

**Debreceni Egyetem
Informatikai Kar
Könyvtárinformatikai Tanszék**

**A MEDLINE alkalmazási lehetőségeinek összehasonlítása a
PubMed és EBSCO szolgáltatókra koncentrálva**

Témavezető:

**Salgáné dr. Medveczki Marianna
egyetemi adjunktus**

Készítette:

**Berta Bernadett
informatikus könyvtáros szak,
III. évfolyam, BA képzés**

**Debrecen
2010**

Tartalomjegyzék

TARTALOMJEGYZÉK	2
BEVEZETÉS	4
1 SZOLGÁLTATÓI SZINT	7
1.1 HOZZÁFÉRÉSI KÜLÖNBSÉGEK	7
1.1.1 Hozzáférési lehetőségek a PubMed szolgáltatónál	7
1.1.2 Hozzáférési lehetőségek az EBSCO szolgáltatónál.....	7
1.2 ÁTFUTÁSI IDŐ	8
1.2.1 Átfutási idő a rekordinformációk megjelenítésében.....	8
1.2.2 Átfutási idő a teljes szöveggel elérhető publikációk megjelenítésében	9
2 FELHASZNÁLÓI SZINT	11
2.1 A PUBMED ÉS EBSCO SZOLGÁLTATÓK MEDLINE ADATBÁZIS SZOLGÁLTATÁSÁNAK MEGTALÁLHATÓSÁGA AZ INTERNETEN.....	11
2.1.1 Keresés a Google keresőrendszer használatával.....	12
2.1.2 Keresés az AltaVista keresőrendszer használatával	13
2.2 A KIVÁLASZTOTT SZOLGÁLTATÓ FELHASZNÁLÓI FELÜLETE.....	16
2.2.1 Felhasználói felület a PubMed-nél.....	16
2.2.2 Felhasználói felület az EBSCO-nál.....	18
3 AZ ÁLLOMÁNY SZINTJE	23
3.1 ÁLLOMÁNYINFORMÁCIÓK	23
3.1.1 Állományinformációk a PubMed szolgáltatónál	23
3.1.2 Állományinformációk az EBSCO szolgáltatónál.....	24
3.2 REKORDFELÉPÍTÉSEK ÖSSZEHASONLÍTÁSA.....	25
3.2.1 Rekordmegjelenítés a PubMed szolgáltatónál.....	25
3.2.2 Rekordmegjelenítés az EBSCO szolgáltatónál.....	28
4 A REKORDOK SZINTJE	32
4.1 KERESÉSTÍPUSOK ÖSSZEHASONLÍTÁSA.....	32
4.1.1 Egyszerű keresés	32
4.1.1.1 Egyszerű keresés a PubMed szolgáltatónál.....	32
4.1.1.2 Egyszerű keresés az EBSCO szolgáltatónál	34
4.1.2 Összetett keresés	37
4.1.2.1 Összetett keresés a PubMed szolgáltatónál.....	37
4.1.2.2 Összetett keresés az EBSCO szolgáltatónál.....	39
4.1.3 Vizuális keresés.....	42

4.1.3.1 Vizualis keresés az EBSCO szolgáltatónál	42
4.2 KERESÉSI SEGÉDANYAGOK	44
4.2.1 Keresési segédanyagok a PubMed szolgáltatónál	44
4.2.2 Keresési segédanyagok az EBSCO szolgáltatónál.....	46
4.3 TALÁLATI HALMAZOK MEGJELENÍTÉSE	46
4.3.1 Találatmegjelenítés a PubMed szolgáltatónál	47
4.3.2 Találatmegjelenítés az EBSCO szolgáltatónál.....	49
4.4 REKORDOKKAL VÉGEZHETŐ TOVÁBBI MŰVELETEK	52
4.4.1 Rekordműveletek a PubMed szolgáltatónál.....	52
4.4.2 Rekordműveletek az EBSCO szolgáltatónál.....	54
ÖSSZEFOGLALÁS.....	58
IRODALOMJEGYZÉK.....	62
FÜGGELÉK.....	64

Bevezetés

Fejlődő világunkban egyre nagyobb hangsúly esik az információra, mint értékre. Eszerint az ismeret megléte elengedhetetlen fontossággal bír korunk információs társadalmában. Ezen információs igény vezetett a különböző adatbázisok kialakulásához. Azonban ahhoz, hogy információhoz jussunk szükséges megvizsgálni még egy kérdéskört, az adatszolgáltatás gyorsaságát is. A technika korát élve a számítógépes technológiák fejlődésével lehetővé vált az adatcsere folyamatának gyors lebonyolítása. Az igazi áttörést az internet jelentette, amely legyőzte az információ továbbításának fizikai akadályait amellet, hogy sérült volna a gyorsaság követelménye. Valóban követelménnyé vált a gyorsaság, ugyanis számos tudományterületen (így például az orvostudományban is) döntő fontosságú lehet az azonnali információ megszerzése.

Ugyanez a tényező segíti elő a tudományterületek fejlődését is, miszerint a világ különböző pontjain végzett kutatások eredményeiről rövid időn belül tudomást szerezhethetünk. Ezzel lehetőségünk van lépést tartani tudományterületünk eseményeivel, felfedezéseivel, amely hozzájárulhat személyes munkánk minőségének javulásához, könyvtárosként az azonnali új információ szolgáltatásához.

Ha a MEDLINE adatbázisról beszélünk, akkor az élettudományok egészéről ejtünk szót. „A MEDLINE a Nemzeti Orvostudományi Könyvtár” (*National Library of Medicine - NLM*) „elszámú bibliográfiai adatbázisa, mely felöleli az élettudományok szinte minden területét.”¹

A MEDLINE története 1879-re nyúlik vissza, ekkor kezdődött meg a biomedicinális szakirodalom indexelése, amelyet a NLM végzett. Az adatbázis először 1880-ban jelent meg nyomtatott formában, amely további 80 évig képviselte a használat formáját, a számítógépes alkalmazásra 1960-ban kerülhetett sor.

A MEDLINE számítógépes, de még internetes korszaka előtti használati tendenciáiról már 1971-ből ismerhetünk statisztikai adatokat², a felmérést a Chicago-i Orvostudományi Egyetem hallgatóinak körében végezték. A kutatás eredményei szerint a megkérdezettek 81%-a már ismerte az adatbázist, közülük 15,1%-ra tehető azoknak az aránya, akik előzőleg

¹ Útmutató a MEDLINE PubMed internetes biomedicinális adatbázis használatához / összeáll. Semmelweis Egyetem Központi Könyvtára . – Budapest, 2002 . – p. 7-8.

² Use of MEDLINE by Medical Students : results of a Survey of the Students of the Pritzker School of Medicine of the University of Chicago / Kaluzsa, Karen. In: Bulletin of the Medical Library Association, 1985. 3. sz. p. 259-262.

használták is. A szolgáltatás minőségével ekkor a használók 67,6%-a elégedett volt, 19,6%-a közepes elégedettségről nyilatkozott, 8,1%-a pedig elégedetlen volt vele, a vélekedők 76%-a folyamodott újból az adatbázis alkalmazásához.

Az orvosi cikkadatbázis használata 1997-ben nőtt meg ugrásszerűen (1000%-kal), amikor az adatbázis ingyenesen elérhetővé vált az interneten (1998-ban például közel 75 millió MEDLINE-ban végzett keresést regisztráltak).³ Az adatbázist – bár az információkat mindig az adatbázisból kapjuk - ma már több szolgáltatótól, felhasználói felületről is elérhetjük. Egy 1999-ben közzétett kutatás⁴ hatféle ingyenesen elérhető szolgáltatást nevez meg, ezek az Avicenna, a BioMedNet, a HealthGate, az Infotrieve, a Medscape, és a PubMed szolgáltatók kínálatai. A publikáció a PubMed szolgáltatót helyezi előtérbe valamennyi előtt a legfrissebb adatszolgáltatás miatt.

„A PubMed egy Internet alapú keresőrendszer, amelyet az Egyesült Államok Nemzeti Orvostudományi Könyvtárában a Nemzeti Biotechnológiai Információs Központ (NCBI) fejlesztett ki.”⁵ A rendszer alapvetően bibliográfiai információkat tartalmaz, emellett számos hivatkozást is, amelyek az adatbázisban fellelhető publikációk teljes szövegű változataira mutatnak. Segítségével 1966-ig tudunk visszamenőlegesen keresni a MEDLINE rekordjai között.

Az 1999-ben közzétett publikáció nem említi a szakdolgozatomban közléspontjában álló másik szolgáltatót, az EBSCO ingyenességét. Ennek oka, hogy a szolgáltatásait azok megjelenésének kezdetétől fogva csak térítési díj ellenében tudjuk használni, ez biztosítja a kínálat magas színvonalát. Az EBSCO egy olyan profitorientált szervezet, amely közel 60 éve támogatja a könyvtári információszolgáltatást különböző tudományágakkal foglalkozó adatbázisok szolgáltatásával.⁶ Az EBSCO felhasználói felületéről elérhető orvosi adatbázisok egyike a MEDLINE is, rekordjai között 1950-ig tudunk visszamenőlegesen keresni.

³ Útmutató a MEDLINE PubMed internetes biomedicinális adatbázis használatához / összeáll. Semmelweis Egyetem Központi Könyvtára . – Budapest, 2002 . – p. 5.

⁴ Ingyenes Medline - hozzáférések a weben / ref. Roboz Péter. In: Tudományos és Műszaki Tájékoztató, 1999. 4. sz. p. 71-74.

⁵ Útmutató a MEDLINE PubMed internetes biomedicinális adatbázis használatához / összeáll. Semmelweis Egyetem Központi Könyvtára . – Budapest, 2002 . – p. 7.

⁶ Az EBSCO szolgáltatóra vonatkozó információk elérhetőek: (utolsó frissítés dátuma: 2010.05.02.) <http://www.ebscohost.com/thisTopic.php?topicID=433>

A két szolgáltató használatának összehasonlítására egy 2005-ben közzétett kutatás⁷ tesz említést, amelyet a Madridi Orvostudományi Egyetem Könyvtárának felhasználói körében végeztek el. A kutatás eredménye, hogy a könyvtárhasználók több mint fele részesíti előnyben a PubMed MEDLINE szolgáltatását, és csak 35%-uk használja inkább az EBSCO felületeit az orvosi adatbázis eléréséhez.

A hazai szakirodalom a MEDLINE adatbázishoz kapcsolható egyéb összehasonlítási kísérletekről nem számol be. Így szakdolgozatom célja, hogy a hasznátság népszerűségi sorrendje mellett más oldalról is bemutassam, és összehasonlítsam az EBSCO és PubMed szolgáltatók kínálatát.

Az összehasonlítás során alkalmazott szempontokat a könyvtári szakterület információkeresési szemléletmódjára⁸, valamint a webdesing tudományterületének szempontrendszerére⁹ alapozva állítottam fel, amelyet számos önálló megközelítési mód is kiegészít.

⁷ Az online folyóiratok hatása a dokumentumszolgáltatásra / ref. Viszocsek Eszter. In: Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 2007. 9. sz. p. 435-437.

⁸ Webdesign a gyakorlatban / Móricz Attila . – Budapest : Computer Books, 2003.

⁹ Könyvtári információkeresés / Ungváry Rudolf, Vajda Erik . – Budapest : Typotex, 2002.

1 SZOLGÁLTATÓI SZINT

Az összehasonlítás első állomása a szolgáltatók szintje. Ebben a fejezetben az EBSCO és PubMed szolgáltatások elérésével és használatával kapcsolatos problémák állnak összehasonlításom középpontjában.

1.1 Hozzáférési különbségek

1.1.1 Hozzáférési lehetőségek a PubMed szolgáltatónál

A PubMed szolgáltatásainak eléréséhez nem szükséges semmilyen speciális hozzáférési beállítás, az alkalmazások megtekintéséhez és használatához elég, hogyha hálózati kapcsolattal és böngészővel rendelkezünk. Az alkalmazás együttes azért ilyen könnyen elérhető, mert a PubMed valamennyi szolgáltatása ingyenes, a használhatóságot nem korlátozza, vagy befolyásolja a felhasználó internet elérési helyszíne. A kínálat díjmentessége mutatja, hogy a PubMed szolgáltató nem profitorientált szemléletet képvisel. Az esetlegesen költségtérítéses szolgáltatások (például a dokumentumrendelés) önálló alkalmazásokként kerültek megvalósításra, így felhasználásuk más szolgáltatók hasonló műveletvégzésekor is megtörténhet.

1.1.2 Hozzáférési lehetőségek az EBSCO szolgáltatónál

Az EBSCO szolgáltatási rendszere egy olyan összetett alkalmazást takar, amely részfeladataiban haszonközpontú felhasználási lehetőségeket is megvalósít. Ez azt jelenti, hogy a webalkalmazás bármely szolgáltatását csak térítési díj ellenében tudjuk használni, ennek megfelelően hozzáférési és alkalmazhatósági korlátokba ütközünk a felhasználás során. A korlátozások leginkább a távoli hozzáférésű felhasználók információszerzési lehetőségeit csökkentik, az így kialakult probléma megoldására irányuló törekvések jelenleg a magyarországi EBSCO használat aktuális kérdései.

A Nemzeti Kulturális Örökség Minisztériumának Könyvtári Főosztálya 2003-ban felhasználói szerződést kötött az EBSCO adatbázis-forgalmazó vállalattal, amely lehetővé tette a szolgáltató adatbázisainak elérését Magyarország többféle könyvtártípusában is¹⁰. Ezzel megvalósult, hogy a könyvtárak helyi hálózatában a szolgáltatások ingyenessé váltak,

¹⁰ Az EBSCO folyóirat-adatbázisok Magyarországon / Harkainé Perhócs Petra. In: Könyv, könyvtár, könyvtáros, 2009. 1. sz. p. 28-36.

azonban a távoli hozzáférés lehetőségét még nem biztosították. A probléma megoldása a könyvtárak kezében van, a közvetítő szerepben álló proxy kiszolgálók alkalmazásával ugyanis lehetőség nyílik a könyvtári hozzáférés használhatóságára is. A Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtár megvalósította ezt a szolgáltatást, amely ebben az esetben nem ingyenes, az ilyen módszerrel történő kapcsolódás feltételei ugyanis az érvényes olvasójegy és a hozzá tartozó jelszó megléte, valamint internet hozzáférés biztosítása. (A csatlakozási tudnivalókról a könyvtár weboldalán olvashatunk további információkat.¹¹) Az Országos Széchényi Könyvtár nem biztosít távoli hozzáférést beiratkozott felhasználóinak, az EBSCO adatbázisok használata csak a könyvtár olvasótermeiben lehetséges.

A hozzáférés, és az ezzel együtt járó felhasználhatóság szempontjából a PubMed szolgáltató áll előnyösebb helyzetben. Az elérhetőség alapján azonban nem szabad ítélnünk, a szolgáltató kiválasztásában ugyanis a kínálat minősége és mélysége játszik a legfontosabb szerepet.

1.2 Átfutási idő

A szolgáltatók közötti választást nagyban befolyásolja azok kínálatának aktualitása is. A cikkadatbázisokban ez a szempont a publikációk adatainak minél korábbi közzétételében nyilvánul meg, amely elkülöníthető a cikkek teljes szöveggel történő megjelenítésének időpontjától. A szolgáltatók munkájának kifizetődése ugyanis a teljes szövegek forgalmazásában látható, a legfrissebb információkért térítési díjat kell fizetnünk.

A megjelenítési idők leghatékonyabb összehasonlításához mindkét szolgáltatónál az összetett keresést használhatjuk.

1.2.1 Átfutási idő a rekordinformációk megjelenítésében

A PubMed szolgáltatónál az átfutási időre vonatkozó keresést az összetett keresési mód alkalmazásával tudjuk megvalósítani, ehhez szükségünk van a rekord létrehozási időpontját azonosító mezőkód kiválasztására (*Create Date*). A keresőfelületen ekkor két szövegbeviteli mező jelenik meg, amelyek egy időintervallum megadására adnak lehetőséget, a keresés elindításához elég csupán a kezdeti dátumot megadni (jelen esetben 2010). Az így

¹¹ A távoli hozzáféréshez szükséges információk a Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtár weboldalán elérhető (*utolsó módosítás dátuma: 2009.05.21.*): http://www.lib.unideb.hu/hun/proxy_beall.php

kapott találatok alapértelmezetten feltöltés szerinti csökkenő sorrendben állnak. A 2010.05.01-én lefuttatott keresésem eredménye szerint a PubMed szolgáltatónál legfrissebben feltöltött rekordok a 2010 első negyedében, többségében márciusban megjelent publikációkra mutatnak. Ez az eredmény átlagosan 2 hónap átfutási időt mutat a publikálás dátumától az előzetes feltöltésig. Az előzetességet mutatja, hogy legfrissebb találatok absztrakt nélkül, *PubMed – in process* (feldolgozás alatt) állapotjelzővel jelennek meg az adatbázisban.

Az EBSCO szolgáltató esetében is az összetett keresést használhatjuk ehhez az összehasonlításához, a keresés lefuttatásához a létrehozási dátum mezőkódot (*EM Date Created*), és a vizsgálat évszámát (jelen esetben 2010), mint keresési kifejezést alkalmazhatjuk. A találati listát dátum szerinti csökkenő sorrendbe rendezve kaphatjuk meg a legfrissebben feltöltött rekordokat. 2010.05.01-én elvégzett keresés eredménye alapján az EBSCO-nál elérhető legfrissebb publikáció feltöltési dátuma 2010.04.26. A rekordok nyomtatott formában történő publikálásának dátumáról nincs konkrét információ, a legkurrensebb találatok ilyen megjelenési ideje összefoglalóan 2010 tele. Az EBSCO szolgáltatónál így átlagosan 3-4 hónap átfutási idővel számolhatunk, a rekordok feltöltése azonban számos esetben nem előzetes, már a legfrissebb találatok között is több, absztrakttal rendelkező cikket láthatunk. A feltöltés dátuma mellett fontos információ a rekordok felülvizsgálatát mutató időpont is, minél közelebb esik ez a szám az aktuális dátumhoz, annál megbízhatóbb forrással találkozhatunk.

1.2.2 Átfutási idő a teljes szöveggel elérhető publikációk megjelenítésében

A rekordok teljes szövegű változatainak megtekintését azok adatbázisba kerülésekor még nem teszik lehetővé a szolgáltatók, ennek engedélyezése kiadási érdekekkel ütközne. Így a bibliográfiai adatok előzetes megjelenítése és a hozzájuk tartozó teljes szöveg elérhetőségének biztosítása között idő telik el (a könyvtári szakterminológiában ezt az idő különbséget *embargonak* nevezik), ez az átfutási idő is különböző a vizsgált szolgáltatóknál.

A PubMed esetében a teljes szövegek kilistázását közvetlenül elérhetjük a találati halmaz jobb oldalán elhelyezkedő *Free Full Text* (ingyenes teljes szövegek) hivatkozást követve. 2010.05.02-án a találati halmazt ekképpen korlátozva azt az eredményt kaptam, hogy a legfrissebben feltöltött rekordok nyomtatásban megjelenő formája (ezek többsége április végét jelöli megjelenési dátumként) és teljes szöveggként megtekinthető változatának elérhetősége között átlagosan 1 hónapnál kevesebb átfutási idővel találkozunk.

Az EBSCO szolgáltatónál szintén a találati lista melletti beállításokat használva korlátozhatjuk rekordjainkat csak a teljes szöveggel elérhető cikkek körére. 2010.05.02.-án a legfrissebb teljes szöveggel rendelkező publikáció nyomtatott formai megjelenése 2010 telére tehető, adatai előzetesen március 9.-én jelentek meg az adatbázisban, a teljes szöveges kiegészítés a rekord március 31-ei felülvizsgálásával egy időben történt. A találati halmaz további kurrens elemeire ugyanez az embargó jellemző, a szolgáltatónál átlagosan 1 hónap átfutási idővel számolhatunk, amely mind a bibliográfiai, mind a szöveges információ megszerzésének lehetőségét késlelteti a PubMed szolgáltatásával szemben.

A nyomtatási formában történő megjelenéshez közeli időpontban feltüntetett előzetes rekordinformációk, és az embargónál mért kisebb átfutási idők miatt a naprakész információk a PubMed szolgáltatónál szerezhetőek meg hamarabb.

2 FELHASZNÁLÓI SZINT

A szolgáltatói szinthez tartozó hozzáférési lehetőségek és az átfutási idők összevetése után érkezünk el a felhasználói megközelítésű szinthez. Ebben a fejezetben a szolgáltatók elérésére és felhasználói felületük összehasonlítására teszünk kísérletet.

