

Utilizarea bazelor de date în procesul de instruire medicală

Erhan Svetlana,
șef Secție INFOMEDICA

Elizaveta Vedean,
director adjunct Biblioteca Științifică Medicală

Bibliotecile au rolul de a satisface o nevoie fundamentală a societății: aceea de a păstra și a transmite generațiilor viitoare cunoștințele acumulate de-a lungul timpului, înregistrate pe un suport durabil. Bibliotecile au avut și au realizat întotdeauna un rol educativ, întrucât așa cum subliniază **Mircea Regneala „educația nu este altceva decât un proces social prin care moștenirea științifică, literară, artistică și morală a societății este transmisă de la o generație la alta”**.

Reieșind din faptul, că universitatea are ca scop educarea unui specialist bine informat, care să știe să aprecieze, să regăsească, să gestioneze, să stocheze și să disemineze informația, biblioteca ocupă un rol important în dezvoltarea abilităților studenților în regăsirea și prelucrarea informației. Conform definiției formulate de același Mircea Regneală, **biblioteca universitară este definită drept o bibliotecă destinată, în principal, studenților și cadrelor didactice din universități și alte instituții de învățământ superior și este destinată să satisfacă necesitățile de informare ale utilizatorilor săi**. În mediul universitar, biblioteca și bibliotecarul au o misiune importantă, și anume cea de ghidare și instruire a utilizatorului în ceea ce privește căutarea, regăsirea, utilizarea și stocarea informației. Bibliotecarul deține rolul principal în îndeplinirea misiunii de cunoaștere. Astfel, având abilități de cunoaștere, cunoscând principalele surse de informare în format tipărit și electronic, știind cum să utilizeze la maxim bazele de date științifice – Biblioteca contribuie la formarea culturii informaționale a beneficiarilor.

Pentru ca procesul de instruire să se desfășoare într-un mod riguros, dar și atractiv, se poate utiliza un set de resurse suplimentare în format multimedia. Mai important ca oricând este, să fie utilizate cele mai bune tehnologii disponibile, pentru a satisface cererile utilizatorilor de informații medicale, într-un timp relativ scurt.

Principalele aspecte caracteristice bazelor de date medicale sunt: filtrarea datelor după diferite criterii; sortarea datelor pentru a se potrivi nevoilor utilizatorului; filtrarea subseturilor de date în funcție de o valoare curentă selectată; gestionarea datelor care au o valabilitate limitată în timp; asocierea seturilor de date la o înregistrare dată în baza de date; gestionarea datelor care au asociate o listă de caracteristici ce evoluează în timp; extragerea informațiilor relevante pentru utilizator.

Instruirea medicală este considerată ca piatra de temelie a practicii medicale moderne, deaceia Biblioteca Științifică Medicală se orientează spre susținerea activă a procesului didactic, de cercetare și practică medicală, prin oferirea accesului la bazele de date de profil medical și farmaceutic.

Astfel, Biblioteca Științifică Medicală este parte a procesului educațional, și anume prin participarea la predarea cursului obligatoriu “Bazele culturii informaționale” introdus în curriculum universitar pentru studenții a. I și în curriculum postuniversitar – pentru masteranzii a. I a Școlii de Management în Sănătate Publică. În baza acestui curs, participanților li se formează „competențe informaționale, abilități de a obține, evalua și utiliza informații oferite de o varietate de surse”. La fel sunt învățați cum să utilizeze bazele de date medicale la care BȘM oferă acces.

O altă activitate de informare organizată de Biblioteca Științifică Medicală, care are drept scop promovarea serviciilor și resurselor informaționale electronice oferite este Ziua Specialistului, devenită deja o tradiție. Această activitate este organizată la diferite instituții medico-curative din țară, la diverse catedre. În cadrul Zilei Specialistului este prezentat atât site-ul Bibliotecii, serviciile electronice oferite: întrebă bibliotecarul, împrumut interbibliotecar la nivel național și internațional, expoziții virtuale etc. și e-resursele (catalogul electronic (Web OPAC), Biblioteca Electronică Didactică, link-uri ale bibliotecilor medicale, cât și bazele de date de profil medical și farmaceutic, inclusiv programele HINARI, OARE, ARDI, cărți electronice, resurse în acces deschis, programe virtuale, colecția CD/DVD, reviste cu factor de impact).

