

Orvostudományi digitális könyvtárak összehasonlító vizsgálata

A tudományos információkhoz való gyors és hatékony hozzáférés eszközei a keresőmotorok, internetes portálok, adatbázisok, valamint – újabban – a digitális könyvtárak. Utóbbiakra az adatbázisokéltól eltérő definíció áll – idézzük *D. J. Waters* 1998-as, klasszikusnak számító meghatározását: „a digitális könyvtárak olyan szerveződések, amelyek egyfelől tartalmazzák magukat a forrásokat, valamint megfelelő eszközzel és szakértői gárdával van a digitális dokumentumok kiválasztására, strukturálására, a hozzáférés biztosítására, a források értelmezésére, a digitális gyűjtemények integritásának és időtállóságának megőrzésére annak érdekében, hogy a felhasználók egy meghatározott csoportja vagy csoportjai akadálytalanul és gazdaságos módon használhassák őket”¹. Az orvostudományi tartalmú digitális könyvtárak három kategóriába sorolhatók. Az elsőbe tartozók a medicina és az egészségügyi szolgáltatások történeti szempontú feltárásához nyújtanak forrásokat. A második csoport az oktatás segédanyagaként jól használható kép- és videofájlokra összpontosít. A harmadik az egészségügyi szakembereknek hasznos szöveges információkat gyűjti egybe és teszi hozzáférhetővé.

Az egészségügyi szakemberek információkeresési szokásairól *K. Masters* 2008-ban publikált egy tanulmányt², amelyből kiderül, hogy a tudományos információk internetes visszakeresésének legfőbb akadályai a következő okokban határozhatók meg:

- időhiány,
- az előfizetéses adatbázisok magas ára,
- túl sok, nehezen szortírozható információ,
- kétséges eredetű, félrevezető információk,
- az információkeresés képességének hiánya.

Több orvostudományi digitális könyvtár célkitűzései között szerepel az ingyenes, ellenőrzött, jó minőségű releváns információkhoz való gyors és könnyű hozzáférés megvalósítása, vagyis a fent

említett akadályok kiküszöbölése. Kérdés, mennyiben sikeresek az erre irányuló próbálkozások?

A digitális könyvtárak értékelésére a szakma mindeddig nem fektetett súlyt. A szerzők egyetlen olyan dokumentumot sem találtak, amely orvostudományi tartalmú digitális könyvtárakat értékelt vagy hasonlított volna össze. Mivel azonban az egészségügyi szakemberek jelentős részben támaszkodnak az ingyenes hozzáférésű digitális forrásokra, egyre inkább szükségessé vált szigorú kiértékelésük.

A tanulmány célja hat orvostudományi digitális könyvtár elemző, értékelő összevetése. A szerzők két-két könyvtárat választottak ki Kanadából, az Egyesült Államokból és az Egyesült Királyságból, ezeket hat szempontból értékelték: általános áttekintés, az oldal felépítése; az ismeretek szervezettsége (keresési és böngészési funkciók); az eredmények kezelése; a gyűjteménnyel való interaktív kommunikáció; egyéb információszolgáltatások; hasznosság, személyre szabhatóság.

Az értékelésre kiválasztott digitális könyvtárak meg kellett feleljenek a következő kritériumoknak:

- 2006 decemberében ingyenesen, online hozzáférhető;
- Kanadában, az Egyesült Államokban vagy az Egyesült Királyságban található;
- elsődlegesen tudományos, szövegorientált gyűjteménnyel rendelkeznek;
- elsősorban egészségügyi szakemberek számára tervezték;
- nyíltan deklarálják, hogy elsődleges céljuk az orvostudományi információkhoz való hozzáférés elősegítése;
- olyan szolgáltatásokat is nyújtanak, amelyek tipikusan nem jellemzőek az adatbázisokra (pl. az EMBASE-re vagy a PubMed-re);
- megfelelnek a Waters-féle digitális könyvtárdefiníciónak.

A történeti szempontú, illetve főként kép- és videofájlokat tartalmazó könyvtárakat kizárták a vizsgálandók köréből.

A megfelelő digitális könyvtárak kiválasztásához öt különböző adatbázist, keresőmotorokat, a nemzeti könyvtárak weboldalait, orvostudományi forrásokat felsoroló listákat stb. használtak. Előnyt élveztek azok a könyvtárak, amelyek a közelmúltban kezdtek meg működésüket, és azok, amelyek a legátfogóbb szolgáltatási kört nyújtják.