2.1 A PubMed és EBSCO szolgáltatók MEDLINE adatbázis szolgáltatásának megtalálhatósága az interneten

„A távoli online információkeresés – olykor már a helyi is – ma túlnyomórészt azzal kezdődik, hogy mind a laikus, mind a professzionális felhasználó a weben keresztül kapcsolatba lép az általa kiválasztott adatbázissal.,¹² A felhasználói szintű összehasonlítást így a PubMed és az EBSCO szolgáltatók MEDLINE adatbázis kínálatának interneten való megtalálhatóságával kezdtem. Ez a szempont azért fontos, mert tükrözi egy átlagfelhasználó első keresését, mielőtt még ismerné az adott adatbázis szolgáltatóit, és azt, hogy mely webcímeken tudja leghamarabb elérni a használt adatbázist. Ehhez hasonlóan gondolkodva a világon, így hazánkban is széles körben elterjedt¹³ Google¹⁴, valamint az indexelő szolgáltatásként is működő AltaVista¹⁵ rendszereket használtam a szolgáltatások megtalálásához.

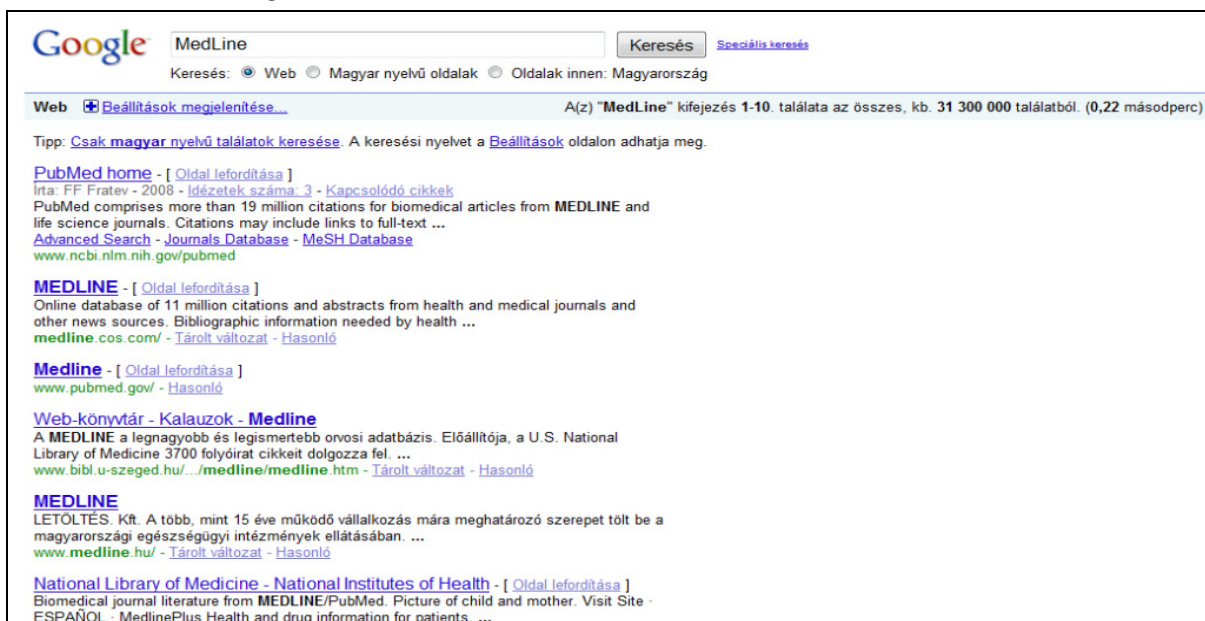
¹² Könyvtári információkeresés / Ungváry Rudolf, Vajda Erik . – Budapest : Typotex, 2002. p. 102.

¹³ Ön hogyan keres az interneten? / Horváth Sarolta. In: Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 2009. 9. sz. p. 441.

¹⁴ A Google keresőrendszer elérhető (utolsó frissítés dátuma: 2010.04.02.):
<http://www.google.co.hu>

¹⁵ Az AltaVista keresőrendszer elérhető (utolsó frissítés dátuma: 2010.04.17.):
<http://www.altavista.com/>

2.1.1 Keresés a Google keresőrendszer használatával



1. ábra A Google keresőrendszer találati halmaza a MEDLINE keresőszó használatával (2010.04.02.)

A Google keresőrendszerben 2010. áprilisában végzett, MEDLINE keresőszóval indított keresésem eredménye, hogy az első találat egyből a PubMed szolgáltató oldalára mutat¹⁶. A 10 rekordot megjelenítő találati oldal rekordjai közül 3 mutat MEDLINE PubMed adatbázis oldalára, ami elősegíti, hogy a felhasználók előnyben részesítsék ezt a szolgáltatót az EBSCO adatbázisaival szemben. Az első találati oldalon a PubMed oldalára mutató linkek mellett egy erre a szolgáltatóra vonatkozó magyar nyelvű használati utasítást is találhatunk a MEDLINE adatbázishoz.¹⁷

A Google keresőrendszer első találati oldalának további linkjei között található egy inaktív link¹⁸, amely egy nem túl feltűnő további hivatkozással mutat a vizsgált adatbázis ProQuest¹⁹ szolgáltatójára. További hivatkozás esik egy weboldalra, amely az adatbázis 1998-

¹⁶ A PubMed szolgáltató webalkalmazása elérhető (utolsó frissítés dátuma: 2010.04.02.): <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

¹⁷ A PubMed MEDLINE adatbázishoz tartozó magyar nyelvű használati utasítás elérhető (utolsó frissítés dátuma: 2010.04.02.): <http://www.lib.unideb.hu/hun/databases/medline.php>

¹⁸ Inaktív hivatkozás, amely a MEDLINE ProQuest adatbázisra mutat (utolsó frissítés dátuma: 2010.04.02.): <http://medline.cos.com/>

¹⁹ A ProQuest MEDLINE adatbázis elérhető (utolsó frissítés dátuma: 2010.04.02.): http://www.proquest.com/en-US/catalogs/databases/detail/medline_ft.shtml

as állapotára vonatkozó használati utasítást tartalmaz²⁰, egy MEDLINE nevű magyarországi cég oldalára²¹, az Amerikai Országos Orvostudományi Könyvtár (*United States National Library of Medicine*) weboldalára²², és a MEDLINE hivatalos honlapjára²³. A fentiekkel szemben az EBSCO adatbázisszolgáltatása²⁴ csupán a 17. helyet foglalja el a linkek sorában, a második találati oldalon.

2.1.2 Keresés az AltaVista keresőrendszer használatával

Az AltaVista keresőrendszerben MEDLINE keresőszóval végzett keresés találati halmazát mutatja a 2. ábra:

²⁰ A MEDLINE adatbázis 1998-as állapotára vonatkozó használati utasítása elérhető (*utolsó frissítés dátuma: 2010.04.02.*):

http://www.bibl.u-szeged.hu/mke_eksz/docs/dbhelp/medline/medline.htm

²¹ A MEDLINE nevű magyarországi cég weboldala elérhető (*utolsó frissítés dátuma: 2010.04.02.*):

<http://www.medline.hu/>

²² Az Amerikai Országos Orvostudományi Könyvtár (*United States National Library of Medicine*) weboldala elérhető (*utolsó frissítés dátuma: 2010.04.02.*):

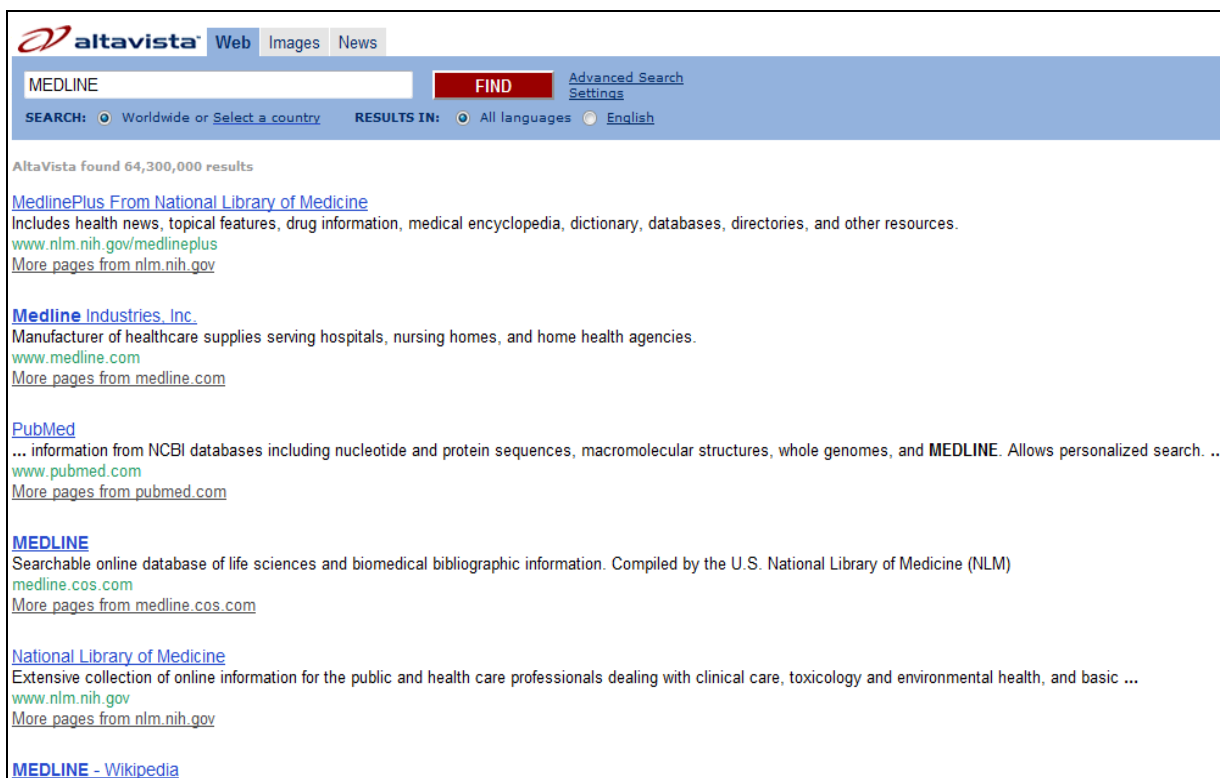
<http://www.nlm.nih.gov/>

²³ A MEDLINE hivatalos honlapja elérhető (*utolsó frissítés dátuma: 2010.04.02.*):

<http://www.medline.com/>

²⁴ Az EBSCO szolgáltatása elérhető (*utolsó frissítés dátuma: 2010.04.02.*):

<http://search.ebscohost.com/Community.aspx?authtype=ip&ugt=723731463C4635773766356632153E6225E360D36013679360E328E336133503&return=y&IsMobile=N>



2. ábra Az AltaVista keresőrendszer találati halmaza MEDLINE keresőszóval (2010.04.17.)

A Google-től eltérően az AltaVista rendszerében azonos paraméterekkel lefuttatott keresésem eredménye nem a PubMed szolgáltatót jeleníti meg első találatként, hanem az Amerikai Országos Orvostudományi Könyvtár MedLine Plus²⁵ szolgáltatóját, amely emellett még egyszer feltűnik az első oldalon. A megjelenített 10 rekord közül csupán 2 mutat a PubMed szolgáltatóra a harmadik és tizedik helyen állva, az EBSCO oldalára viszont egyik sem hivatkozik. Az erre a szolgáltatóra mutató első utalással az ötödik találati oldalon találkozhatunk, ahol egy cikk szövegében említés szintjén értesülhetünk arról, hogy a MEDLINE adatbázis az EBSCO-nál is elérhető²⁶. Az adatbázis megtalálására azonban csak a nyolcadik oldalon kerül sor az AltaVista hivatkozásokat szemlélve.

Az első találati oldal további linkjei között szerepel még a MEDLINE hivatalos oldala, a ProQuest szolgáltatóra mutató inaktív hivatkozás és az Amerikai Országos Orvostudományi Könyvtár weboldala, amelyek a Google keresőrendszerénél is megtalálhatóak. Az AltaVista

²⁵ Az amerikai Országos Orvostudományi Könyvtár MedLine Plus szolgáltatója elérhető (utolsó frissítés dátuma: 2010.04.17):
<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/>

²⁶ Az AltaVista keresőrendszerben lefuttatott keresés találati között az EBSCO szolgáltatóra történő első utalás megtalálható (utolsó frissítés dátuma: 2010.04.17):
<http://www.nova.edu/library/dils/lessons/medline/index.html>

találatai között szereplő új hivatkozások egyike MEDLINE adatbázis Wikipedia-ban található leírására²⁷, egy másik az Amerikai Orvostudományi könyvtár kereshető adatbázisára (*NLM Gateway*)²⁸, egy harmadik pedig egy általános keresőoldalra²⁹ mutat.

A két keresőrendszer (*Google* és *AltaVista*) MEDLINE keresőszóra kapott találati halmazainak összehasonlítása alapján megtalálhatósági szempontból a PubMed szolgáltató áll előnyösebb helyzetben. Ez az előny abban az esetben lehet döntő fontosságú, amennyiben a keresés böngésző jellegű, vagy laikus felhasználó végzi azt.

Bár az EBSCO szolgáltatását az általános keresőrendszerek segítségével nehezebben tudjuk elérni, figyelembe kell vennünk a könyvtáros szakma megítélését is ebben a kérdésben, amely jelentős eltérést mutat az általános keresők által felállított fontossági sorrendtől. Az Országos Széchényi Könyvtár weboldalát³⁰ vizsgálva például egyértelműen megállapítható, hogy az EBSCO szolgáltatása népszerűbb, ismertebb és szakmailag is kedvezőbb megítélés alatt áll, mint vetélytársaié. A szolgáltatásról alkotott véleményt mutatja, hogy egy, a kezdőfelületen elhelyezett alkalmazás segítségével direkt módon keresve léphetünk be az EBSCO valamennyi adatbázisába, továbbá az OSZK helyi szolgáltatásként tünteti fel az adatbáziscsomag használati lehetőségét.

A könyvtár honlapján a PubMed szolgáltatóról nem esik említés, ez azonban nem jelent negatív megítélést. A Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtárának adatbázis gyűjteménye³¹ például a PubMed kínálatát nevezi meg a MEDLINE egyetlen

²⁷ A MEDLINE adatbázis Wikipedia-ban található leírása elérhető (*utolsó frissítés dátuma: 2010.04.17*):
<http://en.wikipedia.org/wiki/MEDLINE>

²⁸ Az Amerikai Orvostudományi könyvtár kereshető adatbázisa (*NLM Gateway*) megtalálható (*utolsó frissítés dátuma: 2010.04.17*):
<http://gateway.nlm.nih.gov/gw/Cmd>

²⁹ Az AltaVista rendszerben végzett keresés eredményének általános keresőoldalra mutató hivatkozása elérhető (*utolsó frissítés dátuma: 2010.04.17*):
<http://www.answers.com/topic/medline>

³⁰ Az Országos Széchényi Könyvtár weboldala elérhető (*utolsó frissítés dátuma: 2010.04.29*):
http://www.oszk.hu/index_hu.htm

³¹ Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtár adatbázis gyűjteménye elérhető (*utolsó frissítés dátuma: 2009.05.25*):
<http://www.lib.unideb.hu/hun/databases.php>

szolgáltatójaként. Az EBSCO így leginkább a többféle tudományterületen nyújtott, széleskörű alkalmazási lehetőségének köszönheti előnyét.

2.2 A kiválasztott szolgáltató felhasználói felülete

„Egy 2007-es amerikai felmérés kimutatta, hogy a hallgatók közel háromnegyede a könyvtár helyett már inkább az internetet használja információkeresésre; nem mindegy tehát, hogy a könyvtári weboldalak mennyire felhasználóbarát felületet és tartalmat kínálnak.”³² Ennek alapján fontos megvizsgálnunk az egyes szolgáltatók felhasználói felületeit is. Az összehasonlítás ilyen irányú megközelítése a webdesign tudományág szempontrendszeréből építkezik.³³

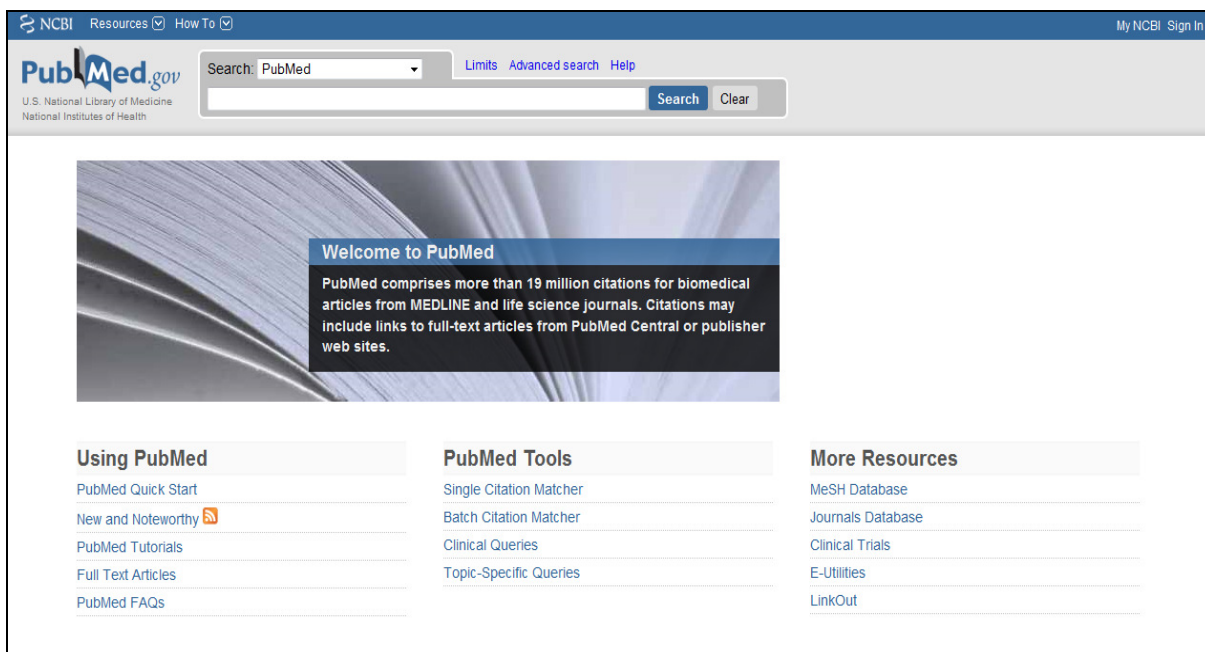
A MEDLINE adatbázis célja, hogy az orvostudomány bármely területének témakörében publikált cikkanyagot minél gyorsabban és minél szélesebb körben juttassa el a célközönségének, az orvostudománnyal foglalkozó szakembereknek és laikusoknak. Bár leginkább angol nyelven keletkeznek a publikációk, a PubMed és EBSCO szolgáltatók weboldalának UTF-8-as karakterkódolása lehetővé teszi a világ bármely pontjáról érkező, bármely nyelvű dokumentumának megjelenítését. A publikációk nyelvi gazdagsága azonban nem befolyásolja a keresés nyelvét, bármely szolgáltató kínálatát nézzük, az alkalmazások belső használatát az angol nyelvre építve alakították ki.

2.2.1 Felhasználói felület a PubMed-nél

A keresőrendszerek linkjére kattintva egyből elérhetjük a PubMed szolgáltató adatbázis kínálatát. Ekkor a következő képernyőképpel találkozhatunk:

³² Van-e optimális kategóriaszám a könyvtári honlapok forrásgyűjteményeinél? / ref. Drótos László. In: Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 2009. 10. sz. p. 493.

³³ Webdesign a gyakorlatban / Móricz Attila . – Budapest : Computer Books, 2003.



3. ábra Kezdőfelület, főoldal a PubMed szolgáltatónál (2010.04.17.)

A PubMed szolgáltató MEDLINE szolgáltatásánál egy igényes kezdőlappal találkozhatunk, amely felül vízszintes elrendezésű, felépítésében 3, jól elkülöníthető sort fedezhetünk fel, ezek tartalmazzák az adatbázis legfontosabb adatait, szolgáltatásait. A gördítő sáv használata nélkül látható weboldal alján szintén 3 oszlopos megoldással találkozhatunk, de ez függőleges elrendezésben áll. Az oldal csak gördítő sávval megtekinthető részei a középre igazítás elvét folytatják, a táblázatos forma megmarad, de az oszlopok száma a megjelenítendő információ mennyiségének függvényében változik.