Astfel, cele mai utilizate baze de date de profil medical și farmaceutic la care biblioteca asigură accesul rămân a fi: MEDLINE (OVID), STAT!Ref, programul HINARI, OARE, ARDI.

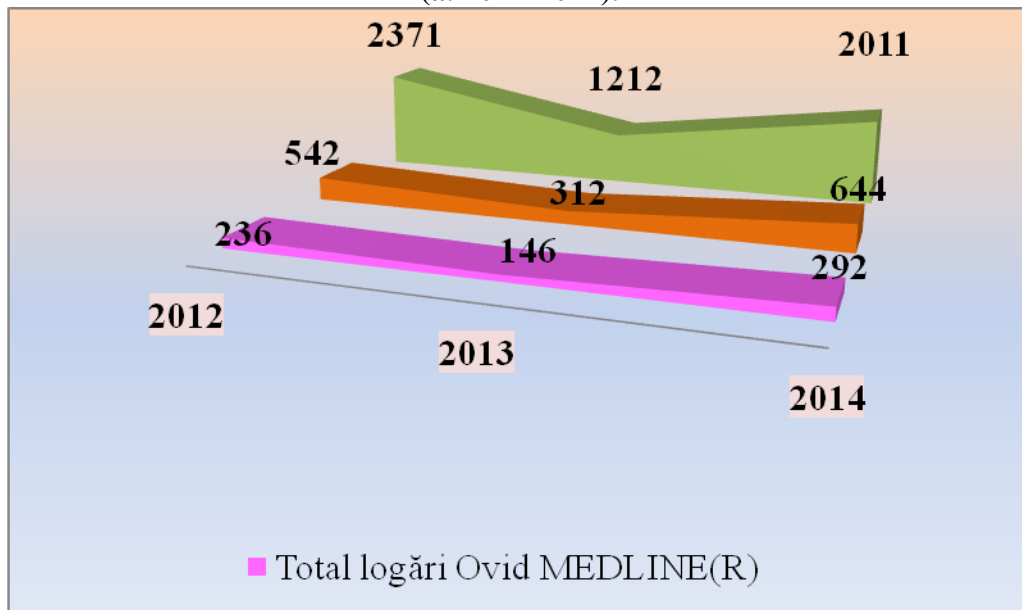
MEDLINE (OVID) este o bază de date care conține literatura internațională în biomedicină, inclusiv domeniile aliate în sănătate. Baza de date cuprinde informație medicală datând cu anul 1948 și până în prezent, cuprinzând abstracte și articole full-text din **3063** titluri de reviste valoroase.

Mult timp MEDLINE (OVID) a fost apreciată ca o resursă importantă pentru cercetările academice. Acum este recunoscut faptul că sprijină și practicile clinice.

De ce este MEDLINE (OVID) atât de importantă pentru instruirea medicală? De ce utilizatorii de informații medicale apelează mai mult la această bază de date decât la manuale sau reviste medicale? Mulți raportează că manualele nu pot fi suficiente întotdeauna pentru a răspunde la întrebările despre bolile rare pentru a reflecta cele mai recente evoluții în diagnostic și terapie. În acest caz, MEDLINE (OVID) este o modalitate eficientă pentru a localiza astfel de articole. Medicii raportează, de asemenea, utilizarea MEDLINE(OVID) în special pentru rezolvarea opiniilor contradictorii printre colegi sau pentru a găsi răspunsuri la întrebările la care colegii nu au putut să răspundă.

Pe de altă parte însă, există cazuri în care MEDLINE (OVID) nu reușește să furnizeze informațiile căutate. Uneori, informația pur și simplu nu există nicăieri în literatura de specialitate, iar în alte cazuri cercetătorul nu a înțeles cum să folosească vocabularul Mesh. Caracteristicile unice ale software-ului de căutare OVID permite căutări, care sunt în mod semnificativ îmbunătățite, astfel încât rezultatele să fie mai cuprinzătoare și mai bine orientate. Puterea totală a bazelor de date este utilizată prin tezaure de subiecte online, care permit maparea automată din punct de vedere a limbajului comun pentru fiecare bază de date.

Figura 1. Statistica privind utilizarea bazei de date MEDLINE (OVID), (a. 2012-2014).



