrábi székesegyház jegyzéke	17
Zipf törvénye	75-76
Zirci Apátsági Könyvtár	20

OSZK

Országos Széchényi Könyvtár

Tartalomjegyzék

BEVEZETÉS	5
I.	
AZ ORVOSTUDOMÁNYI INFORMÁCIÓSZOLGÁLTATÁS	
ELSŐ ELŐFELTÉTELE:	
AZ ORVOSTUDOMÁNYI INFORMÁCIÓFORRÁSOK	
GYŰJTÉSE ÉS TÁROLÁSA	
1. Orvostudományi könyvek és könyvtárak a világban	11
2. Orvostudományi könyvek és könyvtárak Magyarországon	19
3. Az orvos-egészségügyi könyvtárak szerepe a magyar könyvtárügyben a rendszerváltozástól napjainkig	31
4. Időszaki kiadványok az orvostudományban	52
5. Tudománymetria: a gyűjtött információforrások értékelése	73
II.	
AZ ORVOSTUDOMÁNYI INFORMÁCIÓSZOLGÁLTATÁS	
MÁSODIK ELŐFELTÉTELE:	
A GYŰJTÖTT ORVOSTUDOMÁNYI INFORMÁCIÓK	
FORMAI ÉS TARTALMI FELTÁRÁSA	
1. Orvostudományi szakbibliográfiák mint az orvostudományi dokumentáció kezdetei	89
2. A kezdeti dokumentációs tevékenység másik formája: a referálás	93
3. A hazai orvostudományi dokumentáció történeti összefoglalása	93
4. A hagyományos szakirodalmi dokumentáció és a gépi feldolgozására tett kísérletek egymás mellett élésének szakasza	100
III.	
A SZÁMÍTÓGÉPEK ALKALMAZÁSA AZ	
ORVOS- ÉS EGÉSZSÉGTUDOMÁNYI	
SZAKIRODALMI INFORMÁCIÓK	
INFORMÁCIÓS RENDSZERRÉ SZERVEZÉSÉBEN	
1. Beköszönt az informatika korszaka	107
2. A számítógépes könyvtári információs rendszerek megjelenése az orvos- és egészségtudományi információ feldolgozásában és szétsugárzásában	113
3. A szakterületi adatbázisok jellemzői: bibliográfai adatbázisoktól a Resource Centerekig	120
4. Elektronikus dokumentumok	141
5. Konzorciumok: az elektronikus információforrások gazdaságos használatának tervezése, minősítésük, kiválasztásuk	148
IV.	
AZ INFORMÁCIÓS VILÁGHÁLÓZAT	
KIALAKULÁSA ÉS HASZNÁLATA	
A TUDOMÁNYOS KOMMUNIKÁCIÓBAN	
Ma: úton a korlátlan lehetőségek felé	157
V.	
TRENDEK ÉS PROGNOZISOK	
AZ ORVOS- ÉS EGÉSZSÉGTUDOMÁNYI	
KÖNYVTÁRI INFORMÁCIÓSZOLGÁLTATÁS	
JÖVŐJÉHEZ	
Az orvos- és egészségtudományi könyvtári információs szolgáltatás jövőképe a világban és itthon	175
NÉVMUTATÓ	187
TÁRGYMUTATÓ	190

OSZK

Országos Széchényi Könyvtár

A kézirat lezárva: 2003. október 1.

Nyomta: VIRTUÓZ Nyomda Kft.

3400/04

OSZK

Országos Széchényi Könyvtár



Semmelweis Egyetem
Egészségügyi Főiskolai Kar



9 789637 1152450