A weboldalon alapvetően világosabb árnyalatú színekkel találkozunk, de a kék, szürke és fekete kiemelések jelzik az alkalmazás felhasználókhöz hű komolyságát. Az aloldalakan megmaradnak ezek az alapvető színek, emellett kiemelésként az aláhúzással, a félkövér betűstílussal, a betűméretek változtatásával, és a betűszínek különbözőségével is találkozhatunk.

A vízszintes elrendezésű tartalom középpontjában egy, a weboldal színvilágát tükröző kép, és egy hozzá tartozó szöveg áll, amely üdvözlí a felhasználót, és röviden összefoglalja az adatbázis legfontosabb információit. Az itt megjelenített kép vonalai a PubMed szolgáltató logójára vezetnek tovább a tekintetünket, amelytől eljuthatunk a weboldal legfontosabb részéhez, a keresőfelülethez. Ha figyelmen kívül hagyjuk a tekintet vezetését, akkor megállapíthatjuk, hogy a keresőfelület fehér keresőmezője nem kap nagy hangsúlyt a háttér azonos színe miatt, hasonló okokból a keresőfelület sötétebb szürke elhatároló színe sem

helyezi előtérbe ezt a felületet. A weboldal fenti menüsora sem kap túl nagy hangsúlyt, de ennek nem nagy a jelentősége, a használat ugyanis elsősorban nem erre a felületre összpontosul.

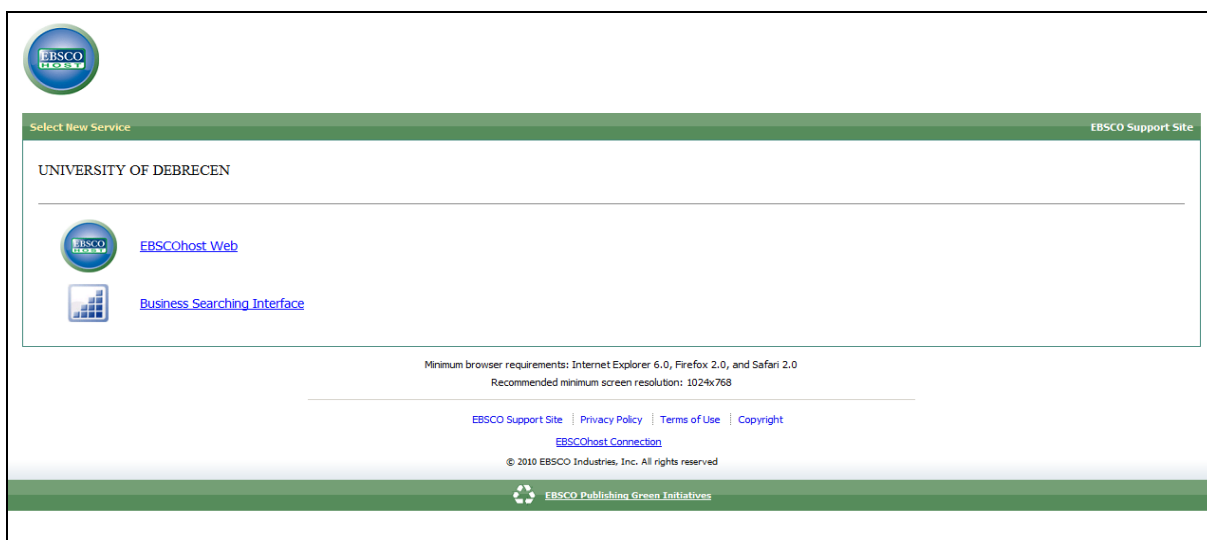
A gördítő sáv használata nélkül megjelenő alsó, függőleges elrendezésű információk csoportosítva állnak, az összetartozó hivatkozások egy-egy oszlopot foglalnak el, amelyek tartalmát egy-egy kiemelt cím mutatja. Az összefoglaló címek méret és színbeli kiemelésekkel kapnak nagyobb hangsúlyt a tartalom többi eleménél.

A weboldal legaljára az előbbi függőleges elrendezésű rész formázása jellemző azzal a különbséggel, hogy a megjelenített információk betűmérete a fontosságnak megfelelően csökken. A kiemeléseként itt a nagybetűs írásmódot is alkalmazzák.

2.2.2 Felhasználói felület az EBSCO-nál

Az EBSCO szolgáltató felhasználói felülete nem korlátozható csupán a MEDLINE adatbázis megjelenítésére, ugyanis a szolgáltató valamennyi adatbázisának felépítése hasonló. Ez elsősorban az egyszeri tanulás, többszöri alkalmazás lehetőségét kívánja megvalósítani, így szolgáltatásánál sokkal inkább a használhatóságot, mint a kinézetet részesíti előnyben.

Az adatbázis megtalálásához vezető út kicsit bonyolultabb, mint a PubMed szolgáltató esetében. A keresőrendszerek hivatkozására kattintva ugyanis az EBSCOhost oldalára jutunk, ahol azzal a kezelőfelülettel találkozunk, ahol ki kell választanunk a keresett szolgáltatást.



4. ábra A szolgáltatás kiválasztására készült felhasználói felület az EBSCO szolgáltatónál (2010.04.29.)

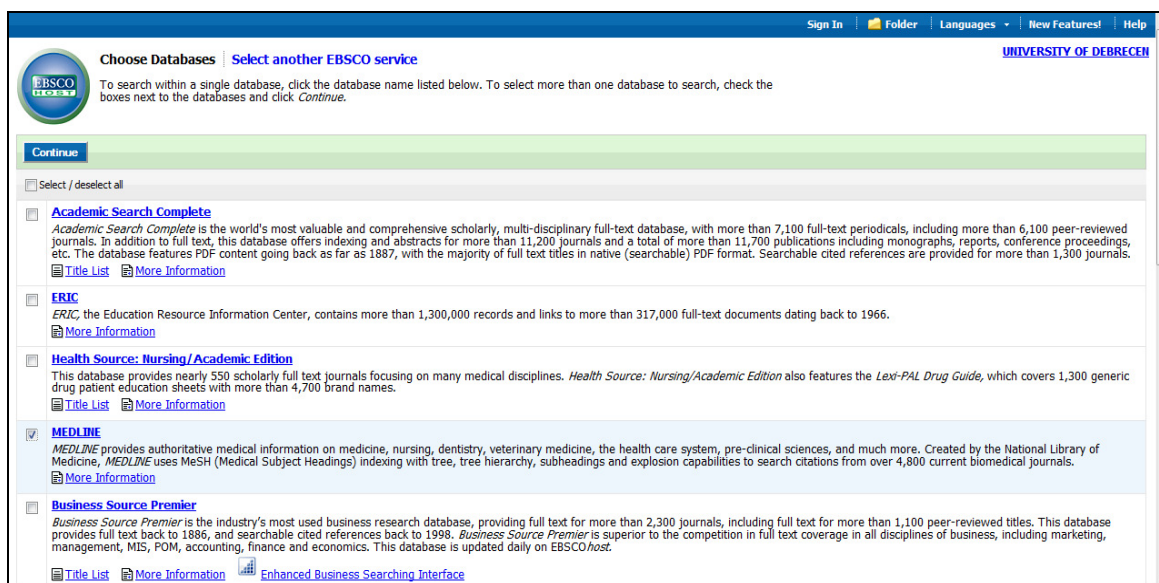
A szolgáltatás kiválasztására készült felhasználói felület egy igényes kezdőlapnak tekinthető, amelynek színvilágában az EBSCO adatbázisokra jellemző, egységes zöld szín

dominál, mellette a kevésbé hangsúlyos kék, és a rendszerint háttérként megjelenő fehér színekkel találkozhatunk.

A weboldal felső részét egy táblázat foglalja el, az adatokat itt vízszintes és balra igazított elrendezésben, sorokban láthatjuk. A tekintet a logók használata miatt bal oldalra irányul, amely egyben a weboldal legfontosabb információira, a szolgáltatások kiválasztására mutat. Ezek az *EBSCOhost Web*, ahol elérhetjük az EBSCO gondozásában működő adatbázisokat, illetve a *Business Searching Interface*, amely egy külön keresőszolgáltatásra hivatkozik. Ezen a táblázatos felületen jelenik meg továbbá a bejelentkezés helyszíne is (pl. University of Debrecen).

A fő információk után kerül sor a táblázat alatti, egyoszlopos, középre igazított részek megtekintésére, amelyek legfőképpen a böngészőre vonatkozó információkat, valamint szín és aláhúzás kiemeléssel jelölve különböző, egyéb szolgáltatásokra, kiegészítő tudnivalókra mutató hivatkozásokat tartalmaznak. A kiemelések között a nagybetűs írásmód használatával is találkozhatunk.

Az *EBSCOhost* szolgáltatást választva juthatunk el az adatbázisok kiválasztó felületéhez³⁴:



5. ábra Az adatbázisok kiválasztó felülete az EBSCO szolgáltatónál (2010.04.02.)

A kezdőoldalhoz hasonlóan itt szintén megmarad a táblázatos forma, az információk igazítása is a bal oldalra történik, a weboldal színösszeállítása pedig továbbra is a zöld színt

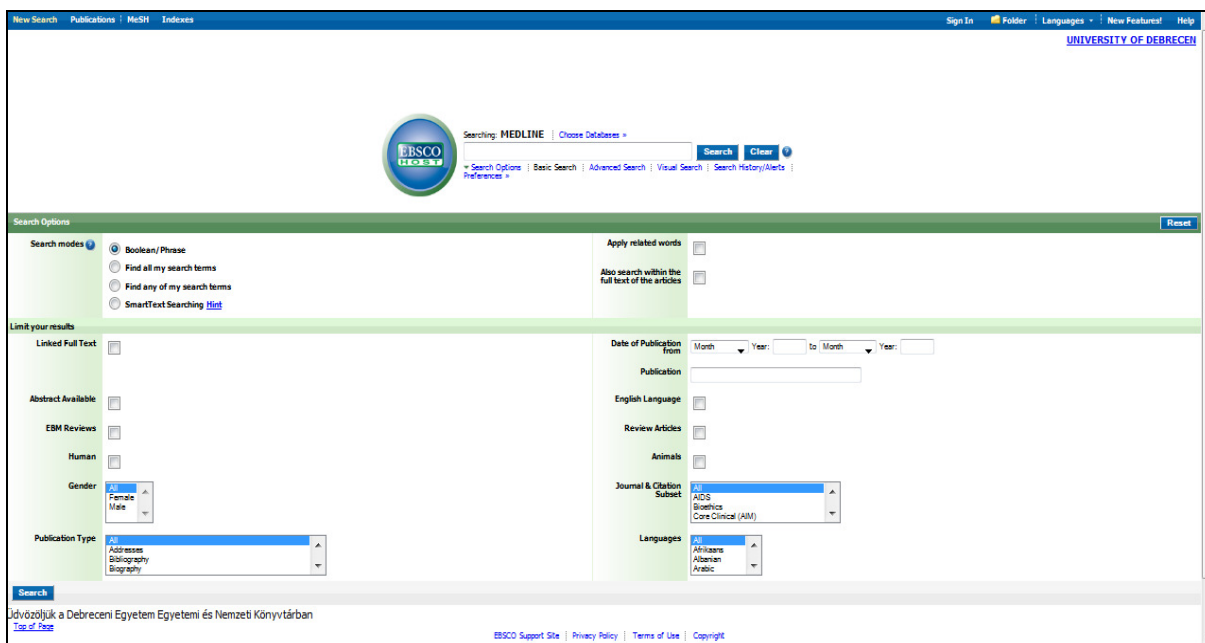
³⁴ Az EBSCO szolgáltató adatbázis választó felülete elérhető (*utolsó frissítés dátuma: 2010.04.02.*): <http://web.ebscohost.com/ehost/selectdb?vid=1&hid=11&sid=d9e33929-d7ca-4861-8745-9541e33bdc7%40sessionmgr12>

helyezi előtérbe, ami mellett a kék szín nagyobb hangsúlyt kap az előzőekhez képest. A tekintetvezetés első állomása a logó, innen a logóval azonos színű *Continue (Folytatás)* gomb felé halad, amely a legfontosabb információkra, az adatbázisok bemutatására, és kiválasztási lehetőségére összpontosítja a figyelmet. Az adatbázisok adatai egy-egy sort foglalnak el a táblázatból, azonosításukra a hivatkozásként megjelenített és aláhúzott adatbázisnév szolgál. Ez alatt állnak az adatbázisokat bemutató információk, amelyek egyetlen kiemelése a dőlt betűs írásmód. A további, kiegészítő információk megjelenítését felajánló hivatkozásokra ikonok használata hívja fel a figyelmet.

A weboldal fejlécében továbbá találkozhatunk egy menüsorral, amely jobbra igazított elhelyezésével nem esik túl feltűnő helyre, használata leginkább a kiválasztott adatbázisokban való keresés közben válik fontossá. A menüsor alatt a logó melletti részben lehetőségünk van visszatérni a szolgáltatás kiválasztásához (kék színnel jelzett, betűmérettel kiemelt felirat), valamint a jelen szolgáltatásnál maradván leírást kapunk annak használatáról.

A kívánt, egy vagy több adatbázist a táblázat első oszlopában megjelenő jelölődobozok segítségével tudjuk kiválasztani. Innen a *Continue* gomb használatával tudjuk elérni az adatbázis keresőfelületét³⁵. Az ezt a kezelőfelületet megelőző két közttes lépés egy elsőként kereső, de konkrét igénnyel rendelkező felhasználónak nehézkessé teszi az adatbázis megtalálását és használatát. (Más részről így tájékoztatást kaphatunk arról, hogy az EBSCO mely további szolgáltatásokat és adatbázisokat kínál. Ezzel együtt lehetőség van a MEDLINE adatbázis mellett más, orvosi adatbázisra is kiterjeszteni a keresésünket, amely hasznosabb, szélesebb körű kereséseket eredményezhet. Az adatbázis kiválasztása nem végleges lépés, a használat során tetszőlegesen megváltoztathatjuk, kibővíthetjük, lecsökkenthetjük az adatbázisok számát.)

³⁵ Az EBSCO MEDLINE szolgáltatásának keresőfelülete elérhető (*utolsó frissítés dátuma: 2010.04.02.*): <http://web.ebscohost.com/ehost/search?vid=2&hid=11&sid=d9e33929-d7ca-4861-8745-9541e33bdc7%40sessionmgr12>



6. ábra A kiválasztott adatbázis után megjelenő kezelőfelület az EBSCO szolgáltatónál (2010.04.02)

Az adatbázisok kiválasztása után megjelenő kezelőfelület megtartja az előzőekben látott táblázatos felépítést, a tekintet középpontjában a közepén elhelyezett, logóval is kiemelt keresőmező áll, amely az alkalmazás legfontosabb funkciója. Ezt a felületet a keresőmező jobb oldalán álló kék színű gombok is a figyelem középpontjába helyezik. A keresőmező alatt található a keresésre vonatkozó szűkítések beállítására szolgáló felületet, amely a korábbi lapok színvilágát idézi. Az adatok itt függőleges elrendezésben állnak, 4, jól elkülöníthető oszlopban. A páratlan oszlopok sötétített háttérszínű megjelenítése kiemelését biztosít az itt feltüntetett adatoknak, a páros oszlopok fehérsége a felhasználói aktivitás szükségességére utal (általánosságban a szövegbeviteli mezők fehér színűek). A szűkítési lehetőségek félkövér kiemelésűek, ez a megoldás nem helyezi előtérbe a lehetőségek fontosságának prioritását.

A weboldal fejlécének formázása követi az adatbázis kiválasztásánál látottakat (kék háttérszín, fehér betűszín), változás a választható opciók bővülésében figyelhető meg, amely adatbázis specifikus.

Az összehasonlítás alapján megállapíthatjuk, hogy a PubMed önálló adatbázis szolgáltatója és az EBSCO több adatbázisra megtervezett webalkalmazása egyaránt jól használja a webdesign adta lehetőségeket a felhasználói felület megalkotásában. A keresőfelület megtalálása észrevehetőség szempontjából az EBSCO-nál egyszerűbb, amely a szolgáltató többi

adatbázisára való tekintettel hosszú távon is hasznosabb. Ezzel szemben a PubMed előnye, hogy csupán egy adatbázist szolgáltatva esztétikusabb felhasználói felületet tud biztosítani, az egyéni lehetőségek kiaknázásával.

3 AZ ÁLLOMÁNY SZINTJE

Az előzőekben képet kaphattunk arról, hogy laikus felhasználóként hogyan tudjuk elérni az adatbázis szolgáltatókat általános keresőrendszerek segítségével, és onnan tovább haladva milyen megjelenítési módszerekkel találkozhatunk. Azonban ahhoz, hogy kiválasszuk a leghatékonyabb szolgáltatást nem elég csupán megtalálni a kiszolgáltót, hanem szükséges tájékozódni annak kínálatáról is. Tekintettel arra, hogy ez az információ folyamatosan megváltozhat, érdemes a vizsgálat aktuális állapotát tükröző nyomtatott dokumentumok helyett az internet folyamatosan frissülő forrásai felé fordulni.

3.1 Állományinformációk

3.1.1 Állományinformációk a PubMed szolgáltatónál

A PubMed szolgáltató esetében az állományra vonatkozó információk leggyorsabban elérhető állomása a főoldal. Ez az elhelyezés azért előnyös, mert a felhasználó a keresőrendszerek hivatkozását követve így egyből találkozik az adatokkal, ami az EBSCO szolgáltatónál nem mondható el. Az információ elhelyezése más szempontból is megfelelő, a weboldalon ugyanis ez a legszembevetőbb elem, a főoldalra lépve ezt láthatjuk meg először.

Az előzetes tájékoztatás alapján felmérhetjük a PubMed szolgáltatásainak kiterjedését: az alkalmazás több mint 19 millió hivatkozást tartalmaz a MEDLINE adatbázisban fellelhető orvosi szakirodalomból, élettudományi folyóiratokból, és internetes kiadványokból. Számos hivatkozás mutat teljes szöveggel elérhető dokumentumokra is, amelyek a *PubMed Central* gondozásában állnak, vagy a szerzők weboldalairól érhetőek el külső hivatkozásként.

Ha további információkat szeretnénk szerezni a szolgáltatás mélységéről, akkor a PubMed sűgójához³⁶ fordulhatunk. Az itt megjelenő információk közül azonban nagyon nehéz kiszűrnünk az adatbázisra vonatkozó további adatokat. A sűgő ugyanis leginkább a használat során felmerülő problémák megoldásaival, és a kezelés hatékonyságának növelésére alkalmazható módszerek részletes ismertetéseivel foglalkozik, amelyek között szétszóródnak, elvesznek az állományra vonatkozó információk.

³⁶ A PubMed sűgőfelülete elérhető (*utolsó frissítés dátuma: 2010.04.30.*):
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/bookshelf/br.fcgi?book=helppubmed&part=pubmedhelp>

3.1.2 Állományinformációk az EBSCO szolgáltatónál

Az EBSCO szolgáltatónál az adatbázisokra vonatkozó információ megtalálása nehezebb, mint a PubMed-nél, ugyanis a keresőrendszerekből elérhető hivatkozás nem mutat közvetlenül az adatbázisok kiválasztó felületére, ahol tájékozódhatunk a szolgáltatás mélységéről. A felhasználónak így több időt kell eltöltenie a szükséges információk megtalálásával, mint a PubMed szolgáltató esetében, amely ronthatja a használtsági statisztikát.

Az állományra vonatkozó információkkal az adatbázisok kiválasztó felületén találkozhatunk először: „A *MEDLINE* adatbázis szakmailag irányadó orvosi információt szolgáltat az orvostudomány, a beteggondozás, a fogászat, az állatorvostan, az egészséggondozási rendszer, a preklinikai tudományok és sok más orvostudományi ág területéről. A National Library of Medicine által létrehozott *MEDLINE* adatbázis a MeSH (Medical Subject Headings - orvosi tárgyszórendszer) indexelését használja a fa, fa hierarchia, tárgyszó és fogalomkifejtés lehetőségekkel történő kereséshez a több mint 4800 kurrens orvosbiológiai folyóirat hivatkozásai között.”³⁷ Számos adatbázisnál lehetőség van megtekinteni az indexelt folyóiratok listáját, a MEDLINE-nál azonban ez szolgáltatás nem érhető el erről a felületről, de az adatbázis kiválasztása után keresési segédanyagként böngészhetünk a feldolgozott folyóiratok állományában.