Tabel 1. Utilizarea bazei de date MEDLINE (OVID)(a.2012-2014, lună/an).

| BD Luna, Anul | Logare | | | Căutări | | | Abstracte | | | Total Logări | Total Căutări | Total Abstracte |
|-------------------------|--------|-----|-----|---------|-----|-----|-----------|-----|------|-----------------|------------------|--------------------|
| | 2012 | 201 | 201 | 2012 | 201 | 201 | 2012 | 201 | 2014 | | | |
| Ovid MEDLINE(R)) | 236 | 146 | 292 | 542 | 312 | 644 | 2371 | 121 | 2011 | 674 | 1498 | 5594 |

| | | | | | | | | | | | | |
|--------|----|----|----|-----|----|-----|------|-----|-----|----|-----|------|
| ian.12 | 88 | | | 214 | | | 1607 | | | 88 | 214 | 1607 |
| feb.12 | 65 | | | 138 | | | 338 | | | 65 | 138 | 338 |
| mar.12 | 80 | | | 188 | | | 408 | | | 80 | 188 | 408 |
| apr.12 | 3 | | | 2 | | | 18 | | | 3 | 2 | 18 |
| mai.13 | | 7 | | | 15 | | | 3 | | 7 | 15 | 3 |
| iun.13 | | 5 | | | 11 | | | 15 | | 5 | 11 | 15 |
| iul.13 | | 14 | | | 26 | | | 121 | | 14 | 26 | 121 |
| aug.13 | | 10 | | | 30 | | | 348 | | 10 | 30 | 348 |
| sep.13 | | 17 | | | 35 | | | 67 | | 17 | 35 | 67 |
| oct.13 | | 36 | | | 52 | | | 133 | | 36 | 52 | 133 |
| nov.13 | | 28 | | | 84 | | | 51 | | 28 | 84 | 51 |
| dec.13 | | 29 | | | 59 | | | 474 | | 29 | 59 | 474 |
| ian.14 | | | 32 | | | 51 | | | 70 | 32 | 51 | 70 |
| feb.14 | | | 51 | | | 101 | | | 204 | 51 | 101 | 204 |
| mar.14 | | | 66 | | | 213 | | | 416 | 66 | 213 | 416 |
| apr.14 | | | 29 | | | 68 | | | 852 | 29 | 68 | 852 |
| mai.14 | | | 21 | | | 46 | | | 110 | 21 | 46 | 110 |
| iun.14 | | | 19 | | | 36 | | | 56 | 19 | 36 | 56 |
| iul.14 | | | 23 | | | 37 | | | 97 | 23 | 37 | 97 |
| aug.14 | | | 18 | | | 35 | | | 78 | 18 | 35 | 78 |
| sep.14 | | | 33 | | | 57 | | | 128 | 33 | 57 | 128 |

O altă bază de date este STAT!Ref Online Medical Database (The premier healthcare e-source), care este de fapt o bibliotecă electronică medicală ce cuprinde la moment 6 titluri de cărți electronice full-text de profil medical și farmaceutic, inclusiv oferă acces la PubMed, MedCalc3000, National Guideline Clearinhouse, Stedman's Medical Dictionary, baza de date TOXNET, etc.

STAT!Ref oferă un motor de căutare puternic, ușor de utilizat și furnizează informații relevante rapid, într-un format personalizabil și convenabil, fiind utilizat pe scară largă în instruirea medicală, este accesat online, oricând, în timp relativ scurt.

Tabel 2. Titluri ebook-uri din STAT!Ref utilizate activ în a.2014

| Titluri ebook-uri din STAT!Ref utilizate activ | Nr.de utilizări |
|--|------------------------|
| AAOS Comprehensive Orthopaedic Review (2009) | 1107 |
| ACP PIER, Journal Club & AHFS DI Essentials | 155 |
| APLS: The Pediatric Emergency Medicine Resource - 5th Ed. (2012) | 589 |
| Atlas of Gastrointestinal Surgery: Volume One - 2nd Ed. (2007) | 192 |
| Auscultation Skills: Breath & Heart Sounds - 5th Ed. (2014) | 217 |
| Biochemical Basis of Neuropharmacology, The - 8th Ed. (2003) | 130 |
| Chemistry and Physics for Nurse Anesthesia: A Student-Centered Approach - 2nd Ed. (2013) | 302 |
| Clinical Infectious Disease (2008) | 1179 |
| Clinical Microbiology Procedures Handbook - 3rd Ed. (2010) | 1056 |
| Dental Caries: The Disease and Its Clinical Management - 2nd Ed. (2008) | 664 |