A keresés során kiderült, hogy az orvostudományi digitális könyvtárak közül kevés felel meg a felállított kritériumoknak. Kanadában például mindösszesen kettő: a *Health-Evidence.ca* (<http://www.healthevidence.ca/>) és a *CMA Infobase* (<http://mdm.ca/cpgsnew/cpgs/index.asp>). Az Egyesült Királyságban a digitális könyvtárakat tipikusan különböző könyvtári portálok alatt találhatjuk meg mint alkönyvtárakat. E portálok közös keresőfelületet biztosítanak, így kereshetünk egyszerre mindegyik alkönyvtárban, illetve az egyes alkönyvtárakban külön-külön. Az *Intute: Health and Life Sciences* (*IntuteHLS*, <http://www.intute.ac.uk/healthandlifesciences/>) alkönyvtár az Intute digitális könyvtári portál része. A *National Library for Health* alá tartozó 26 könyvtár egyike pedig a *Skin Disorders Specialist Library* (<http://www.library.nhs.uk/skin/>).

Az Egyesült Államokban található digitális könyvtárak közül a *SandBar Digital Library*-re (<http://sonweb.unc.edu/sandbar/index.cfm>) és a *ClinicalTrials.gov*-ra esett a választás (<http://clinicaltrials.gov/>).

Általános áttekintés

A kiválasztott digitális könyvtárak által nyújtott szolgáltatások nagymértékben hasonlóak: ellenőrzött, jó minőségű információkhoz való hatékony hozzáférésre helyezik a hangsúlyt. A *ClinicalTrials.gov* mindamellett további törvényi kívánalmaknak is megfelel, valamint ennek a könyvtárnak van a legnagyobb gyűjteménye. Felhasználói statisztikákat csupán erre, valamint a *Health-Evidence.ca*-ra vonatkozóan találtak a szerzők. Ezek a *ClinicalTrials.gov*-nál emelkedő, a *Health-Evidence.ca*-nál pedig csökkenő tendenciát mutatnak. A vizsgált könyvtárak egyike sem böngészhető tenyérszámítógéppel, és csak az *IntuteHLS*-nél találunk RSS-feedet. A *SandBar*-nak statikus gyűjteménye van, míg a többiek frissítési

gyakorisága eltérő. Jelentős különbség figyelhető meg az egyes digitális könyvtárak között abban a tekintetben, hogy mennyi idő telik el egy tanulmány megjelenése és a könyvtári adatbázisba való bekerülése között. A *ClinicalTrials.gov*-nál a gyűjteményt elsősorban a rendszergazdák közreműködései alakítják, míg a többi digitális könyvtárnál a felhasználók is élhetnek javaslatokkal. A két kanadai könyvtárnak kétnyelvű felhasználói interfésze van, az *Infobase*-nek emellett a gyűjteménye is kétnyelvű. Mindegyik digitális könyvtár részletes szabályozással rendelkezik arra nézve, mely források gyűjtésére és hozzáférhetővé tételére vállalkozik. Egyedüli kivétel a *ClinicalTrials.gov*, amely ennek ellenére rendelkezik a megfelelő hitelesítéssel, mely szerint működése során ragaszkodik a *Health on the Net Foundation* által kidolgozott „HONcode” alapelvekhez.

Hozzáférés

Míg az ideális helyzet az volna, ha az egyszerű keresési funkció mindig kiegészülne egy – a hozzáférési pontok sokaságát felvonultató – összetett keresési funkcióval, a vizsgált digitális könyvtárak felében csak egyetlen keresési mező van. A *ClinicalTrials.gov* és az *Infobase* összetett keresési funkciója tizenegy hozzáférési pontról gondoskodik. A logikai keresést egyedül a *SandBar* nem támogatja. Csonkítva keresésre a *SandBar*-nál, illetve a *Health-Evidence.ca*-nál nincs lehetőség. Jóllehet elviekben a *ClinicalTrials.gov*-ban sem lehet csonkítva keresni, ennek a digitális könyvtárnak a keresője ugyanakkor kiegészül helyesíráseellenőrzővel és szinonima-szótárral. Meglepő, hogy csak az *Infobase* és az *IntuteHLS* összetett keresőjében van lehetőség a keresés szűkítésére.