Az alapismeretek megtekintése után opcionálisan további adatokat szerezhetünk az adatbázisról, ehhez a *More informations (További információk)* hivatkozást kell követnünk, amely az EBSCO sűgőfelületére³⁸ mutat, ahol a következő információkat találhatjuk:

- *Kereshető információk* és azok *mezőkódjai* a kódok betűrendje alapján,
- A rekordok megjelenítésénél használatos *mezőinformációk definíciói*,
- A *MeSH* orvosi tárgyszó rendszer legátfogóbb *deskriptorai* és azok *rövidített, adatbázisban használatos alakjai*,
- A használható *indexek listája* a bennük történő böngészéshez szükséges *megadott mezőkódokkal*,

³⁷ A MEDLINE adatbázis EBSCO szolgáltatásának mélységére vonatkozó információ elérhető (*utolsó frissítés dátuma: 2010.04.30.*):

<http://web.ebscohost.com/ehost/selectdb?vid=2&hid=9&sid=88d56df9-540f-4d03-8ace-d7e7e454bac4%40sessionmgr4>

³⁸ A MEDLINE adatbázisra vonatkozó részletes információk az EBSCO sűgőjában (*utolsó frissítés dátuma: 2010.04.30.*):

http://support.ebsco.com/help/?int=ehost&lang=en&feature_id=Databases&TOC_ID=Always&SI=0&BU=0&GU=1&PS=0&ver=live&dbs=.cmedm

- *A klinikai lekérdezésekre vonatkozó korlátozások,*
- *Szerzői jogi és használati információk,*
- *Kapcsolattartási tudnivalók.*

Az egyes szolgáltatási állományok nagyságának összehasonlítását a következő táblázat tartalmazza:

	PubMed MEDLINE	EBSCO MEDLINE
Összes hivatkozás száma	19 890 060	19 232 818
Összes, teljes szöveget is tartalmazó hivatkozás száma	2 997 732	2 149 210
Összes hivatkozás száma 2010. májusig	370 375	276 316
Összes, teljes szöveget is tartalmazó hivatkozás száma 2010. májusig	57 431	29 449

1. Táblázat A PubMed és EBSCO által szolgáltatott állományok nagyságának adatai a 2010.05.02-én lefuttatott keresések alapján

3.2 Rekordfelépítések összehasonlítása

Az állományinformációk egyik fontos adata a találati halmazokban fellelhető rekordok felépítése is. Ez a szempont azért lényeges, mert a keresés során ezzel a felülettel dolgozunk, amikor relevanciaítéletet fogalmazunk meg egy-egy találattal kapcsolatban, továbbá számos esetben nem csak a cikkek szövegét keressük, hanem azok részletesebb adataira vagyunk kíváncsiak. Ebben az esetben döntő lehet a szolgáltatók között, hogy a rekordok milyen információkat tartalmaznak, és milyen azok megjelenítése, mennyire könnyen találhatunk rá a keresett információra.

3.2.1 Rekordmegjelenítés a PubMed szolgáltatónál

A PubMed szolgáltatónál a rekordok alapbeállítással történő megjelenítése a következőképpen néz ki:

- [Myocarditis associated with 2009 influenza A \(H1N1\) virus in children.](#)
2. Baruteau AE, Boimond N, Ramful D.
Cardiol Young. 2010 Apr 15:1-2. [Epub ahead of print] No abstract available.
PMID: 20392309 [PubMed - as supplied by publisher]
[Related citations](#)

7. ábra Alapértelmezett rekordmegjelenítés a PubMed-nél (2010.04.16.)

A PubMed találati halmazában a rekordok alapértelmezetten szöveges összegzésként, a feltöltés dátuma szerint rendezve állnak csökkenő sorrendben. A rekord bal oldalán található szám mutatja a cikkek sorrendjét az aktuálisan használt rendezési elvben. Ez a szám egyben azonosítja is a cikket a találati oldalon. Az azonosító szám felett egy jelölő doboz láthatunk, amelyet akkor használhatunk, ha további műveleteket szeretnénk végezni a rekordokkal (a rekordokkal végezhető további műveletekről a későbbiekben részletesen fogok foglalkozni).

A szöveges összegzés megjelenítési módot használva a következő bibliográfiai adatok jelennek meg a rekordokban:

- *a cikk főcíme*: a jelölő doboz mellett álló kiemelt hivatkozás, amelyről tovább léphetünk a cikk részletesebb adataihoz
- *szerek egységesített nevei* a publikáció létrehozásában betöltött fontossági sorrend szerint rendezve
- *periodikum adatbázisban használatos rövidített névalakja*
- *a cikk megjelenési dátuma*
- *a cikk helyének megadása oldalszámmal*
- információk a cikk megjelenéséről és elérhetőségéről
 - *[Epub ahead of print]*: elektronikusan publikált cikkek, amelyek még nem jelentek meg nyomtatásban (a 7. ábrán látható)
 - *No abstract available*: cikkek, amelyekhez nem tartozik referátum, absztrakt (a 7. ábrán látható)
 - *Free article*: ingyenesen elérhető cikkek,

- *Free PMC article*: ingyenesen elérhető cikkek a PMC³⁹ (*PubMed Central*) gondozásában.
- a cikkek adatbázisbeli állapota:
 - PMID (*PubMed Unique Identifier*) azonosító szám: az adott rekord egyedi azonosítója a PubMed-en belül⁴⁰.
 - a rekord feldolgozottsági szintjét jelző állapot:
 - *PubMed – as supplied by publisher* (szerzőtől, kiadótól kínált rekordok) jelzéssel látják el azokat a rekordokat, amelyeknek tartalmát közvetlenül a megjelentető kiadó bocsátotta a PubMed rendelkezésére⁴¹ (a 7. ábrán látható). Ezek a közvetlenül elküldött bibliográfiai információk gyorsabbá teszik az adatfeldolgozást. A kurrens, közvetlenül a kiadótól érkező rekordok mellett ezzel a jelzéssel látják el a korábban már megjelent, de visszamenőlegesen beválogatott rekordokat is, de ezeket a rekordokat nem látják el MeSH fejléccel. A szerzői, kiadói rekordokat típusától függetlenül ellenőrzik a pontosság és a teljesség szempontja szerint.
 - *PubMed – in process* (feldolgozás alatt) állapotjelzőt kap minden olyan rekord, amelyet még nem ellenőriztek pontosság szerint és nem láttak el tárgyszavakkal.
 - *PubMed – indexed for MEDLINE* (MEDLINE-nak indexelt rekord) állapotjelzőt kap minden MeSH jelzéssel ellátott, index rendszerekhez hozzáadott rekord, amely beletartozik a MEDLINE adatbázis rendszerébe.

A rekord legalján álló hivatkozásnak (*Related citations*) a keresésben van szerepe, ezzel a művelettel a cikkhez hasonló műveket tudunk megtalálni.

Az alapinformációk mellett további adatokat szerezhetünk a cikkről, és annak szerzőiről, amennyiben a címre kattintunk.

³⁹ Az Amerikai Egészségügyi Hivatal (National Institutes of Health, NIH) ingyenes digitális biomedicinális és élettudományi archívuma
 Forrás: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>
 (utolsó frissítés dátuma: 2010.05.03.)

⁴⁰ Útmutató a MEDLINE PubMed internetes biomedicinális adatbázis használatához / összeáll. Semmelweis Egyetem Központi Könyvtára . – Budapest, 2002 . – p. 68.

⁴¹ U.a. . – p. 7.

1. **Non-invasive coronary flow reserve after successful primary angioplasty for acute anterior myocardial infarction is an independent predictor of left ventricular adverse remodelling.**

Meimoun P, Boulanger J, Luyck-Bore A, Zemir H, Elmikies F, Malaquin D, Doutrelan L, Tribouilloy C.

Department of Cardiology and Intensive Care Unit, Centre Hospitalier de Compiègne, Compiègne Hospital, 8 rue Henri Adnot, 60200 Compiègne, France.

Abstract

AIMS: To assess the usefulness of non-invasive coronary flow reserve (CFR) to predict left ventricular adverse remodelling (LVR) after ST-elevation myocardial infarction (STEMI). **METHODS AND RESULTS:** Sixty-five consecutive patients (mean age 58 +/- 13 years, 24 women) with a first anterior STEMI, underwent prospectively CFR in the distal part of the left anterior descending artery (LAD), using intravenous adenosine infusion (0.14 mg/kg/min, within 2 min), and a standard echocardiography during the same exam, performed within 24 h after successful primary coronary angioplasty, and 6 months later, while the patients were in stable haemodynamic situation. CFR was defined as the peak hyperaemic LAD flow velocity divided by the baseline flow velocity. LV end-systolic volume (ESV) and end-diastolic volume (EDV), and LV ejection fraction (LVEF) were measured using the biplane Simpson's rule. LVR was defined as an absolute increase of ESV >=15%. Compared with patients without LVR, patients with LVR (n = 18) had higher peak troponin T levels, wall motion score (WMS), a worse initial angiographic TIMI flow grade, and less improved electrocardiographic ST-segment resolution (all P < 0.05), and lower CFR (1.43 +/- 0.2 vs. 1.97 +/- 0.5, P < 0.01). At 6 months, patients with LVR had higher WMS, ESV, EDV, and lower LVEF compared with patients without LVR (all P < 0.01). Furthermore, acute CFR was significantly correlated to the 6-month LVEF and ESV, and to change of LVEF and ESV (all P < 0.01). In the multivariate analysis, acute CFR and initial angiographic TIMI flow grade were the independent predictors of LVR (all P <= 0.01). Receiver-operating characteristic curve analysis demonstrated that a cut-off value of 1.7 for CFR yields a sensitivity of 100% and a specificity of 62% to predict LVR at follow-up (P < 0.001, area under the curve 0.82). **CONCLUSION:** Non-invasive CFR is an independent predictor of LVR after successful primary angioplasty of anterior STEMI.

PMD: 20378685 [PubMed - as supplied by publisher]

[Related citations](#)



8. ábra A PubMed rekordok „absztrakt” nézete (2010.04.11.)

Az itt megjelenő új információk a következők:

- absztrakt feltüntetése (amennyiben készült belőle referátum)
- a szerzők elérhetőségi adatai
- külső linkek: opcionálisan feltűnő adatok, esetenként a cikkek teljes szövegű változatára mutatnak külső, internetes forrásként.⁴² (A külső linkek típusairól és azok milyenségéről bővebb információt a PubMed súgójában olvashatunk.⁴³)

3.2.2 Rekordmegjelenítés az EBSCO szolgáltatónál

Az EBSCO szolgáltatónál a rekordok alapbeállítással történő megjelenítése a következőképpen néz ki:

⁴² Útmutató a MEDLINE PubMed internetes biomedicinális adatbázis használatához / összeáll. Semmelweis Egyetem Központi Könyvtára . – Budapest, 2002 . – p. 47.

⁴³ A külső linkekre vonatkozó bővebb információk a PubMed súgójában elérhetőek (*utolsó frissítés dátuma: 2010.05.03.*)
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/bookshelf/br.fcgi?book=helppubmed&part=pubmedhelp#pubmedhelp.Finding_related_link

1. [\[Mortality rate of acute heart attack in Zalaegerszeg micro-region. Results of the first Hungarian 24 hour acute myocardial infarction intervention care unit.\]](#)

A heveny szívinfarktus halálózásának alakulása Zalaegerszeg kistérségben. Az első magyarországi 24 órás ST-elevációs akut myocardialis infarctus intervenciók ügyelet hatásai. (hun; includes abstract) By Lupkovich G, Motyovszki A, Németh Z, Takács I, Kenéz A, Burkali B, Menyhárt I, Orvosi Hetilap [Orv Hetil], ISSN: 0030-6002, 2010 Apr 4; Vol. 151 (14), pp. 565-71; PMID: 20332073

Database: MEDLINE

[Hozzáadás mappához](#)

[Check LinkSource for more information](#)

9. ábra Alapértelmezett rekordmegjelenítés az EBSCO szolgáltatónál (2010.04.19.)

Az EBSCO szolgáltatónál a rekordok alapértelmezett megjelenítése a rövid megjelenítési formának felel meg, a találati halmaznál a megjelenési dátum szerinti csökkenő sorrenddel találkozhatunk. A rekordok bal oldalán megjelenő szám a PubMed-hez hasonlóan a rekordok sorrendjét mutatja ebben az elrendezésben, valamint azonosítja az egyes cikkeket a találati oldalon.

A rekordok rövid megjelenítési módjában a következő bibliográfiai adatok szerepelnek:

- *a cikk angol nyelvű címe*: kiemelt hivatkozás, amelyet követve eljuthatunk a rekord részletesebb adataihoz
- *eredeti cím*: a főcím alatt áll esetlegesen, amennyiben a cikk nem angol nyelvű
- *a cikkre vonatkozó információk*: zárójelbe tett adatok az eredeti cím mellett
 - a cikk nyelvének rövid megnevezése
 - értesítés arról, hogy a cikk rendelkezik referátummal (az absztrakt hiányzását az adat mellőzése jelzi)
- *szervezők egységesített nevei* a publikáció létrehozásában betöltött fontossági sorrend szerint alapján
- *periodikum címe* és az adatbázisban használatos *rövidített névalakja* (utóbbi szögletes zárójelek között áll)
- *a periodikum ISSN azonosító száma*
- *a cikk nyomtatott formában történő publikálásának dátuma* (ha még nem jelent meg nyomtatásban, akkor a várható megjelenés dátuma szerepel itt)
- *a cikk helyének megadása oldalszámmal*
- *a cikk PMID azonosító száma*
- *tárgykörök*, amikkel a cikk foglalkozik (nem mindig feltüntetett adat)
- *az adatbázis neve*, amelyben a cikk fellelhető

A fenti bibliográfiai adatok áttekinthetőbb elrendezését jeleníthetjük meg, ha az egeret a főcím melletti ikonra (📄) visszük.

A cím hivatkozását követve az alábbi képernyőképet kapjuk eredményképpen:

Cím:	[Mortality rate of acute <i>heart attack</i> in Zalaegerszeg micro-region. Results of the first Hungarian 24 hour acute myocardial infarction intervention care unit.]
Átírt cím:	A heveny szívinfarktus halálzásának alakulása Zalaegerszeg kistérségben. Az első magyarországi 24 órás ST-elevációs akut myocardialis infarctus intervenciók ügyelet hatásai.
Szerzők:	Lupkovics G ; Motyovszki A ; Németh Z ; Takács J ; Kenéz A ; Burkali B ; Menyhárt I
Author's Address:	Zala Megyei Kórház Kardiológiai Osztály Zalaegerszeg Zrínyi Miklós u. 1. 8900.
Forrás:	Orvosi Hetilap [Orv Hetil] 2010 Apr 4; Vol. 151 (14), pp. 565-71.
Kiadvány típusa:	English Abstract; Journal Article
Hely:	Hungarian
Journal Information:	Country of Publication: Hungary NLM ID: 0376412 Publication Model: Print Cited Medium: Print ISSN: 0030-6002 (Print) Linking ISSN: 00306002 NLM ISO Abbreviation: Orv Hetil Subsets: In Process; MEDLINE
Referátum:	Morbidity and mortality rates of acute <i>heart attack</i> emphasize the significance of this patient group worldwide. The prompt and exact diagnosis and the timing of adequate therapy is crucial for these patients. Modern supply of acute <i>heart attack</i> includes invasive cardiology intervention, primer percutaneous coronary intervention. In year 1999, American and European recommendations suggested primer percutaneous coronary intervention only as an alternative possibility instead of thrombolysis, or in case of cardiogenic shock. 24 hour intervention unit for patients with acute <i>heart attack</i> was first organized in Hungary in Zala County Hospital's Cardiology Department, in year 1998. Our present study confirms, that since the intervention treatment has been introduced, average mortality rate has been reduced considerably in our area comparing to the national average. Methods: Mortality rates in West Transdanubian region and in Zalaegerszeg's micro-region were studied and compared for the period between 1997-2004, according to the data of National Public Health and Medical Officer Service. These data were then compared with the national average mortality data of Hungarian Central Statistical Office. With the help of our own computerized database we examined this period and compared the number of the completed invasive interventions to the mortality statistics. Results: In the first full year, in 1998, we completed 82 primer and 283 elective PCIs; these number increased to 318 and 1265 by year 2005. At the same time, significant decrease of acute infarction related mortality was detectable among men of the Zalaegerszeg micro-region, comparing to the national average ($p < 0.001$). Conclusion: The first Hungarian 24 hour acute <i>heart attack</i> intervention care improved the area's mortality statistics significantly, comparing to the national average. The skilled work of the experienced team means an important advantage to the patients in Zalaegerszeg micro-region.
Entry Dates:	Date Created: 20100324
Frissítési kód:	20100324
PMID:	20332073
Állandó link ehhez a rekordhoz (permalink):	http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cmedm&AN=20332073&lan    
Adatbázis:	MEDLINE
Linkek megjelenítése:	 Check LinkSource for more information

10. ábra Az absztrakttal kiegészített részletes rekordinformációk megjelenítése az EBSCO szolgáltatónál (2010.04.19.)

A rekordinformációk részletes megjelenítésénél a következő adatokkal egészülnek ki eddigi információink:

- a szerzők elérhetőségi adatai,
- a kiadvány típusa,
- a folyóirat részletesebb adatai,
- a cikk referátuma,
- vonatkozó MeSH terminológiák megjelenítése,
- tárgyszóként megjelenő személynév: opcionális megjelenítés,

- az adatbázisba való feltöltés dátuma,
- a frissítés elvégzésének időpontja,
- a rekordhoz tartozó állandó link URL címe.

Az egyes szolgáltatók rekordjaiban megjelenített információkat és azok kereshetőségét összefoglaló táblázat a függelékben megtalálható (1. táblázat).

4 A REKORDOK SZINTJE

A MEDLINE adatbázis szolgáltatási állományainak és rekordmegjelenítéseinek vizsgálata után a következő összehasonlítási terület a rekordok szintje. Ennél az elemzési szempontnál a keresés és a találatok állnak a vizsgálat középpontjában.

4.1 Kereséstípusok összehasonlítása

4.1.1 Egyszerű keresés

A keresőfelületeket megtalálva mindkét szolgáltatónál észrevehetjük, hogy az egyszerű keresést használhatjuk alapértelmezetten, amelynek segítségével az egyszerű gyorskeresés stratégiáját tudjuk megvalósítani.

4.1.1.1 Egyszerű keresés a PubMed szolgáltatónál

A PubMed szolgáltatónál ennek a kereséstípusnak a kezelőfelülete egy egysoros szövegbeviteli mezőből és egy keresést indító gombból történik. A keresőmező fölött egy legördülő menü segítségével kiválaszthatjuk az NCBI⁴⁴ (*National Center for Biotechnology Information*) hatáskörébe tartozó valamely adatbázist, amelyben keresni szeretnénk, majd a kívánt kifejezéssel kitöltve a keresőmezőt, elindíthatjuk a keresést. A megfelelő terminológia megtalálásához a PubMed szolgáltatónál találkozhatunk egy úgynevezett betűzés ellenőrző kiegészítő funkcióval (*Spell Checking Feature*), amely a szövegbeviteli mező alatt megjelenő legördülő listában automatikusan felajánlja a megadott kifejezésünkhöz tartozó egyéb betűzési variációkat.⁴⁵ Ez a szolgáltatás a keresőszó megadásánál fellépő esetleges helyesírási hibákat küszöböli ki.

A megfelelő keresőszó megalkotásához különböző kifejezésponosítási módszerekkel is dolgozhatunk. Ezek közé tartozik például az idézőjelek alkalmazása, amely az általános keresőrendszerekből jutott be a speciális adatbázisok keresési technológiai közé. Használata

⁴⁴ „Az NCBI (National Center for Biotechnology Information) az élettudományok – bioinformatika egyik elsőként indított, kereszthivatkozásokkal tarkított, srtuktúrált, kereshető adatbázisgyűjteménye.”

Forrás: http://www.genetikaegeszseg.hu/index.php?option=com_content&view=article&id=68:az-ncbi-a-pubmed&catid=49:jegyzetek&Itemid=76
(utolsó frissítés dátuma: 2010.05.03.)