| | |
|--|------|
| Oxford Textbook of Medicine - 5th Ed. (2010) | 195 |
| Paediatric Dentistry - 4th Ed. (2012) | 620 |
| Periodontal Surgery: A Clinical Atlas (2000) | 131 |
| Peterson's Principles of Oral and Maxillofacial Surgery - 3rd Ed. (2012) | 3192 |
| Scientific American Medicine | 134 |
| Textbook of Gastroenterology - 5th Ed. (2009) | 92 |

Utilizatorii de informații medicale au posibilitatea să acceseze totodată și o serie de resurse direct pe pagina STAT!Ref.

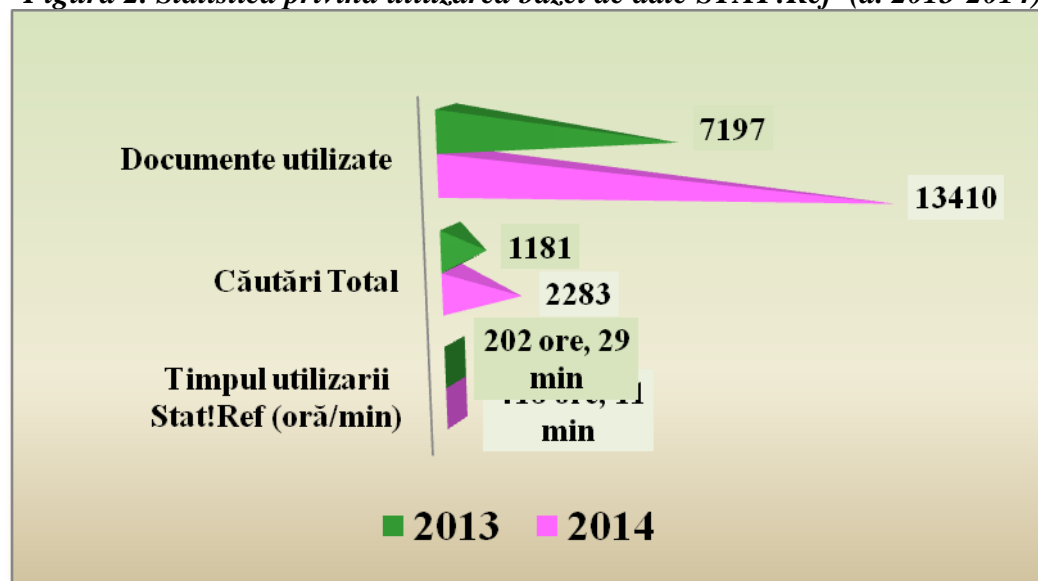
NGC este o resursă publică ce conține ghiduri clinice bazate pe dovezi, misiunea căreia este de a oferi medicilor și altor profesioniști din domeniul sănătății, planuri de sănătate, informații detaliate despre ghidurile clinice, promovarea, difuzarea, aplicarea și utilizarea lor.

MedCalc 3000 este un instrument medical computerizat, ce cuprinde o gamă largă de formule medicale, criterii clinice, ecuații și calcule sistematizate pe specialități, convertor de doze și unități, algoritmi de luare a deciziilor, instrumente de analiză folosite zi de zi de către medici, asistenți medicali, studenți, etc.. (În a.2014 resursa a fost utilizată de 773 ori)

Stedman's Medical Dictionary conține peste 107.000 termeni medicali, ce acoperă 47 de specialități medicale. (În a.2014 dictionarul a fost utilizat de 161 ori)

TOXNET® (toxicologie Data Network) este un grup de baze de date despre produse chimice și medicamente, boli și sănătatea mediului, intoxicații, evaluarea riscurilor, toxicologie.