Ami a böngészést illeti, mind a hat könyvtárnak van gyűjteménye méretének és komplexitásának megfelelő böngészési funkciója. Némelyikhez saját – alfabetikus vagy hierarchikus felépítésű grafikus ábrák segítségével böngészhető – kontrollált szótár tartozik (*Health-Evidence.ca*, *IntuteHLS*, *SandBar*), mások olyan kész kontrollált szótárakat használnak, mint amilyen a *Medical Subject Headings (MeSH)* vagy a *British Association of Dermatologists (BAD) Diagnostic Index* (*ClinicalTrials.gov*, *IntuteHLS*, *Skin Disorders Specialist Library*). Lényeges tehát, hogy mind a hat vizsgált könyvtárnak van mind keresési, mind böngészési funkciója.

Navigálás

A keresési eredmények megjelenítésén sok minden áll vagy bukik: a túl kevés információ hatása lehet, hogy a felhasználó nem leli meg a keresett dokumentumot, a túl sok információ pedig arra készítheti a keresőt, hogy egyszeriben pontot tegyen a keresési folyamat végére. Mindegyik könyvtár feltünteti a keresési eredmények számát, ami jó kiindulópont lehet a felhasználónak keresése további szűkítésére vonatkozóan. Egyes könyvtárak ikonokat is használnak, így például az Infobase így jelzi, hogy található-e egy jól strukturált összefoglaló a találat mögött. A legtöbb könyvtár keresési eredményei megjelenítésekor feltünteti a találat címét és egy hozzá tartozó dátumot. A SandBar ezen túlmenően „kvalitatív összefoglalóval” ellátott találatokkal szolgál, ami inkább csak zavarja a navigálást, semmint egyszerűbbé teszi azt.

Míg a Health-Evidence.ca-ban lehetőség van az egy oldalon megjelenítendő találatok számának módosítására, addig az Infobase-ben az is meghatározható, hogy mely típusú információk kerüljenek megjelenítésre (1. ábra). Mindez különösen hasznos, mivel a felhasználók más és más jellegű információt keresnek, valamint a keresési szokásaik tekintetében is eltérnek egymástól.

1. ábra A megjelenítendő információk kiválasztása az Infobase-ben

Guidance & Pathways (1)	Evidence (5)	Reference (1)	Education / CPD (0)	Patient Information (3)
You searched for: "neuralgia" Total records: 10				
page: 1 of 1 < Previous Next >				
Corticosteroids for herpes zoster: what do they accomplish?				
Publisher: Centre for Reviews and Dissemination		Publication Type: Structured Abstract		
Source: Database of Abstracts of Reviews of Effects		Publication Date: 31 Jul 2004		
View detail Click here to go to the full text				
Corticosteroids for preventing postherpetic neuralgia				
Publisher: John Wiley & Sons, Ltd		Publication Type: Systematic Review		
Publication Date: 23 Jan 2008		Source: Cochrane		
View detail Click here to go to the full text				
Cost-effectiveness of a vaccine to prevent herpes zoster and postherpetic neuralgia in older adults				
Publisher: Centre for Reviews and Dissemination		Publication Type: Structured Abstract		
Source: NHS Economic Evaluation Database		Publication Date: 31 Mar 2007		
View detail Click here to go to the full text				

2. ábra Találatok megjelenítése kategóriákba rendezve a Skin Disorders Specialist Library-ben

Több találat esetén jó ismerni a találatok rendezési módját. A legtöbb vizsgált könyvtár ábécérendben, cím vagy dátum szerint rendezi a hozott találatokat, és erről a help-fájlokban tájékoztatja is a felhasználót. Kivételt a Health-Evidence.ca, ahol a rendezés elve kibogozhatatlan. A *Skin Disorders Specialist Library* öt kategóriába sorolja be a keresés eredményeit, az egyes kategóriákon belül pedig a címek betűrendjében vannak a találatok (2. ábra). Ez az újszerű módszer nagymértékben egyszerűsíti a találatok közötti eligazodást.