⁴⁵ A PubMed szolgáltató betűzés ellenőrző funkciójának működéséről készült cikk elérhető: Spelling Correction in the PubMed search engine / Wilbur, W. John; Kim, Won; Xie, Natalie
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2137159/>
(utolsó frissítés dátuma: 2010.05.03.)

egyenértékű a 0 értékre beállított közelségi operátorokéval (a PubMed szolgáltatónál nem tudunk közelségi operátorokkal dolgozni), segítségével biztosíthatjuk, hogy két, vagy több összetartozó kifejezést a visszakeresés során együtt vizsgáljanak, így a rekordok között csak azok a találatok jelennek meg, amelyek a megadott szókapcsolatot együtt tartalmazzák. A PubMed szolgáltatónál ezt az eljárást használhatjuk akkor is, hogyha a keresőrendszer automatikus, visszahívást növelő kiegészítéseit szeretnénk mellőzni (például szerzőre irányuló keresésnél az idézőjel használata megakadályozza, hogy a találati listában a megadott szerzőnév mellett annak más, minősítő névelőzékkel rendelkező névváltozatai is előforduljanak⁴⁶). További pontosítási lehetőség a csonkolás is, amelynek feladata, hogy egy adott szó kezdetének megadásával rákereshetünk annak különböző karatrorsorozatokkal befejezett változataira, suffixum variációira (ennek speciális esete a szótőre irányuló keresés), amely magában foglalja az alapszó kiegészítés nélküli formáját is. A PubMed-ben végzett keresésnél ezt a keresőszó után tett csillaggal (*) vihetjük véghez. (A találatok nagy száma miatt ebben a keresési módszerben nem találkozhatunk a MeSH szókészlet automatikus kiterjesztésével, illetve a rokon értelmű szavak keresésbe való bevonásával. Amennyiben találati listánk várhatóan 600-nál több elemet számlál, a keresőrendszer felhívja figyelmünket az irrelevancia veszélyére, megoldásként a csonkolt szó hosszának növelését javasolja.)

A megfelelő keresési terminológia megadása után a PubMed szolgáltatónál már a keresés elindítása előtt lehetőségünk van arra is, hogy pontosítsuk a keresési állományt, ezt a szövegmező melletti *Limits* (korlátozó/szűkítő feltételek) hivatkozásra kattintva tehetjük meg. A szűkítés során a következő adatokkal pontosíthatunk a keresésen:

- a *cikk típusának* meghatározása (például levél, bibliográfia, újságcikk, stb.),
- *speciális tudományterület* beállítása (például állattan),
- a *folyóirat típusának* megadása (például ápolással foglalkozó folyóiratcsoport, fogorvosi témájú folyóiratok),
- konkrétan meghatározott *témakör* megadása (például AIDS, orvostudomány történet, toxikológia, stb.),
- *szövegtípus* beállítása (például teljes szövegű cikkek, nyílt hozzáférésű teljes szövegű cikkek),

⁴⁶ Az idézőjelek használati lehetősége szerzőre irányuló keresésnél a PubMed súgójában (online kézikönyv) elérhető (*utolsó frissítés dátuma: 2010. április 5.*):
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/bookshelf/br.fcgi?book=helppubmed&part=pubmedhelp#pubmedhelp.Searching_by_author

- a cikk *nyelvének* beállítása,
- szűkítés a cikk *témájának célcsoportjára* (férfiakkal, vagy nőkkel foglalkozó cikkek),
- *életkor* szerinti pontosítás (az ember életszakaszának bármely periódusa),
- a *szövegbeviteli mező típusának* meghatározása (például: bármely mező, szerző, ISBN szám, cím, stb.).

A szűkítési kategóriákon belül betűrend szerint kereshetjük meg a kívánt opciókat. Hátrány, hogy több alkategóriánál csak a gördítő sáv használatával szerezhethünk tudomást egyes szűkítési lehetőségekről, és a látott, de nem kívánt opciók miatt ezek a lehetőségek észrevétlenek maradhatnak. Nagy előnye viszont, hogy az egyes alopciók csoportosítva vannak (például a nyelveken belül külön kategóriát képviselnek a világnyelvek), amelyek könnyebbé teszik a keresés specializálását.

Érdekesség a keresésnél, hogy az úgynevezett „megállj!” („Megállj!” szavaknak hívja a rendszer azokat a szavakat, elsősorban kötőszókat, névmásokat, határozószókat, amelyek szinte minden rekordban megtalálhatók”⁴⁷ A könyvtári szakterminológia a „Megállj!” szavak listájának megnevezésére a stoplista, a negatív szótár, és az irreleváns szótár kifejezéseket is használja.) szavak jegyzékébe tartozó kifejezésekre irányított keresés nem ad vissza találati halmazt. Amennyiben mégis szükséges stoplistás szavakat használnunk (például a szerző neve tartalmaz ilyen kifejezést), az összetett keresésnél használatos mezőkódokkal kiküszöbölhetjük a sikertelen kereséseket.

4.1.1.2 Egyszerű keresés az EBSCO szolgáltatónál

Az EBSCO adatbázisnál szintén egyszerű kereséssel találkozunk először. A keresésbe való belépéshez itt is egy egysoros szövegbeviteli mező és egy keresést indító gomb áll a rendelkezésünkre.

A megfelelő keresőszó összeállításához itt is alkalmazhatjuk a PubMed szolgáltatónál már említett kifejezéspontosítási eszközöket. A csillaggal (*) jelölt, keresőszó elejére (speciális esetben szótőre) irányuló keresés ennél a szolgáltatónál is a találatok számának növekedését eredményezi. A dupla idézőjelet is használhatjuk az együtt előforduló kifejezések keresésbeli megtartásához, ezen kívül a nem angol nyelvű kifejezések megjelölésére, és a mezőkódokra, mint szavakra irányuló keresésre is ez a szimbólum

⁴⁷ Útmutató a MEDLINE PubMed internetes biomedicinális adatbázis használatához / összeáll. Semmelweis Egyetem Központi Könyvtára . – Budapest, 2002 . – p. 14.

szolgál.⁴⁸ Használható továbbá a kérdőjel (?), és a kettős kereszt (#) egy-egy tetszőleges karaktert helyettesítő szimbólumként. Ezek a módszerek a kifejezések infixum variációinak keresésbe történő bevonásában alkalmazhatóak. A kérdőjelet akkor használhatjuk, hogyha a keresőszavunk egy karakterének írásmódjában nem vagyunk biztosak, ilyenkor a betű helyére tett írásjel helyettesíti a számunkra ismeretlen karaktert. A kérdőjel használata nem engedi meg a megjelölt betű kihagyásának eshetőségét, erre a lehetőségre a kettős kereszt szimbólumot kell használnunk. A kettős kereszt alkalmazásával a deskriptor különböző alakváltozatainak keresését tesszük elérhetővé, a szimbólum 0, vagy 1 karaktert helyettesíthet (például *colo#r* kifejezéssel végzett keresésünk találatai között szerepelnek a *color* és a *colour* szavakat tartalmazó rekordok is). A helyettesítő karakterek több betű helyett is használhatóak, de sem a helyettesítő-, sem a csonkolási szimbólumok nem állhatnak a keresési terminológia első betűjeként.⁴⁹

A keresési kifejezés pontosítását szolgálja továbbá a közelségi operátorok használata is. Ezek a Boole-operátorokhoz hasonló módon, keresőszavakat összekapcsolva állhatnak a keresőkifejezésben. Megkülönböztetünk W betűvel jelölt kötött (*Within Operator*), és N betűjelű, kötetlen sorrendű (*Near Operator*) közelségi operátorokat. A kötött sorrendű operátornál a kifejezésben megadott szavak sorrendje megőrződik a keresés során, kötetlen sorrendű operátornál a keresés kiegészül a szavak felcserélt helyzetének vizsgálatával is. Az operátor típusának megadása mellett szükséges a két deskriptor megengedett távolságának megadása is úgy, hogy meghatározzuk, maximum mennyi szó állhat a két kifejezés között.⁵⁰ A keresőkifejezések idézőjelbe tett alakja ekvivalens a 0 értékre beállított, kötött közelségi operátorral.

A PubMed szolgáltatásával ellentétben az EBSCO-nál egyből láthatóak a keresésre vonatkozó szűkítési lehetőségek is a keresőmező alatt. Ezek az adatok a következők:

⁴⁸ Az idézőjel mezőkód megközelítésű használatáról további információkat az EBSCO súgójában (online kézikönyv) érhetünk el (*utolsó frissítés dátuma: 2010.04.18.*): http://support.ebsco.com/help/index.php?help_id=42

⁴⁹ A helyettesítő és csonkolási szimbólumok használatára vonatkozó információk az EBSCO súgójában (online kézikönyv) elérhetőek (*utolsó frissítés dátuma: 2010.04.18.*): http://support.ebsco.com/help/index.php?help_id=137

⁵⁰ A közelségi operátorok alkalmazási szabályai elérhetőek az EBSCO súgójában (online kézikönyv) (*utolsó frissítés dátuma: 2010.04.18.*): http://support.ebsco.com/help/index.php?help_id=55

- keresési mód megadása⁵¹:
 - Boole operátor/kifejezés: ez a keresési mód támogatja a Boole-féle logikai operátorok használatát és azok egyéni kombinációját
 - Összes megadott keresőszó keresése: az összes keresőkifejezésre automatikusan alkalmazott 'és' logikai összekapcsolás
 - Bármely megadott keresőszó keresése: az összes keresőkifejezésre automatikusan alkalmazott 'vagy' logikai összekapcsolás
 - SmartText keresés: szóközökkel együtt maximum 5000 karakter hosszúságú szövegrészletre irányuló keresés. Ezt az opciót választva a keresőmező mérete megnő a szövegrészlet láthatósága miatt. A szolgáltatás nem minden adatbázisnál érhető el.
- folyóirat és hivatkozás részalmaz (például AIDS, ápolás, stb.),
- cikk nyelvének beállítása,
- megjelenési dátum megadása,
- szűkítés a cikk témájának célcsoportjára (férfiakkal, vagy nőkkel foglalkozó cikkek),
- kiadvány típusa (például biográfia, bibliográfia, stb.),
- egyéb egyopciós (kért, vagy nem kért) szűkítési lehetőségek:
 - csak linkkel hivatkozott teljes szöveg,
 - kiadvány megadása,
 - csak angol nyelvű cikkek keresése,
 - csak ismertető jellegű cikkek,
 - csak állatokkal foglalkozó cikkek,
 - csak emberekkel foglalkozó cikkek,
 - csak referált cikkek,
 - EBM - ismertetések (*Evidence Based Medicine* = bizonyítékokra alapozott orvoslás⁵²),
 - keresés kapcsolódó szavakkal,
 - keresés a cikkek teljes szövegében is.

⁵¹ Az EBSCO szolgáltatónál használható keresési módok az EBSCO súgójában (online kézikönyv) elérhetőek (utolsó frissítés dátuma: 2010.04.18.):
http://support.ebsco.com/help/index.php?help_id=1871

⁵² Az evidence based medicine az interneten / Dobson Szabolcs. In: *Cardiologia Hungarica*, 2003. 33. sz., p. 146.

A PubMed szolgáltatásához hasonlóan itt is betűrendbe sorolva állnak a részletesebb opciók. Előnyt jelent, hogy a gyakrabban használt beállítások (például az angol nyelvre való szűrés) külön helyen, könnyen észrevehetően állnak, amely megvalósítja az adatbázis felhasználói szemszögből való megközelítését.

A keresési szűrések beállítása mellett ennél a szolgáltatónál is kiválaszthatjuk azt, vagy azokat az adatbázisokat, amelyekből találatot szeretnénk kapni. Ezt a keresőmező fölött álló *Adatbázisok kiválasztása* hivatkozásra kattintva tehetjük meg, amely mellett annak az adatbázisnak a neve is feltűnik, amelyet éppen használunk. A hivatkozásra kattintva egy felugró ablak jelenik meg, amely kilistázza a további választható adatbázisokat, amelyekről bővebben opcionálisan tájékozódhatunk. Az adatbázisokat az előttük álló jelölődoboz segítségével tudjuk kiválasztani, ezután visszatérhetünk a kereséshez. További lehetőségként visszaléphetünk az EBSCO szolgáltatás kiválasztásához, valamint az adatbázisba való belépést megelőző felhasználói felületre is.

A PubMed szolgáltató egyszerű keresésénél már ismertetett „megállj!” (stop-listás) szavakra⁵³ irányuló keresést az EBSCO szolgáltató is kiküszöböli, az ilyen jellegű keresés (akkor is, hogyha kifejezés idézőjelek között áll) nem vezet eredményre, a találati halmaz helyett a sikertelenséget okozó lehetséges hibák felsorolását láthatjuk. Ezen hibalehetőségek a Boole-operátorok duplikációja, a helyettesítő karakterek nem megfelelő használata, a keresési kifejezésben helytelenül szóként használt mezőtípus megnevezése, és a zárójelek helytelen használata.

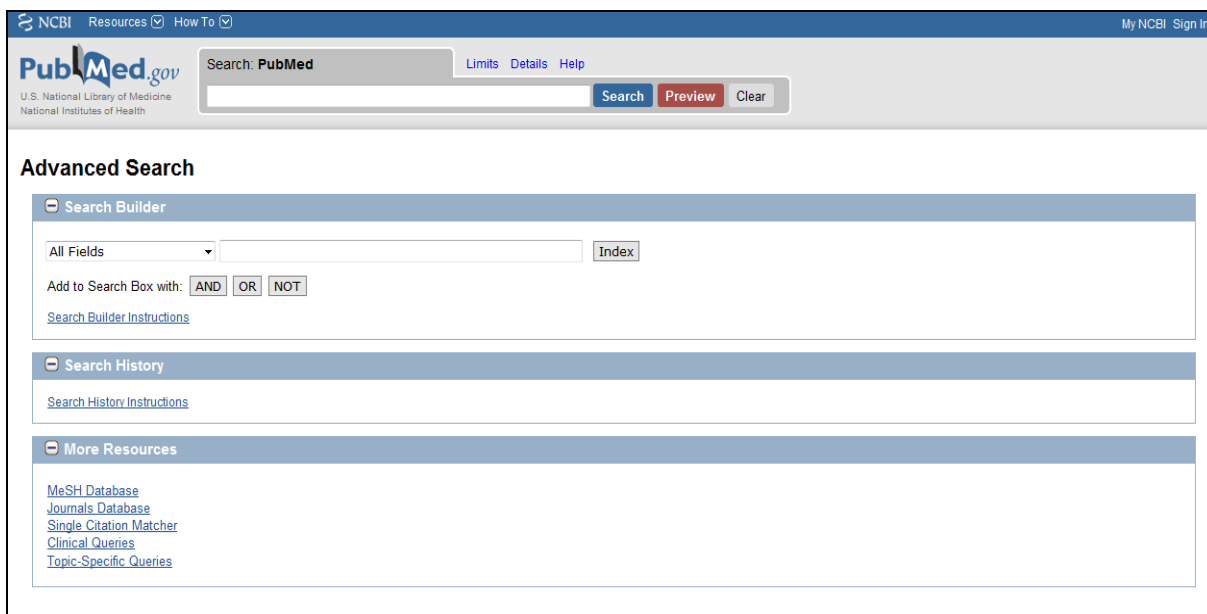
4.1.2 Összetett keresés

4.1.2.1 Összetett keresés a PubMed szolgáltatónál

Az egyszerű keresés mellett mindkét szolgáltatónál használhatunk összetett keresést is. A PubMed-nél az összetett keresést a kereső mező fölötti *Advanced search* hivatkozásra kattintva érhetjük el, amely a következő képernyőképet adja:

⁵³ A stop-listán szereplő kifejezések megtekinthetők az EBSCO súgójában (online kézikönyv) (*utolsó frissítés dátuma: 2010.04.18.*):

http://support.ebsco.com/help/index.php?help_id=628



11. ábra Az összetett keresés kezelőfelülete a PubMed szolgáltatónál (2010.04.18.)

A PubMed szolgáltatónál az összetett keresést különböző kereső kifejezések logikai összekapcsolásával végezhetjük. Az összetett keresésnél egy szövegmező tűnik fel, amelynél megadhatjuk a keresés szűkítésénél már megismert szövegmező típust⁵⁴ és a hozzá tartozó keresőszót. A szövegmezők száma nem bővíthető. A kifejezéseket úgy tudjuk hozzáadni a keresési kifejezésünkhöz, hogy a szövegmezőt és a típust megadva a kívánt logikai kapcsolatot választjuk ki (az első keresőszó beírásánál a logikai kapcsolat milyenségének nincs jelentősége), majd további tetszőleges számú keresőszót és hozzájuk rendelt típusokat adhatunk meg, amelyeket a későbbiek során manuálisan is megváltoztathatunk. A keresőkifejezésben megjelenő mezőkódok a jelölt információ angol megnevezésének teljes, esetlegesen rövidített alakját tartalmazzák, szögletes zárójellel elkülönített formában. A kódok kiterjedése mindig a közvetlenül előttük álló kifejezésre vonatkozik.

A megfelelő kereső kifejezés megtalálásához használhatjuk a PubMed indexrendszerét is úgy, hogy egy keresőszót beírva a szövegmezőbe az *index* gombra kattintunk. Ez az opció egy új szövegdobozt nyit a keresőmező alatt, amelyben a megadott kifejezés mellett más, ahhoz kapcsolható kifejezések állnak az együttes használat során kapható találatok számával együtt. Ezzel a módszerrel új, pontosabb kifejezéseket találhatunk, amelyek növelhetik a

⁵⁴ A PubMed szolgáltatónál használatos mezőkódok és definícióik elérhetőek a PubMed súgójában (online kézikönyv) (utolsó frissítés dátuma: 2010.05.03.): <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/bookshelf/br.fcgi?book=helppubmed&part=pubmedhelp#pubmedhelp.AffiliationAD>

találatok relevanciáját. A keresőszó megalkotásában további segítséget nyújthat az egyszerű keresésnél már ismertetett általános kifejezéspontosítási lehetőségek használata is.

Érdemes megjegyeznünk, hogy az összetett keresésben elkészített kereső kifejezést az adatbázis balról jobbra haladva értelmezi, de ezt a sorrendet a matematikai precedencia szabály használatával felülírhatjuk.

A keresés közben az összetett keresés menüpont alatt folyamatosan figyelemmel kísérhetjük eddigi munkánkat. A keresés történetben megjelenik a kereséseket egyedileg azonosító szám, a keresési kifejezés, a keresés elvégzésének időpontja, valamint az, hogy mennyi találatot eredményeztek a felhasznált kifejezések. Előző kereséseinkkel további műveleteket tudunk végezni, így például új keresőszavakat adhatunk a korábbiakhoz, elvehetünk azokból, az azonosító szám alapján logikai operátorokkal összekapcsolhatjuk a találati halmazokat, és további, korábban ismertetett opcióval szűkíthetjük a keresési tartományt. A keresés lefuttatása előtt használhatjuk a *Preview* (előnézet) gomb adta lehetőségeket, amely megmutatja, hogy az új kifejezés mennyi találatot eredményez. Ezen szolgáltatás segítségével ugyanannak a kifejezésnek többféleképpen megfogalmazott változatát, és ezek találati halmazait tudjuk összevetni. A találati halmaz megtekintéséhez a rekordok számára kell kattintanunk.

Új keresés indításakor lehetőségünk van elmenteni az eddig elvégzett kereséseket saját, korábban létrehozott felhasználói fiókunkban, majd szükség esetén eltüntetni azokat (az el nem mentett keresések 8 óra használatlanság után automatikusan törlődnek). Érdemes megjegyeznünk, hogy a keresési történet maximum 100 keresést tud nyilvántartani. Ha túllépjük ezt a számot, akkor a rendszer mindig a legrégebbi keresést távolítja el.

A keresőoldal alján további PubMed szolgáltatásokról kapunk információkat, amelyek segíthetnek a keresésben.

4.1.2.2 Összetett keresés az EBSCO szolgáltatónál

Az EBSCO szolgáltatónál a keresőmező alatti *Összetett keresés (Advanced search)* hivatkozásra kattintva érhetjük el az összetett keresés felhasználói felületét. A hivatkozást követve a következő képernyőképet láthatjuk:

12. ábra Az összetett keresés felhasználói felülete az EBSCO szolgáltatónál (2010.04.18.)