Figura 2. Statistica privind utilizarea bazei de date STAT!Ref (a. 2013-2014)



O importanță considerabilă în instruirea medicală o are cu siguranță programul HINARI, care oferă acces la una dintre cele mai mari colecții din lume de literatură biomedicală și sănătate. Cuprinde peste 13.000 de reviste, 29.000 de e-cărți, inclusiv peste 70 de alte resurse informaționale, contribuind la îmbunătățirea sănătății în lume.

Baze de date accesibile prin HINARI

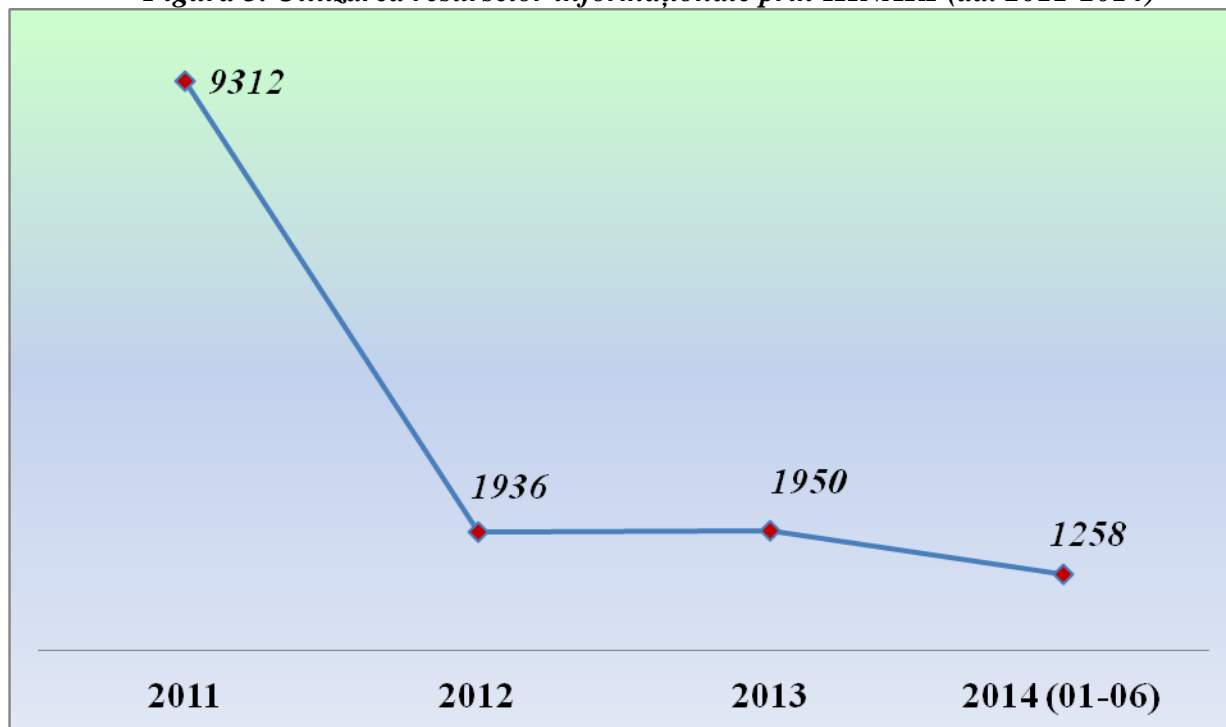
Cochrane Library este o colecție din 6 baze de date în medicină și în alte specialități medicale, oferite de Cochrane Collaboration și alte organizații. În esența sa, cuprinde o colecție de recenzii Cochrane, o bază de date a recenziilor sistematice și meta-analize care sintetizează și interpretează rezultatele cercetărilor medicale. Biblioteca Cochrane își propune să facă rezultatele studiilor efectuate și controlate disponibile, și să fie o resursă cheie în medicina bazată pe dovezi.

Web of Knowledge Special Edition - Current Contents este un punct de cercetare ideală pentru a explora citările pe subiecte din întreaga lume. Web of Science oferă acces la cercetările cele mai fiabile, integrate, multidisciplinare, aderând la un proces de evaluare strict, ceea ce asigură credibilitatea informațiilor.