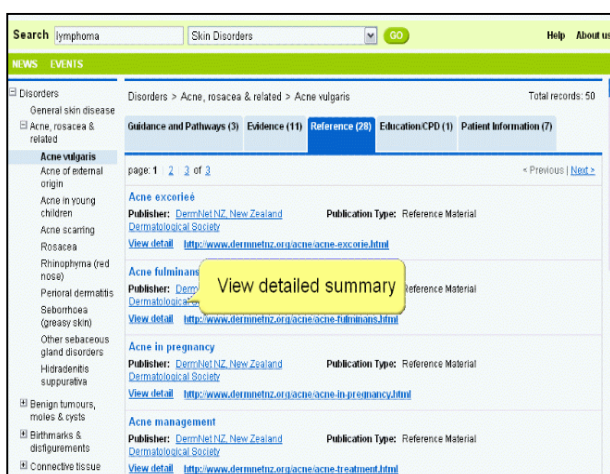
A keresés szűkítéséhez hasonló eredményre vezet a találatok újrendezése. Ezt a funkciót az Infobase használja ki a legjobban. A lefutott keresés módosítása, finomítása igencsak hasznos lehet. Meglepő módon egyedül az Infobase-ben nincs meg ez a funkció. Itt a keresést újra le kell folytatni az elejétől.

Metaadatok és kiegészítő információk

Az online adatbázisoktól eltérően a digitális könyvtárak az azonosításhoz szükséges minimális számú adat mellett további, a felhasználói értelmezést elősegítő információkat is tartalmaznak az egyes rekordokban. Ezek a kiegészítő információk tájékoztatnak a dokumentum jellegéről, nyelvéről, tartalmáról, kapcsolatairól stb. Ebben a tekintetben mind a hat könyvtár kitűnik a többi közül. Ezeknek az információknak a nagy többsége emberi beavatkozás terméke, nem generálható szoftver által. A rekordok értelmezését segítik a strukturált összefoglalók és módszertani leírások. A keresőmotoroktól, adatbázisoktól eltérően ezek a kiegészítések komplex információt nyújtanak.

Használhatóság

Ideális esetben a digitális könyvtárba ellátogató felhasználó készletet érez, hogy ismételt ellátogasson oda. Mindez érvényes erre a hat orvostudományi tartalmú digitális könyvtárra is, hiszen elsősorban azért tervezték őket, hogy megkönnyítsék a szakembereknek a tudományos információkhoz való hozzáférést. Mind a hat könyvtárnak állandó menüsora van, nincsen szükség balra-jobbra görgetésre, állandóak a honlapokhoz tartozó csatolók, van rajtuk kapcsolatinformáció. Az IntuteHLS-ben és a Skin Disorders Specialist Library-ban navigációs ösvényt (breadcrumb trails) is találunk. Gyakori kérdések és a hozzájuk tartozó válaszok listáját csak a ClinicalTrials.gov tartalmaz. A Skin Disorders Specialist Library egy ügyes grafikus demóval („Robodemo”) mutatja be a főbb funkciók használatát (3. ábra).



3. ábra A „Robodemo”

A szerzők két fontos funkciót hiányolnak. Egyfelől hatból négy könyvtárnál a keresések, illetve a kiválogatott találatok elmentésének lehetőségét, hiszen egyetlen keresés ritkán hozza az összes releváns találatot. Másfelől a tudományos kutatás alapvető eszközeinek számító bibliográfiai menedzselő szoftverekkel (EndNote, ProCite, Reference Manager, RefWorks stb.) való együttműködést.

Konklúzió

Mindent összevetve a hat vizsgált orvostudományi digitális könyvtár hatékonyan látja el feladatát: a szöveges információk közvetítését. A rekordokhoz tartozó számos kiegészítés a szakértelem magas fokáról árulkodik mind információtudományi, mind orvostudományi szempontból. Mindegyik könyvtárnak megvannak a maga gyengéi és erősségei. Ahhoz, hogy szolgáltatásaikat tökéletesíteni tudják, érdemes volna létrehozni egy összehasonlító-értékelő-tesztelő rendszert, amely útmutatóként szolgálna a további fejlesztésekhez.

Irodalom

- 1 WATERS, D. J.: What are digital libraries? = CLIR Issues, 4. sz. 1998. (<http://clir.org/pubs/issues/issues04.html>)
- 2 MASTERS, K.: For what purpose and reasons do doctors use the Internet: a systematic review. = International Journal of Medical Informatics, 77. köt. 1. sz. 2008. p. 4–16.

/ISMOND, Kathleen P.–SHIRI, Ali: The medical digital library landscape. = Online Information Review, 31. köt. 6. sz. 2007. p. 744–758./

(Dancs Szabolcs)