Az EBSCO szolgáltató összetett keresése több lehetőséget kínál a keresés specializálására. Itt is láthatjuk a keresőkifejezések ötvözésének lehetőségét, amelyekhez opcionálisan rendelhetünk típusokat a legördülő menüből, amelyeket a kódok ismeretében manuálisan is hozzárendelhetünk a keresőszavainkhoz. A mezőtípusok nevei minden esetben a jelölt információ angol nyelvű megnevezésének rövidített alakjának felelnek meg, a deskriptoroktól csupa nagybetűs írásmódjuk különíti el őket. Kiterjedésük a PubMed szolgáltatóval ellentétben az utánuk álló szóra vonatkozik. A mezőkóddal opcionálisan ellátott kifejezéseket logikai operátorokkal kapcsolhatjuk össze, amelyet a típushoz hasonlóan legördülő menüből választhatunk ki, ezek megadása kötelező. Alapértelmezetten három szövegmezőt tölthetünk ki, de ez a mennyiség tetszőlegesen bővíthető. Ennek köszönhetően a keresésünk könnyebben áttekinthető, mint a PubMed-nél, azonban ez a megoldás nem túl hatékony bonyolultabb logikai kapcsolatok megfogalmazásához. Az összetettebb logikai kapcsolatok létrehozásához zárójeleket használhatunk, amelyek a kifejezés értelmezési és kiértékelési sorrendjét módosítják. Először a zárójelben álló kifejezések keresése megy végbe, a további sorrend balról jobbra alakul ki.⁵⁵ A sorrendalkotásnál megjegyezendő, hogy Boole-

⁵⁵ A zárójelek használatára vonatkozó szabályok megtekinthetők az EBSCO súgójában (online kézikönyv) (utolsó frissítés dátuma: 2010.04.18.) http://support.ebsco.com/help/index.php?help_id=35

operátorok között is prioritási rend áll fenn, az AND és NOT ('és'-sel összekötött és kizáró) operátorok hangsúlyosabbak az OR (vagylagos) operátornál.⁵⁶

A megfelelő kereső kifejezés megtalálásához használhatjuk az aktuális adatbázis teauruszát. Ez a segítség alapértelmezett beállításként szerepel az összetett keresésnél, ki és bekapcsolását a keresőmező fölötti *Tárgyfogalmak felajánlása* opció jelölődobozával végezhetjük el. A teaurusz a keresőkifejezés begépelése után automatikusan megjelenik legördülő menü formájában, és a kifejezéshez kapcsolható deskriptorokat ajánl fel saját szókészletéből.⁵⁷

A kifejezések összekapcsolása mellett további, keresési tartományt szűkítő opciókat használhatunk összetett keresésnél, kiegészítve az egyszerű keresésnél használatos lehetőségeket. Az új szűkítési lehetőségek a következők:

- szűkítés klinikai lekérdezések szerint,
- szerző megadása,
- életkor szerinti pontosítás (az ember életszakaszának bármely periódusa),
- tárgykör-részhalmoz hozzáadása,
- állatokra vonatkozó kereséskor állatfajta megadása.

A PubMed-hez hasonlóan az EBSCO-nál is nyomon követhetjük korábban elvégzett kereséseinket és azok eredményeit azzal a különbséggel, hogy itt külön fül (*Keresési előzmények/témafigyelők*) jelzi a kereséstörténetet, nem látjuk minden új keresésnél azt. A kereséseket egy kód azonosítja, továbbá mindegyiknél megjelenik a kereső kifejezés, a tartományszűkítés rövid leírása, és opcionálisan a keresés részleteiről is kaphatunk információkat. Emellett megjeleníthetjük a korábbi kereséseink találati halmazait (a találatok számát is nyilvántartja a szolgáltatás), módosíthatjuk, kibővíthetjük korábbi elképzeléseinket. Rendkívül hasznos, hogy két vagy több sikeres keresés összekapcsolását tervezve nem szükséges újra kitöltenünk a keresési mezőket, az előzményekből kiválaszthatjuk a sikeres műveleteket és vagylagosan, vagy 'és' logikai kapcsolattal összefűzhetjük őket. Újabb elvégzett kereséskor a korábbiak nem tűnnek el, a találatok bármeddig visszakereshetőek. A

⁵⁶ A Boole-féle logikai operátorok erősségi sorrendjéről az EBSCO súgójában (online kézikönyv) olvashatunk utolsó frissítés dátuma: 2010.04.18.):

http://support.ebsco.com/help/index.php?help_id=48

⁵⁷ A tárgyfogalmak felajánlásáról további információkat az EBSCO súgójában (online kézikönyv) érhetünk el utolsó frissítés dátuma: 2010.04.18.):

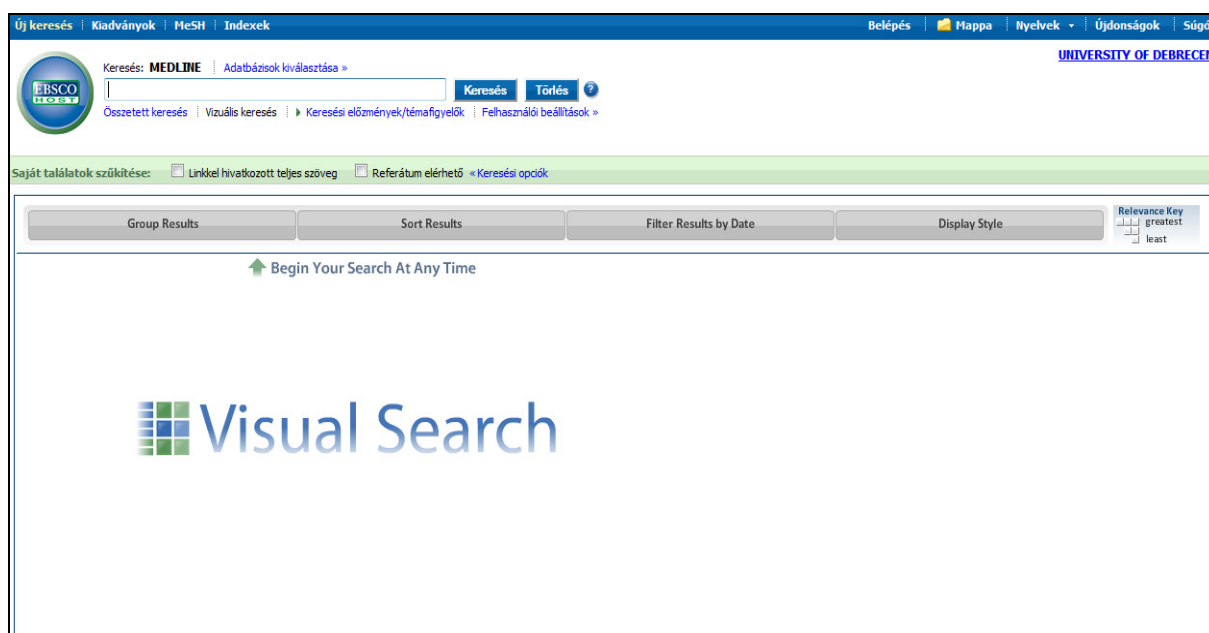
http://support.ebsco.com/help/index.php?help_id=64

keresési előzményeket itt is törölhetjük, de ennél a szolgáltatónál a jelölődoboz segítségével külön kell kiválasztanunk azt a keresési előzményt, amelyre már nem tartunk igényt.⁵⁸

4.1.3 Vizuális keresés

4.1.3.1 Vizuális keresés az EBSCO szolgáltatónál

Az egyszerű és összetett keresések mellett az EBSCO szolgáltatónál egy harmadik típusú keresés is elérhető, ez a vizuális keresés. Ezt a kereséstípust a keresőmező alatti *Vizuális keresés (Visual Search)* hivatkozásra kattintva érhetjük el, amely a következő képernyőképet mutatja:



13. ábra A vizuális keresés kezelőfelülete az EBSCO szolgáltatónál (2010.04.18.)

Ez a keresés a böngészéshez hasonlítható, akkor használhatjuk hatékonyan, hogyha nincs pontosan, kulcsszavakkal meghatározható igényünk a keresésre. A szolgáltatás azonban ellenkező esetben is hasznos lehet, amennyiben az a célunk, hogy megvizsgáljuk, a kereséshez választott deskriptort mely szavakkal kombinálhatjuk, és közülük melyik adja a legnagyobb találati halmazt. Az így megtalált kifejezéseket később felhasználhatjuk a kereséseink relevanciájának növelésére.

A vizuális keresés használatakor egy interaktív keresőfelülettel találkozhatunk, amely a böngészéshez teszi hasonlatossá a keresést. A keresés megkezdéséhez csak egy kifejezést

⁵⁸ A keresési előzmények kezeléséről további információkat az EBSCO súgójában (online kézikönyv) érhetünk el (utolsó frissítés dátuma: 2010.04.18.):

http://support.ebsco.com/help/index.php?help_id=1412

használhatunk, azonban a keresési tartományt az egyszerű keresés szűkítési opcióival itt is korlátozhatjuk. A keresés elindítása után baloldalon alul találunk egy zöld színnel jelölt találati halmazt, amely 250 rekord rövid leírását tartalmazza, azokat, amelyek leginkább kapcsolódnak az általunk megadott deskriptorhoz. Az egér lefelé mozdításával érhetjük el a további találatokat. A rekordok alapértelmezetten relevancia szerinti sorrendben állnak, ezt a rendezési elvet dátum szerinti megjelenítésre változtathatjuk a találati felület fejlécében elhelyezkedő beállítás segítségével. A rekord rövid leírása a következő adatokat tartalmazza:

- a cikk címe
- a cikk első szerzője
- a cikk nyomtatott formában történő publikálásának dátuma (ha még nem jelent meg nyomtatásban, akkor a várható megjelenés dátuma szerepel itt)
- a periodikum címe, amelyben a cikk megjelent
- a cikk elérhetőségi állapota:
 - csak hivatkozásként elérhető cikk
 - teljes szöveggel elérhető cikk

A leírásokra kattintva jobb oldalon megjeleníthetjük a cikkek részletesebb adatait is. A szövegmezőben így megjelenik a cikkek absztraktja (amennyiben készült belőle kivonat) is a fenti adatok mellett. További információkat kérve innen léphetünk tovább a cikkek részletes bibliográfiai leírásához, amely a korábban már ismertetett adatokkal egészíti ki az eddig feltüntetetteket.

A rekordok listáját tovább szűkíthetjük bizonyos csoportosítási szempontok használatával. Alapértelmezetten a tárgyszavak szerinti csoportképzést láthatjuk. Ilyenkor a képernyő bal oldalán fent, kék színnel megjelenített mező kifejezéseit használhatjuk arra, hogy tovább szűkítsük az eddig megjelent találati halmazunkat. A szűkítést úgy tudjuk véghezvinni, hogy az eredetileg használt kereső kifejezést logikailag összekapcsoljuk a következő kiválasztott szóval. Ezután újabb keresési kifejezésekkel találkozhatunk és tetszés szerint újra szűkíthetjük a találatok halmazát. Ennek segítségével egy hierarchikus lánc alapján juthatunk újabb hasznos találatokhoz. A hierarchia egyben visszatérési pontot is biztosít a többszintű keresés bármely korábbi helyére, így elég egy adott szint kifejezési listájának kívánt elemét kiválasztani és más irányban folytathatjuk keresést.

A kifejezések hierarchikus összekapcsolása mellett a találati felület fejlécén szereplő beállítás segítségével választhatjuk azt a csoportosítási szempontot is, miszerint az egy

folyóiratban szereplő cikkekre korlátozzuk a találati listát. Ez a megjelenítési lehetőség kiváló eszköz ahhoz, hogy tájékoztasson egy adott témával foglalkozó legnépszerűbb folyóiratokról.

A vizuális keresés során felhasználóbarát megoldás, hogy a találati halmazt tetszőlegesen vízszintes és függőleges elhelyezésben is megjeleníthetjük.⁵⁹

4.2 Keresési segédanyagok

A keresési módszerekhez hozzátartozik számos, keresést kiegészítő segédanyag használata is. A következőben arról adok tájékoztatást, hogy az egyes szolgáltatók mely segítő lehetőségeket biztosítják a keresés során.

4.2.1 Keresési segédanyagok a PubMed szolgáltatónál

A PubMed szolgáltató keresésnél használt automatikus segédanyaga a MeSH tárgyszó rendszer használata. „A MeSH (Medical Subject Headings) egy akroníma, mely orvosi tárgyszót jelent magyarul. A MeSH rendszert a Nemzeti Orvostudományi Könyvtár arra használja, hogy segítségével a biomedicinális irodalmat besorolja. [...] A MeSH szókészlet hierarchikus, fa struktúrába rendszerezi a szavakat.”⁶⁰ A MeSH automatikus használata azt jelenti, hogy kereséskor a keresőszavunk automatikusan olyan további kifejezésekkel bővül, amelyek a hierarchiában az eredeti kifejezés levélelemeiként állnak. Ezt a lehetőséget *Automatic Term Mapping* angol megnevezéssel, automatikus kiterjesztésnek nevezik. Az automatikus MeSH használat mellett direkt módon is kereshetünk ebben a tárgyszó rendszerben, ehhez az egyszerű keresés módszerét kell követnünk, amelynek keresési tartományát a MeSH-re kell korlátoznunk a legördülő menü segítségével.

A PubMed szolgáltatónál használhatjuk továbbá a *Single Citation Matcher* („egyéni hivatkozás kereső”) keresési segédanyagot is, ezt a szolgáltatás kezdőlapján, az adatbázist bemutató szöveg alatt találhatjuk meg a táblázatos formában elhelyezett adatok középső, *PubMed Tools (PubMed eszközök)* címsorú oszlopából, már elindított keresés esetén az összetett keresési módnál is elérhető. Ezt a segítséget abban az esetben tudjuk hatékonyan

⁵⁹ A vizuális keresésről további információkat olvashatunk az EBSCO súgójában (online kézikönyv) (*utolsó frissítés dátuma: 2010.04.18.*): http://support.ebsco.com/help/index.php?help_id=1545

⁶⁰ Útmutató a MEDLINE PubMed internetes biomedicinális adatbázis használatához / összeáll. Semmelweis Egyetem Központi Könyvtára . – Budapest, 2002 . – p. 8.

használni, hogyha a keresett cikk adatai közül meg tudjuk határozni az alábbiakból valamelyiket:

- *folyóirat neve*, amelyben a cikk megjelent (teljes, vagy rövidített formai megjelenítés),
- a folyóirat *kiadási dátuma* (a hónap és a nap meghatározása opcionális),
- a cikket tartalmazó folyóirat *évfolyama*,
- a cikket tartalmazó folyóirat *száma* az évfolyamon belül,
- a cikk kezdetének *oldalszáma*,
- a cikk *szerzője* (jelölő dobozokkal specializálhatjuk első és/vagy utolsó szerzőre a keresést),
- a *cím egésze*, vagy annak kulcsszavai.

Az így elindított keresés után a hagyományos keresőmódokban elindítottakkal azonos találati halmazzal találkozhatunk, a fenti keresőmezőben pedig egy olyan kifejezés jelenik meg, amely az adatbázis számára értelmezhető mezőkódokkal és Boole-operátorokkal látja el a korábban megadott adatokat (például a folyóirat címére keresve a kifejezés kiegészül a [Jour] mezőkóddal).

További segítséget nyújt a PubMed szolgáltató *Clinical Queries* (Klinikai keresések) alkalmazásának használata is, amelyet az előzőhöz hasonló helyen, a *PubMed Tools* címsorú oszlopból érhetünk el a főoldalról, de ha már van elindított keresésünk, akkor ebben az esetben is fordulhatunk az összetett keresési mód felhasználói felületéhez a szolgáltatás megtalálásához. Az alkalmazás automatikusan szűkíti a keresési tartományt az egyes speciális klinikai kutatási területekre, emellett további 3 segédanyagot rejt magában, amelyek használatával tovább korlátozhatjuk a keresés kiterjedését. Ezek a segédanyagok lehetővé teszik a klinikai tanulmányok között elvégezhető keresést (*Search by Clinical Study Category*), az érdeklődési körünknek megfelelő témakörben való tájékozódást (*Find Systematic Reviews*), valamint segítséget nyújtanak a genetika világával foglalkozó keresések lebonyolításában (*Medical Genetics Searches*). Valamennyi keresési segédletben speciális beállításokkal találkozhatunk, amellyel befolyásolhatjuk a visszahívási lista találatait (a szűkítési lehetőségek pontos jelentéséről és adatbázisbeli értelmezésükről további információkat a PubMed súgójában érhetünk el⁶¹).

⁶¹ A PubMed szolgáltató súgójában a klinikai keresésekre vonatkozó szűrések magyarázatai elérhetőek (*utolsó frissítés dátuma: 2010.05.03.*):

4.2.2 Keresési segédanyagok az EBSCO szolgáltatónál

Az EBSCO szolgáltatónál szintén használhatjuk a MeSH tárgyszó rendszert segítségként, amelyhez az adatbázis weboldalának tetején elhelyezkedő *MeSH* hivatkozásra kattintva tudunk eljutni. A megjelenő felület böngésző jellegű keresést tesz lehetővé a MeSH tárgyszó tezaurusban, amelynek használatával megismerhetjük az egy kifejezéshez kapcsolható további tárgyszavakat, amelyeket később felhasználhatunk a keresés pontosításához.⁶²

További segítséget nyújt az indexekben végrehajtható keresés is. Ezt az opciót is a weboldal fejlécéről érhetjük el az *Indexek* hivatkozásra kattintva. Böngésző keresésünket úgy tudjuk lefolytatni, hogy kiválasztjuk azt az indexet, amelyben keresni szeretnénk, ezután a keresőmezőbe beírjuk azt a kifejezést, amelytől találatot várunk.⁶³

Az EBSCO szolgáltatónál a MeSH tárgyszó rendszer és az indexek mellett felhasználhatjuk a kereséshez a *Kiadványok (Publications)* böngészését is. Ezt a felületet szintén a weboldal fejlécében levő hivatkozásra kattintva érhetjük el. Segítségével megtudhatjuk, hogy az adatbázis mely periodikumokat indexeli, továbbá képet kaphatunk arról, hogy egy általunk megadott tárgykörrel mely folyóiratok foglalkoznak. A fellelt folyóiratok címét felhasználhatjuk kereséseink korlátozásához.⁶⁴

4.3 Találati halmazok megjelenítése

A keresések elindítása után elérkezünk a találati halmazokhoz. A szolgáltatók között ezen a téren is különbség figyelhető meg.

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/bookshelf/br.fcgi?book=helppubmed&part=pubmedhelp#pubmedhelp.Clinical_Queries_Filters

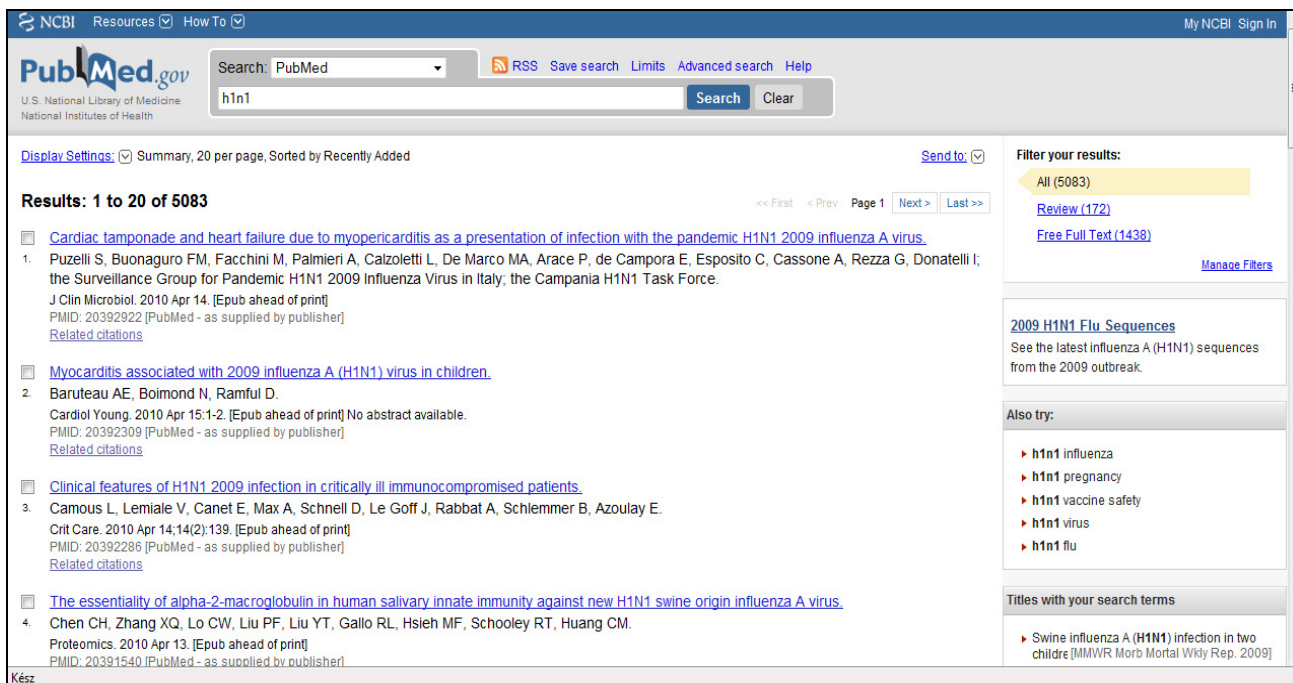
⁶² A MeSH tárgyszó tezaurus használatáról további információkat olvashatunk az EBSCO súgójában (online kézikönyv) (utolsó frissítés dátuma: 2010.04.18.):
http://support.ebsco.com/help/index.php?help_id=606

⁶³ Az indexekben történő keresésről további információk az EBSCO súgójában (online kézikönyv) érhetőek el (utolsó frissítés dátuma: 2010.04.18.):
http://support.ebsco.com/help/index.php?help_topic_id=81

⁶⁴ A kiadványok böngészésével kapcsolatos tudnivalók az EBSCO súgójában (online kézikönyv) érhetőek el (utolsó frissítés dátuma: 2010.04.18.):
http://support.ebsco.com/help/index.php?help_id=136

4.3.1 Találatmegjelenítés a PubMed szolgáltatónál

A PubMed szolgáltatónál a keresés lefuttatása után a következő képet kapjuk:



14. ábra Találatmegjelenítés a PubMed szolgáltatónál (2010.04.17.)