Scopus este o bază de date bibliografică și bibliometrică în format online, cuprinzând reviste științifice. Oferă acces la rezumatele articolelor științifice din peste 18.500 de reviste științifice internaționale publicate la peste 5.000 de edituri internaționale. Utilizează ca instrument de evaluare indicele Hirsch, care permite evaluarea autorilor și instituțiilor academice în baza raportului dintre articolele publicate și numărul de citări primite. Sunt 6.800 titluri referitoare la medicină și științele vieții.

POPLINE (informare a populației on-line), cea mai mare bază de date din lume privind sănătatea reproducerii, oferă mai mult de 350.000 de citări, rezumatele articolelor științifice, rapoarte, cărți, ce țin de populație, planificare familială și problemele legate de sănătate. POPLINE are numeroase caracteristici speciale, inclusiv link-uri, documente, posibilitatea de a limita căutarea articolelor cu peer-review, multe rezumate în limba franceză și spaniolă.

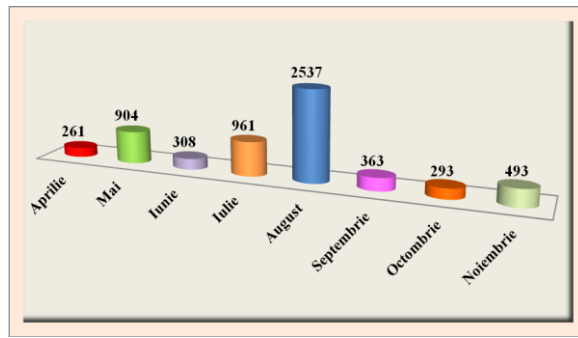
Figura 3. Utilizarea resurselor informaționale prin HINARI (aa. 2011-2014)



În anul 2011 s-a înregistrat un număr record de accesări a resurselor HINARI. Creșterea este condiționată de promovarea activă (prin diverse metode) a resurselor informaționale electronice în comunitatea medicală și un mare impact l-a avut introducerea obligatorie a cursului “Bazele culturii informaționale” în curriculum universitar pentru studenții a. I și în curriculum postuniversitar – pentru masteranzii a. I a Școlii de Management în Sănătate Publică. Totuși în 2012-2014 s-a înregistrat o scădere privind accesarea resurselor HINARI, fapt condiționat de limitarea accesului pentru studenți - doar în rețeaua universitară. Pentru toate categoriile de utilizatori, la solicitare, se distribuie numele de utilizator și parola de acces pentru HINARI, contra semnătură, numai după ce li s-a adus la cunoștință regulile de accesare a resurselor informaționale electronice.

Biblioteca Științifică Medicală a asigurat accesul gratuit la baza de date UpToDate în perioada aprilie-noiembrie 2013, grație Proiectului moldo-elvețian "Regionalizarea Serviciilor Pediatriche de Urgență și Terapie Intensivă în Republica Moldova" (REPEMOL). Astfel, baza de date UpToDate a fost accesată de 6120 de ori de către utilizatorii de informații medicale, cu scop de instruire.

Figura 4. Statistica privind utilizarea bazei de date UpToDate – total 6120 accesări (aprilie-noiembrie 2013)



Concluzii

Bazele de date medicale sunt instrumente utile pentru instruirea și practica medicală, cercetare și predare.

Cum nici Biblioteca Științifică Medicală nu are acces la toate numerele revistelor medicale tradiționale internaționale (lipsa banilor pentru abonare), bazele de date transformă complet acest fapt și viața profesorilor și cercetătorilor devine mult mai ușoară. Acum, prin intermediul BD, noi bibliotecarii, suntem capabili de a împărtăși cunoștințe valoroase pentru utilizatorii noștri, care fac cercetare pe diverse teme legate de medicină.

Nu ne mai închipuim, cum ar fi posibil de a practica medicina bazată pe dovezi, într-o țară în curs de dezvoltare, să se efectueze cercetări, fără a avea acces la resursele oferite de BD.

BD sunt mijloace eficiente de accesare a rezultatelor cercetărilor internaționale.

Accesul la BD de profil medical și farmaceutic, ajută considerabil profesorii și cercetătorii noștri să-și îmbunătățească cercetările la care lucrează în termeni de calitate și cantitate, fiind instrumente eficiente pentru pregătirea disertațiilor, lucrărilor de prelegeri, lucrărilor științifice și altor prezentări. Mulți nu-și imaginează munca lor, fără posibilitățile oferite de aceste baze de date.