A találati felület egy táblázathoz hasonló oldal, amelyen alapértelmezetten 20, összefoglaló jellegű rekord jelenik meg a feltöltés dátuma alapján rendezve, legfelül az utoljára feltöltött cikkel. A további találatok lapozással érhetőek el. A találati halmaz tetszőlegesen megjeleníthető másféle beállításokkal is. Ezek a következők:

- Egy oldalon megjelenített rekordok száma (5, 10, 20, 50, 100, 200)
- Rendezés
 - a feltöltési dátum alapján,
 - a publikálás dátuma alapján,
 - az első szerző alapján,
 - az utolsó szerző alapján,
 - folyóirat szerint,
 - cím szerint.
- Rekordmegjelenítés formátuma:
 - szöveges és nem szöveges összefoglalás (*Summary*): A nem szöveges összefoglalás a rekordmegjelenítés alapértelmezett beállítása. Ebben a beállításban a rekordok a szerző nevét, a tanulmány címét és a forrásra vonatkozó információt

tartalmazzák.⁶⁵ A szöveges összegzés ugyanezeket az adatokat tartalmazza, de másolható szöveggént adja vissza a találati halmazt egy formázatlan html oldalon.

- szöveges és nem szöveges referátum (*Abstract*): A nem szöveges kivonat az alapértelmezett találatmegjelenítéshez hasonló formában adja vissza az egyes rekordok bővebb ismertetését. Ebben a megjelenítésben információkat szerezhethetünk a szerzők elérhetőségéről, kivonatot kaphatunk a cikkekről, megtekinthetjük az egyes rekordokhoz tartozó megjegyzéseket, linkeket láthatunk a cikkek teljes szövegű változatának eléréséhez, illetve megnézhetjük a rekord témájához kapcsolódó forrásokat is.⁶⁶ A kivonat szöveges változata egy nem formázott html oldalon adja vissza ugyanezeket az adatokat a szöveg másolhatósága érdekében.
- MEDLINE formátum: „MEDLINE formátumra akkor van szükség, amikor a találatokat egy bibliográfiát kezelni tudó programba (például a Reference Manager) töltjük le.”⁶⁷ A találati halmaz megjelenítésében a MARC rekordok felépítéséhez hasonlóan kétjegyű MEDLINE kódokkal azonosítják az egyes adatokat egy formázatlan html oldalon.
- XML formátum: A beállítás használatakor az egyes rekordok adatai az XML leíró jelölő nyelv használatával jelennek meg, a találati oldal nem tartalmazza az oldal forráskódját.
- PMID lista formátum: A megjelenített rekordok egyedi azonosítóját adja vissza egy formázatlan html oldalon.

A rekordformátumok megjelenítését a teljes visszakeresési lista hatókörén kívül kiterjeszthetjük csak 1, vagy több általunk választott cikkre is úgy, hogy a rekordok előtt álló jelölő négyzettel kijelöljük a kívánt cikkeket és utána fogadjuk el a beállított megjelenítések alkalmazását.

A találati halmaz feltüntetése mellett a jobb oldalon megjelenő opciók segítségével további információkat kaphatunk kereséseinkről. Itt láthatjuk például találati halmazunk

⁶⁵ Útmutató a MEDLINE PubMed internetes biomedicinális adatbázis használatához / összeáll. Semmelweis Egyetem Központi Könyvtára . – Budapest, 2002 . – p. 17.

⁶⁶ U.a. . – p. 18.

⁶⁷ U.a. . – p. 19.

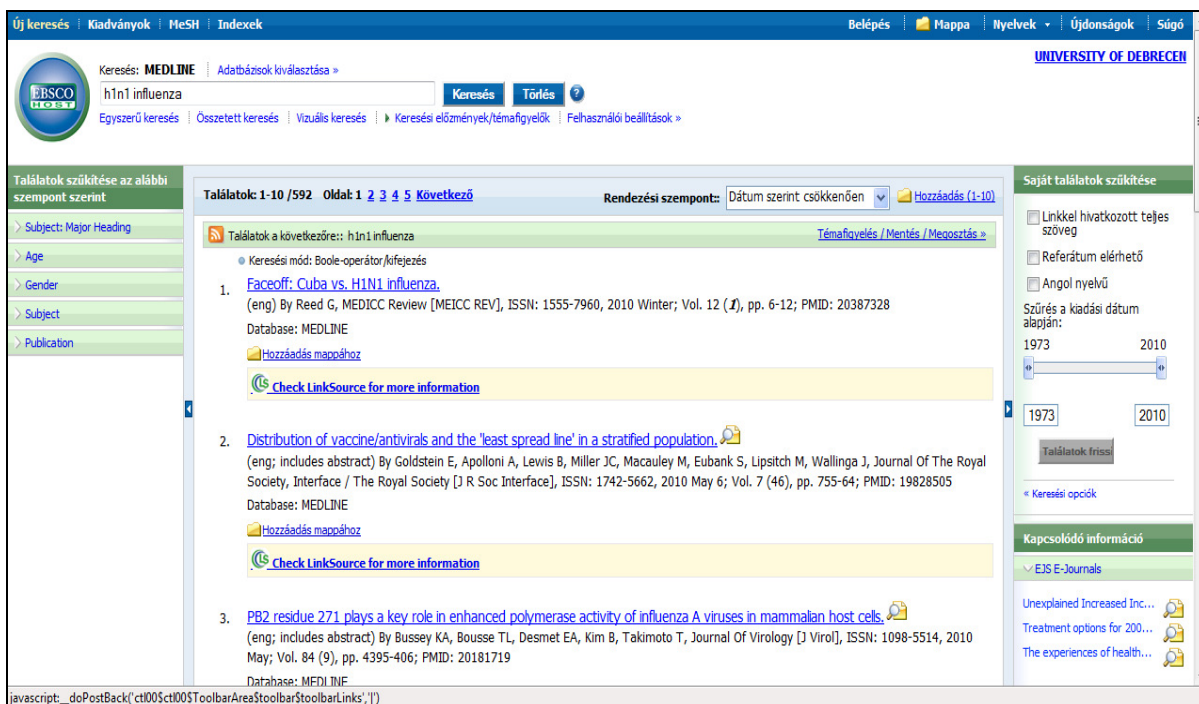
nagyságát, amelyből további két külön kimutatás készül, ezek az összes cikk között található szemlék száma, illetve a teljes szöveggel is megtalálható cikkek száma. A kimutatásokra kattintva specializálhatjuk a találati halmazt. További specializálásként a találati oldal felkínál egy olyan lehetőséget, amely csak azokat a rekordokat jeleníti meg, amelyeknél a keresett kifejezés a címben található meg. Ehhez hasonló szűkítést végezhetünk azokra az ingyenes elérésű teljes szövegekre is, amelyek *PubMed Central* gondozásában vannak. A találatok szűkítése mellett azok bővítésére is van lehetőségünk, kiterjeszthetjük a keresésünk területét más adatbázisokra is, amelyeket egyszerűen elindíthatunk az eddigi keresésünkből kiindulva anélkül, hogy újra ki kellene töltenünk a keresési beállításokat.

A keresésünkre vonatkozó információk között szerepel még a keresés részleteit tartalmazó szövegmező is. A találati oldalon megjelenő szövegdoboz egy rövidített előnézet, amiből tetszés szerint érhetjük el a bővebb információkat. Ebben különböző adatokat kaphatunk arról, hogy a keresőrendszer hogyan értelmezte a keresési kifejezésünket, hogyan fordította le azt. A mező felhasználásával hatékonyabbá tudjuk tenni keresési stratégiánkat, és a keresés során használt logikai kapcsolatok megfogalmazását. Ezt a felületet az összetett keresésnél is elérhetjük a *Limits (Korlátozó/szűkítő feltételek)* hivatkozás melletti *Details (Részletek)* szövegre kattintva.

A találati mező mellett megjelenő információk utolsó pontja az eddigi keresési kifejezéseinkről és azok találati halmazairól ad információt.

4.3.2 Találatmegjelenítés az EBSCO szolgáltatónál

Az EBSCO szolgáltatónál a keresés lefuttatása után a következő találati oldalt kapjuk:



15. ábra Találatmegjelenítés az EBSCO szolgáltatónál (2010.04.17.)

Láthatjuk, hogy a találatok megjelenítéséhez itt is táblázatos formát alkalmaznak. A PubMed szolgáltatóval ellentétben viszont itt 3 oszlopos megoldást láthatunk, amely egyszerre engedi láttatni a találatokkal végezhető összes további műveletet is anélkül, hogy gördítő sávot kellene használnunk.

A találati felület legfontosabb, középső oszlopa tartalmazza rekordokat, amelyek alapértelmezetten megjelenési dátum szerint, csökkenő sorrendben állnak. Egy találati oldalon 10 rekord jelenik meg, a továbbiak lapozással érhetőek el. A találati listán a következő saját beállításokat, rendezéseket végezhetjük:

- Egy oldalon megjelenített rekordok száma (5, 10, 20, 30, 40, 50)
(ez a beállítás rendkívül kedvezőtlen módon a találati oldal alján szerepel)
- Rendezés
 - dátum szerint csökkenően,
 - dátum szerint növekvően,
 - forrás szerint,
 - relevancia alapján.
- Egy oldalon megjelenített rekordok száma (5, 10, 20, 50, 100, 200)

- Találatok megjelenítése (rendkívül kedvezőtlen módon a találati oldal alján szerepel ez a beállítás)
 - Rövid: A rövid rekordmegjelenítés alapértelmezett beállítás a találati halmaznál.
 - Szabványos
 - Részletes
 - Csak cím

A keresés előtt megadott szűrési beállításokat jobb oldalon a *Saját találatok szűkítése (Limit your results)* címsorú mező legalsó, *Keresési opciók (Search Options)* nevű hivatkozására kattintva érhetjük el. A felugró ablak ugyanazokat a beállítási lehetőségeket ajánlja fel, amiket a keresés megkezdése előtt használhatunk, benne az előzőleg megadott szűréseinket láthatjuk, amelyeket akár módosíthatunk is ennél a felületnél.

A keresés specializálására azonban nem feltétlenül szükséges ezt a módszert választanunk, a találati felület jobb és bal oldalán elhelyezett oszlopok különböző szűkítési lehetőségeket ajánlanak fel a pontosítás gyorsítása végett. A bal oldali oszlop (*Találatok szűkítése az alábbi szempont szerint / Narrow Results by*) a következő lehetőségeket tartalmazza:

- korlátozás fő címsorban szereplő tárgykörre
- célcsoport életszakasza szerinti szűrés
- korlátozás nemekre
- tárgykör szerinti szűrés
- kiadvány szerinti szűrés

A fenti szűrési lehetőségek valamelyikére kattintva egy-egy legördülő menü jelenik meg, amelyben a szűréshez, mint bővebb témakörhöz tartozó lehetséges korlátozási lehetőségek tűnnek elő, ezek alapján tudjuk a találati halmazt ténylegesen korlátozni. A beállított szűréseinket a rekordok fölötti fejlécben követhetjük nyomon, ahol szükség szerint el is távolíthatjuk őket.

A jobb oldali, *Saját találatok szűkítése (Limit your results)* címsorú oszlop segítségével egyopciós (kért, vagy nem kért) korlátozásokat végezhetünk a találati halmazon:

- csak linkkel hivatkozott teljes szövegek megjelenítése
- csak olyan cikkek megjelenítése, amelyekből készült referátum, absztrakt
- csak angol nyelvű találatok

- szűrés a kiadási dátum alapján (ennél a beállításnál két évszámot adhatunk meg, amely meghatározza a kiadás időintervallumát)

A fenti beállítások alkalmazásához szükség van a találati lista frissítésére is, ezt az ugyanebben a szövegmezőben megjelenő *Találatok frissítése (Update results)* gomb lenyomásával érhetjük el. A találati táblázat jobb oldalán legalul továbbá a keresésünkhöz kapcsolódó információkat kaphatunk.

4.4 Rekordokkal végezhető további műveletek

A találati listák megtekintése után magunk dönthetünk a rekordok hasznosságáról. Az egyes szolgáltatók azonban nem csak abban segítenek, hogy a megfelelő találatokat megtekinthessük, hanem szolgáltatásaik között szerepelnek a megszerzett és relevánsnak ítélt rekordokkal végezhető további műveletek is.

4.4.1 Rekordműveletek a PubMed szolgáltatónál

A PubMed szolgáltató esetében a rekordokat az előttük elhelyezkedő jelölő doboz segítségével tudjuk kiválasztani további műveletvégzés céljából, ennek megfelelően lehetőségünk van több releváns cikkel is foglalkozni egyszerre. A rekordkiválasztás után a találati felület jobb oldalán fent elhelyezett *Send to (Elküldés ide)* hivatkozásra kattintva érhetjük el a műveleti listát, amelynek elemei a következők:

- *File*: az opció használatával a kijelölt rekordokból egy egyéni rendezési szempont szerinti bibliográfiai listát tartalmazó, txt kiterjesztésű fájl készül. A felhasználó 5 féle rekordmegjelenítés közül választhat, amelyek a PubMed találatmegjelenítési módjainak felelnek meg:
 - Választható rekordmegjelenítési formátumok:
 - *Summary (text)* - szöveges összefoglalás
 - *Abstrakt (text)* – szöveges absztrakt
 - *MEDLINE*
 - *XML*
 - *PMID LIST*
 - Rendezési lehetőségek:
 - *Recently Added* – feltöltés dátuma szerint
 - *Pub Date* – publikálás dátuma szerint

- *First Author* – első szerző szerint
- *Last Author* – utolsó szerző szerint
- *Journal* – folyóirat alapján
- *Title* – cím alapján

Az így elkészített fájl segítségével további műveleteket végezhetünk, például kedvünkre formázhatjuk az adatok megjelenítését, de ez a lehetőség lehetővé teszi a rekordok nyomtatásának legegyszerűbb módját is.

- *Collections* (összeállítás): a szolgáltatás használatához felhasználói fiók létrehozására van szükség
- *Order* (rendelés): ezt az opciót választva egy új alkalmazáshoz jutunk el⁶⁸, amely használata szintén regisztrációhoz kötött. A regisztráció érvényességéhez a szolgáltatást támogató könyvtár megnevezésére is szükség van, Magyarországon azonban jelenleg nincs olyan könyvtár, amely lehetővé teszi a dokumentumok ilyen irányú beszerezhetőségét.
- *Clipboard* (vágólap): „A vágólap használata arra ad lehetőséget, hogy különböző keresésekből származó találatokat válogasson össze”⁶⁹ A kiválasztott rekordnál egy zöld színű felirat (*Item in clipboard*) jelzi a találat új helyzetét. A vágólap kapacitása 500 rekordot számlál, ezeket egy órán át képes megőrizni.
- *E-mail*: ezzel a lehetőséggel élve a kiválasztott rekordok egyénileg rendezett listáját elküldhetjük e-mail formájában. A küldés során beállítható adatok:
 - *Format*: a rekordmegjelenítés módja (bármely, találatmegjelenítésnél alkalmazható formátum választható),
 - *Sort by*: a rekordok rendezési szempontja (a fájlkészítésnél ismertetett szempontok használhatóak itt is),
 - *Number to send*: ez az opció csak abban az esetben jelenik meg, amennyiben nem kijelölt rekordokkal dolgozunk, hanem egymás után következő találatokat szeretnénk együtt kezelni. Ezzel a beállítással az együtt kezelt rekordok számát adhatjuk meg.

⁶⁸ A PubMed-ben megtalálható dokumentumok megrendelésére szolgáló webalkalmazás elérhetősége konkrét rekordok kiválasztása nélkül (*utolsó frissítés dátuma: 2010.05.03.*): <https://docline.gov/loansome/login.cfm>

⁶⁹ Útmutató a MEDLINE PubMed internetes biomedicinális adatbázis használatához / összeáll. Semmelweis Egyetem Központi Könyvtára . – Budapest, 2002 . – p. 24.

- *Start from citation*: csak az előző lehetőséggel együtt jelenik meg, a találatcsoport első elemének rekordazonosító számát jelöli.
- *E-mail*: a címzett e-mail címe (központozási jelekkel sem adható meg egynél több címzett)
- *Additional text* – további, a levél tartalmához illeszthető opcionális szöveg

Az így összeállított e-mail üzenet tartalmazza a korábban alkalmazott beállításoknak megfelelő bibliográfiai tartalmat, az elektronikus levél elküldésének időpontja azonban hibásan szerepel az adatok között.

4.4.2 Rekordműveletek az EBSCO szolgáltatónál

Az EBSCO szolgáltató rekordokkal végezhető műveletei alapvetően arra az eshetőségre készültek, amikor egyes találatokat, vagy rekordok egymás után álló csoportját kezeljük egyszerre. Ennek megfelelően nem jelölődobozos megoldással találkozunk, a rekordok mindegyike tartalmaz egy hivatkozást (*Add to folder – Hozzáadás mappához*), amellyel egy alapértelmezetten létező mappába (*Folder*) helyezhetjük a kiválasztott cikkeket. Ezt a módszert alkalmazhatjuk találatok egymást követő csoportjának áthelyezésére is, ilyenkor az egy oldalon megjelenített rekordok számának megfelelő cikket tudunk egyszerre kezelni (a visszahívási beállítás ilyen irányú módosítása automatikusan felülírja az együtt kezelhető találatok számát). A művelet végrehajtásához az *Add (Hozzáadás)* hivatkozást kell követnünk, amelyet a rendezési szempontok beállítása mellett találhatunk meg. Hogyha az átemelt rekordok közül valamelyikre nincs szükségünk, akkor a találat leírásában szereplő *Remove from folder (Eltávolítás mappából)* hivatkozásra kattintva visszavonhatjuk az áthelyezés műveletét.

A mappába a weboldal fejlécén elhelyezkedő *Folder (Mappa)* feliratra kattintva tudunk belépni. Az itt megjelenő táblázatos elrendezésű felület (függelék 1. ábra) bal oldali oszlopában a mappa tartalmára vonatkozó információkat láthatjuk, amely dokumentumtípusonként különíti el az adatokat, valamint zárójelben megjeleníti, hogy az adott típusú dokumentumból mennyi található a gyűjteményben. A kollekciónak a jobb oldali oszlopban találhatóak, alapértelmezetten név szerint elrendezve. További műveletvégzésre az előttük álló jelölődobozt használva tudjuk őket kiválasztani, az összes rekord kezelését külön opcióval valósíthatjuk meg (*Select / deselect all – Összes kijelölése / visszavonása*). A kijelölt rekordokkal a következő műveleteket tudjuk végrehajtani:

- *Delete items (Tételek törlése)*: ekvivalens a találati listánál használható *Remove from folder (Eltávolítás mappából)* művelettel
- *Print*⁷⁰ (*Nyomtatás*): a hivatkozást követve egy *Print Manager (Nyomtatáskezelő)* felülettel dolgozhatunk. A rekordok nyomtatása előtt különböző beállításokat alkalmazhatunk:
 - *HTML full text (HTML teljes szöveg)*: opcionális beállítás, amely csak akkor jelenik meg, ha nincs kijelölt rekordunk, a mappa egész tartalmával végzünk műveletet. Ennél a beállításnál a nyomtatáshoz adhatjuk a cikkek teljes szövegű változatait is, amennyiben azok elérhetőek.
 - *Standard field format (Szabványos mezőformátum)*: legördülő menüjéből 3 féle formátum választható:
 - Rövid hivatkozás,
 - Rövid hivatkozás és referátum,
 - Részletes hivatkozás és referátum.
 - *Citation format (Hivatkozási stílus)*⁷¹:
 - *AMA (American Medical Association)*,
 - *APA (American Psychological Association)*,
 - *Chicago/Turabian: Szerző-Dátum*,
 - *Chicago/Turabian: Bölcsészettudomány*,
 - *MLA (Modern Language Association)*,
 - *Vancouver/ICMJE*.
 - *Customized field format (Igény szerint módosított mezőformátum)*: a beállítás használatával magunk dönthetünk arról, hogy mely információkat szeretnénk megjeleníteni. A szolgáltatás használatakor listát kapunk a választható adatok felsorolásával, beállításukhoz jelölődobozok állnak a rendelkezésünkre.

⁷⁰ A nyomtatásra vonatkozó információk részletesen elérhetőek az EBSCO súgójában (*utolsó frissítés dátuma: 2010.04.18.*):

http://support.ebsco.com/help/index.php?help_id=1519

⁷¹ A hivatkozási stílusokra vonatkozó részletesebb információkat az EBSCO súgójában érhetünk el (*utolsó frissítés dátuma: 2010.04.18.*):

http://support.ebsco.com/help/index.php?help_topic_id=229

- *Remove these items from folder after printing (Tételek eltávolítása a mappából nyomtatás után)*

A nyomtatás elindítása után a nyomtatási beállításokat szabályozhatjuk, ezzel egy időben előnézeti kép jelenik meg a böngészőben.

- *E-mail*⁷²: elektronikus üzenet küldése a kiválasztott (vagy összes) rekord csatolásával. A szolgáltatásnál az előzőleg ismertetett nyomtatási beállítások mindegyike használható, további lehetőségek még:
 - *PDF as separate attachment (PDF különálló mellékletként)*: csak akkor használhatjuk, ha nincs kijelölt rekordunk. A beállítás elfogadásával az egy PDF formátumú fájlban kaphatjuk meg a kijelölt rekordokat az elektronikus levél csatolmányaként.
 - *E-mail from*: az üzenet feladója (megváltoztathatatlan értéke: ephost@epnet.com)
 - *E-mail to*: az üzenet címzettje, pontosvessző (;) használatával több címzett is megadható
 - *Subject*: a levél tárgyköre,
 - *Comment*: az üzenetbe írható opcionális szöveg
 - *Format*: formátum, rich text, vagy sima szöveg megjelenítése
- *Save as File*⁷³(*Mentés fájlként*): ennél a szolgáltatásnál a kijelölt rekordok fájlba mentését valósíthatjuk meg. A választható beállítások azonosak a nyomtatásnál ismertetett lehetőségekkel. A mentés elindítása után egy előnézeti felülettel találkozunk, ahonnan másolás és beillesztés módszerével tudjuk az adatokat elmenteni egy általunk választott szövegszerkesztő programba. Közvetlen mentésre nincs lehetőség, amely rendkívül kedvezőtlené teszi az alkalmazást. További nehézség, hogy a webdokumentumként történő mentés

⁷² Az e-mail küldésre vonatkozó részletesebb információk elérhetőek az EBSCO súgójában (*utolsó frissítés dátuma: 2010.04.18.*):

http://support.ebsco.com/help/index.php?help_id=1520

⁷³ A mentési műveletekre vonatkozó részletesebb információk elérhetőek az EBSCO súgójában (*utolsó frissítés dátuma: 2010.04.18.*):

http://support.ebsco.com/help/index.php?help_id=1521

böngészőspecifikus, csak bizonyos böngészők használatával (*Internet Explorer, Netscape*) tudjuk megvalósítani.

- *Export*⁷⁴ (*Exportálás*): a szolgáltatás segítségével átkonvertálhatjuk a kiválasztott rekordok formátumát egy általunk választott másikra. A lehetőségek néhány, vagy az összes rekord kiválasztásánál is azonosak. Exportálási lehetőségek:
 - *Közvetlen exportálás EndNote, ProCite, CITAVI vagy Reference Manager formátumba*
 - *Közvetlen exportálás az EndNote Web alkalmazásba*
 - *Általános bibliográfia-kezelő szoftver*
 - *Idézetek XML formátumban*
 - *Hivatkozások BibTeX formátumban*
 - *Hivatkozások MARC21 formátumban*
 - *Közvetlen exportálás a RefWorks listájába*

Az exportálás elvégzése után egy új lapon megjelennek a kiválasztott rekordok a korábban beállított megjelenési formátum használatával.

⁷⁴ Az exportálási lehetőségekről részletes információk az EBSCO súgójában érhetőek el (*utolsó frissítés dátuma: 2010.04.18.*):

http://support.ebsco.com/help/index.php?help_id=1325

Összefoglalás

Az összehasonlítás során a szakdolgozat keretein belül csak az általam vett legfontosabb szempontok szolgáltató specifikus összevetését tudtam megvalósítani. Az alábbi táblázat ezen szempontok összegyűjtését, rövid összefoglalását kívánja megvalósítani, amelyet egy egyéni, legfőképpen felhasználói megközelítést tükröző értékelés is kiegészít a kiválasztott szolgáltatókra kiértékelve kutatásaim összegzését.

2. Táblázat: Az EBSCO és PubMed szolgáltatások egyéni értékelése a dolgozatban sorra vett szempontok alapján.

Az elemzési szempontokhoz egy-egy súlyozottsági értéket rendeltem, amely 1-5-ig terjedő skálán mozog, a legkisebb érték a legkevésbé hangsúlyos, a legnagyobb a leginkább hangsúlyos szempontot mutatja (a dolgozatban a súlyozottsági értékek a legfontosabbnak vélt szempontok felsorakoztatása miatt magasabb értéktartományba estek).

A szolgáltatók értékelését 1-5-ig terjedő skálán határoztam meg, az 1 a legkedvezőtlenebbül, az 5 a legideálisabban történő megvalósítást jelöli.

A szintek szerint összesített értékeket a súlyozási szám és a kiértékelés szorzatának szintenkénti összege adja, a dolgozat egészére vonatkozó összesítést a szintek összértékeinek összege alapján számítottam ki.

Összehasonlítási szempont	Összehasonlítási szempont kifejtése a dolgozatban	Összehasonlítási szempont súlyozott értéke	PubMed szolgáltató	EBSCO szolgáltató
SZOLGÁLTATÓI SZINT		Összesen: 75 (14,7%)	75 (100%)	55 (73,3%)
Hozzáférés	<i>1. fejezet</i> 7. oldal	5	5	3
Átfutási idő a rekordinformációk megjelenéséig	<i>1.2.1 fejezet</i> 8. oldal	5	5	4
Embargó	<i>1.2.2 fejezet</i> 9. oldal	5	5	4
FELHASZNÁLÓI SZINT		Összesen: 35 (6,86%)	35 (100%)	20 (57,1%)
Megtalálhatóság a keresőrendszerekben	<i>2.1 fejezet</i> 11. oldal	4	5	2
Felhasználói felület	<i>2.2 fejezet</i> 16. oldal	3	5	4

ÁLLOMÁNY SZINTJE	<i>3. fejezet</i> 23. oldal	Összesen: 110 (21,5%)	88 (80%)	110 (100%)
Állományinformációk elérhetősége	<i>3.1 fejezet</i> 23. oldal	3	5	5
Állományinformációk tartalma, használhatósága	<i>3.1 fejezet</i> 23. oldal	4	2	5
Állomány nagysága	<i>3.1 fejezet</i> 23. oldal	5	5	5
Rekordokban megjelenő adatok mennyisége	<i>3.2 fejezet</i> 6. oldal	5	3	5
Rekordokban megjelenő adatok kereshetősége	<i>Függelék</i> 1. táblázat 64. oldal	5	5	5
REKORDOK SZINTJE	<i>4. fejezet</i> 32. oldal	Összesen: 290 (56,8%)	270 (93,1%)	274 (94,4%)
Egyszerű keresés megvalósítása	<i>4.1.1 fejezet</i> 32. oldal	5	5	5
Összetett keresés megvalósítása	<i>4.1.2 fejezet</i> 37. oldal	5	4	5
Szűkítési opciók mennyisége	<i>4.1 fejezet</i> 32. oldal	4	5	5
Szűkítési opciók használhatósága	<i>4.1 fejezet</i> 32. oldal	5	5	5
Alkalmazható keresési technológiák mennyisége	<i>4.1 fejezet</i> 32. oldal	5	4	5
Alkalmazható keresési technológia minősége	<i>4.1 fejezet</i> 32. oldal	5	5	5
Keresési segédanyagok mennyisége	<i>4.2 fejezet</i> 44. oldal	3	4	4

Keresési segédanyagok használhatósága	<i>4.2 fejezet</i> 44. oldal	4	5	4
Találatmegjelenítés módja	<i>4.3 fejezet</i> 46. oldal	5	5	4
Találatali listával végezhető műveletek mennyisége	<i>4.3 fejezet</i> 46. oldal	3	4	5
Találatali listával végezhető műveletek hasznossága, használhatósága	<i>4.3 fejezet</i> 46. oldal	5	5	5
Rekordokkal végezhető műveletek mennyisége	<i>4.4 fejezet</i> 52. oldal	4	4	4
Rekordokkal végezhető műveletek hasznossága, használhatósága	<i>4.4 fejezet</i> 52. oldal	5	5	5
ÖSSZEGZÉS	-	510 (100%)	468 (91,7%)	459 (90%)

Az egyéni értékelésre épülő összehasonlító táblázat alapján a PubMed szolgáltató valósítja meg hatékonyabban a MEDLINE adatbázis szolgáltatását. A fenti adatok azonban az egyes szintek eltérő fontossága miatt, és azok jelenlegi, nem egyforma mélységű kidolgozottságai következtében (a legnagyobb részletességgel kidolgozott szint a rekordok szintje) nem adnak pontos képet arról, hogy valójában melyik szolgáltató választása bizonyul helyesebbnek. (A kiértékelési táblázat további, súlyozottsági mutatók alapján csoportosított kimutatása a függelék 2. táblázatában megtekinthető).

A probléma kiküszöbölése további kutatásokat igényel elsősorban a már meglévő szintrendszer szempontjainak bővítéseit, különösképpen a szolgáltatói, felhasználói, és állományra vonatkozó szinteket helyezve a középpontba. További terveim között előreláthatólag az állományok összetételére megállapítható statisztikai kimutatások (például

az adatbázis cikkanyagának nyelvek szerinti kimutatása, országos megoszlása), valamint a könyvtáros szakma szemléletmódjának magasabb szintű bevonása szerepelnek.

Irodalomjegyzék

Könyvek:

1. Webdesign a gyakorlatban / Móricz Attila . – Budapest : Computer Books, 2003.
2. Útmutató a MEDLINE PubMed internetes biomedicinális adatbázis használatához / összeáll. Semmelweis Egyetem Központi Könyvtára . – Budapest, 2002.
3. Könyvtári információkeresés / Ungváry Rudolf, Vajda Erik . – Budapest : Typotex, 2002.

Periodikumok:

4. Az EBSCO folyóirat-adatbázisok Magyarországon / Harkainé Perhócs Petra. In: Könyv, könyvtár, könyvtáros, 2009. 1. sz. p. 28-36.
5. Az evidence based medicine az interneten / Dobson Szabolcs. In: Cardiologia Hungarica, 2003. 33. sz. p. 146-148.
6. Ingyenes Medline - hozzáférések a weben / ref. Roboz Péter. In: Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 1999. 4. sz. p. 71-74.
7. Az online folyóiratok hatása a dokumentumszolgáltatásra / ref. Viszocsek Eszter. In: Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 2007. 9. sz. p. 435-437.
8. Ön hogyan keres az interneten? / Horváth Sarolta. In: Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 2009. 9. sz. p. 441-444.
9. Use of MEDLINE by Medical Students : results of a Survey of the Students of the Pritzker School of Medicine of the University of Chicago / Kaluzsa, Karen. In: Bulletin of the Medical Library Association, 1985. 3. sz. p. 259-262.

10. Van-e optimális kategóriaszám a könyvtári honlapok forrásgyűjteményeinél? / ref.
Drótos László. In: Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 2009. 10. sz. p. 493-495.

Internetes források:

11. URL: <http://www.ebscohost.com/thisTopic.php?topicID=433>
Online forrás az EBSCO kereskedelmi szervezetről. A felhasznált információ helyzetének közvetlen főcíme:
About EBSCO.
12. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>
Online forrás a PubMed Central-ról. A felhasznált információ helyzetének közvetlen főcíme:
A free archive of life sciences journals.
13. Az NCBI, a PubMed adatbázis / Dr. Varga-Orvos Zoltán
URL:
[http://www.genetikaegeszseg.hu/index.php?option=com_content&view=article
&id=68:az-ncbi-a-pubmed&catid=49:jegyzetek&Itemid=76](http://www.genetikaegeszseg.hu/index.php?option=com_content&view=article&id=68:az-ncbi-a-pubmed&catid=49:jegyzetek&Itemid=76)
A felhasznált információ közvetlen főcíme:
Dr. Varga-Orvos Zoltán: Az NCBI, a PubMed adatbázis
14. Spelling Correction in the PubMed search engine / Wilbur, W. John; Kim, Won; Xie, Natalie
URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2137159/>
15. A PubMed szolgáltató súgója (online kézikönyv)
URL:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/bookshelf/br.fcgi?book=helppubmed&part=pubmedhelp>
16. Az EBSCO szolgáltató súgója (online kézikönyv)
URL:
http://support.ebsco.com/help/?int=ehost&lang=en&feature_id=none&TOC_ID=Allways&SI=0&BU=0&GU=1&PS=0&ver=live&db=
Megjegyzés: Az innen hivatkozott oldalak csak a MEDLINE keresőfelületre lépve használhatóak.

Függelék

1. Táblázat

Kereshető adatok összehasonlítása a PubMed és EBSCO szolgáltatók rekordjaiban történő megjelenésük alapján

A rekordstruktúra kereshető adatai	PubMed	EBSCO
Cím	Igen <ul style="list-style-type: none"> egyszerű keresés összetett keresés: mezőtípusként 	Igen <ul style="list-style-type: none"> egyszerű keresés összetett keresés: mezőtípusként
Szerző	Igen <ul style="list-style-type: none"> egyszerű keresés absztrakt nézetből közvetlenül összetett keresés: mezőtípusként 	Igen <ul style="list-style-type: none"> egyszerű keresés absztrakt nézetből közvetlenül összetett keresés: mezőtípusként index segítségével kereshető
Szerzők elérhetőségi adata	Nem	Igen <ul style="list-style-type: none"> összetett keresés: mezőtípusként
Folyóirat cím	Igen <ul style="list-style-type: none"> egyszerű keresés: külön adatbázis tartalmazza az indexelt folyóiratok listáját absztrakt nézetből közvetlenül összetett keresés: mezőtípusként <i>Single Citation Matcher</i> segítségével 	Igen <ul style="list-style-type: none"> a keresési opcióknál elérhető összetett keresés: mezőtípusként index segítségével kereshető
Megjelenési dátum	Igen <ul style="list-style-type: none"> szűrési beállításoknál (<i>Limits</i>) összetett keresés: részleteiben is kereshető <i>Single Citation Matcher</i> segítségével 	Igen <ul style="list-style-type: none"> a keresési opcióknál elérhető összetett keresés: mezőtípusként
ISSN szám	Nincs ilyen adat a rekordban	Igen <ul style="list-style-type: none"> absztrakt nézetből közvetlenül
Kiadvány típusa	Nincs ilyen adat a rekordban	Igen <ul style="list-style-type: none"> a keresési opcióknál elérhető
Nyelv	Nincs ilyen adat a rekordban	Igen <ul style="list-style-type: none"> a keresési opcióknál elérhető
Absztrakt megléte	Igen <ul style="list-style-type: none"> szűrési beállításoknál (<i>Limits</i>) 	Igen <ul style="list-style-type: none"> a keresési opcióknál elérhető

		<ul style="list-style-type: none"> • összetett keresés: mezőtípusként
Absztrakt szövege	Nem	Igen <ul style="list-style-type: none"> • a keresési opcióknál elérhető • összetett keresés: mezőtípusként
Rekord létrehozásának dátuma	Nincs ilyen adat a rekordban	Nem
Frissítési kód	Nincs ilyen adat a rekordban	Igen <ul style="list-style-type: none"> • összetett keresés: mezőtípusként
PMID azonosító szám	Nem	Igen <ul style="list-style-type: none"> • összetett keresés: mezőtípusként
Feldolgozottsági állapotjelző	Igen <ul style="list-style-type: none"> • egyszerű, vagy összetett keresésnél speciális kifejezéseket kapcsolva a keresőszavunkhoz⁷⁵ 	Nincs ilyen adat
Külső hivatkozás	Igen <ul style="list-style-type: none"> • szűrési beállításoknál (<i>Limits</i>) 	Nincs ilyen adat
Állandó link a rekordhoz	Nincs ilyen adat	Nem

⁷⁵ A PubMed szolgáltatónál használt rekord feldolgozottsági állapotjelzőkre történő kereséshez szükséges információk elérhetőek a PubMed súgójában (online kézikönyv) (*utolsó frissítés dátuma: 2010.05.03.*): <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/bookshelf/br.fcgi?book=helppubmed&part=pubmedhelp&rendertype=table&id=pubmedhelp.T39>

2. Táblázat A kiértékelési táblázat (a dolgozat összegzésének 2. táblázata) eredményeinek súlyozottsági érték alapú összesítése

Súlyozottsági érték	Összesen elérhető pontszám súlyozottságonkénti csoportosítva	PubMed szolgáltató	EBSCO szolgáltató
5 (14 szempont)	350 (68,6%)	330 (94,2%)	325 (92,8%)
4 (5 szempont)	100 (19,6%)	84 (84%)	80 (80%)
3 (4 szempont)	60 (11,7%)	54 (90%)	54 (90%)
Összesen	510 (100%)	468 (91,7%)	459 (90%)

1. ábra Mappa kezelőfelülete az EBSCO szolgáltatónál (2010.04.29.)

The screenshot shows the EBSCO Mappa search interface. At the top, there are navigation links for 'Új keresés', 'Kiadványok', 'MeSH', and 'Indexek'. The main header includes 'Belépés', 'Mappa', 'Nyelvek', 'Újdonságok', and 'Súgó'. The 'Mappa tartalma' section features the EBSCO logo and a search tip: 'A tételek mappában tárolásához egy későbbi keresés céljára Belépés a Saját EBSCOhost adatbázisba.' Below this is a 'Mappalista' section with a list of search filters: 'Cikkek (30)', 'Képek (0)', 'Videók (0)', 'Oldalak (0)', 'Megjegyzések (0)', 'Egyéb tartalomforrások (0)', 'Állandó linkek keresésekhez (0)', 'Mentett keresések (0)', 'Keresési figyelők (0)', 'Folyóiratfigyelők (0)', and 'Weboldalak (0)'. The main content area displays two search results. The first result is titled 'The process of integrating oncology nurse navigators into joint (hospital-community) local teams' and includes a brief description in French and English, along with the journal name 'Canadian Oncology Nursing Journal = Revue Canadienne De Nursing Oncologique [Can Oncol Nurs J]', ISSN, volume, issue, and page information, and the PMID: 20369643. The second result is titled 'Adolescent's stress responses and psychological functioning when a parent has early breast cancer' and includes a brief description in English, the journal name 'Psychology of Women Quarterly', ISSN, volume, issue, and page information, and the PMID: 18318453. The interface also shows a 'Rendezési szempont:' dropdown menu set to 'Név' and a 'Tételek törlése' button.

Ezúton szeretném megköszönni témavezetőm, Salgáné dr. Medveczki Marianna egyetemi adjunktus segítségét, akinek rendszeres konzultációi és útmutatása nélkül a dolgozat nem jöhetett volna létre.