

A TUDOMÁNYOS TÁJÉKOZTATÁS ÉS INFORMÁCIÓTÁROLÁS SZÁMÍTÓGÉPES RENDSZERE A SZEGEDI ORVOSTUDOMÁNYI EGYETEM GYÓGYSZERTANI INTÉZETÉBEN

De Rivo Márta—Lehoczky András

Szegedi Orvostudományi Egyetem Gyógyszertani Intézete

Az információtárolás és -keresés a nagy volumenű számítógépes adatbázisok létrehozásával és az ezekre alapuló szolgáltatásokkal lényegében megoldást nyert; nemzetközi hozzáférhetőségük révén alkalmazásuk széles körben elterjedt. A magas előfizetési költségek, a határterületek valamint a speciális kutatási eredmények követésének gyakorlati nehézségei azonban még a leghatékonyabb számítógépes információs rendszer esetén is a befektetett költséggel és energiával arányban nem álló információgyarapodást hoznak létre, mely egy komplex tematikával dolgozó kisebb kutatócsoport (12–14 kutató) speciális tájékoztatási, de legfőképpen dokumentum-hozzáférési igényét nem minden esetben tudja megfelelően kielégíteni. A számítógép készíttette irodalomjegyzéken többnyire sok olyan tétel szerepel, melyet a kutató nem tart fontosnak, és ezek közül is több olyan akad, amelyhez a vonatkozó közlemény egyáltalán nem, vagy csak könyvtárközi kölcsönzéssel szerezhető be. Általános jelenség, különösen azokban az országokban, ahol a könyvtárak zárt folyóiratbázissal rendelkeznek – tehát a közleményekről csak másolatot szolgáltatnak –, hogy a kutatók a kutatási területükhöz releváns szakirodalmat másolat formájában éveken keresztül megőrzik, megfelelő nyilvántartás hiányában azonban ismételten nem tudják felhasználni.

Mindezen hiányosságok elemzése vezetett el bennünket ahhoz, hogy egyetemünk számítástechnikai központjával együttműködve, az ESZ 1010 számítógép kapacitását figyelembe véve, *kidolgozzuk a Gyógyszertani Intézet kutatómunkáját segítő szakirodalmfeltáró, -közvetítő és -nyilvántartó számítógépes rendszerünket.* A rendszer működésével megoldást nyer a számítógépes tájékoztatás, a dokumentumnyilvántartás és a dokumentumszolgáltatás.

A rendszer dokumentumállománya és adatbázisa

A rendszer adatbázisát a kutatók dolgozószobáiban felhalmozódott nagymennyiségű, rendkívül értékes és informatív közleménymásolatról ill. különlenyomatról szóló adatok képezik.

A Szegedi Orvostudományi Egyetem Gyógyszertani Intézetének munkatársai évek óta a *szívre és keringésre ható gyógyszerek kutatására* összpontosítják erőiket. A kísérletek átgondolt megtervezéséhez, valamint szakirodalmi közlemények, monográfiák, tudományos fokozat elnyeréséhez szükséges disszertációk megírásához gyors, pontos és megfelelő szakirodalmi tájékozottság szükséges. Az egyre növekvő mennyiségű folyóiratközlemény és nyomtatott dokumentum naprakész figyelése nem egyszerű feladat, a közölt információk hosszantartó és részletes memorizálása pedig – különösen a kardiovaszkuláris farmakológia területén – szinte lehetetlen.

Az intézeti szakkönyvtáros és a kutatók együtt végzett témafigyelési gyakorlatának eredményeképpen intézetünkben nagymennyiségű, a kutatásokhoz szorosan kapcsolódó *könyvrészlet- és közleménymásolat*, valamint *különlenyomat* halmozódott fel. A cikkmásolatok a Szegedi Orvostudományi Egyetem Központi Könyvtára és intézetei által előfizetett 154 féle nemzetközi és magyar szakfolyóiratból származnak. Az egyetemen nem elérhető szakfolyóiratokból a *Current Contents* „Life Sciences” sorozatának rendszeres használatával, különlenyomatkéreléssel jutunk a szükséges közleményekhez.

Az évek óta gyűjtött, átfogó és az intézet kutatómunkájához szorosan kapcsolódó dokumentumállomány – az előzetes felmérések szerint – 16 ezer

másolatból ill. különlenyomatból áll. A számítógépes rendszer megtervezésénél ezt a gyűjteményt tekintettük a legértékesebb információs állománynak, mivel ez nemcsak az intézeti folyóirat- és könyvállományból, hanem sokkal szélesebb körű nemzetközi szakirodalomból nyújt tájékoztatást. A gyűjtemény használata csak pontos és korszerű feldolgozás és nyilvántartás segítségével lehetséges. A gazdag információállomány alkalmas arra, hogy a kutatók ismételten, igényeiknek megfelelően bibliográfiai adatokat és tartalmi feltárást nyerjenek belőle.

Kiinduló elvek

Számítógépes nyilvántartó és tájékoztató rendszerünk tervezésekor a következő szempontokat vettük figyelembe:

1. A kutatók személyes gyűjteményének nyilvántartása legyen önálló, elkülönített. Lélektanilag is és könyvtári munkaszervezés szempontjából is fontos, hogy a felhasználó szakirodalomfigyelő tevékenységének eredményét sajátjának tudhassa, bármikor minden bürokratikus és időbeli korlátozás nélkül felhasználhassa. A cikkmásolatokon olvasás közben tett észrevételei is nyilvántartásba véteessenek, közvetlen kapcsolata a dokumentummal fennmaradjon.

2. A nyilvántartás és visszakeresés a kutató észrevételei és pontosan felmért igényei szerint készüljön, ezáltal az adatbázis felhasználhatósága magas fokra emelhető. A közlemények tartalmi feltárást — kulcsszavak kijelölésével — leghatékonyabban a felhasználó végezheti el.

3. A nyilvántartás ne korlátozódjék a dokumentum bibliográfiai adataira, hanem a dokumentum tartalmát is tükrözze a későbbi számítógépes, téma szerinti keresés céljából.

4. A számítógépes rendszer gyors és pontos hozzáférési lehetőséget nyújtson a keresett dokumentumhoz.

5. A rendszer legyen rugalmasan, gyorsan és könnyen kezelhető és alkalmas a további fejlesztésre.

6. Mivel hagyományos cédulakatalógus a fenti igényeket nem tudja kielégíteni, korszerűbb nyilvántartási eszköz szükséges, az egyetemen működő ESZ 1010 típusú számítógépre támaszkodva.

Célkitűzéseink megvalósítását kedvező objektív és szubjektív körülmények segítették. A számítástechnikai központtal történő együttműködés eredményeképpen a rendszer működtetése gazdaságos, nem jelent külön megterhelést vagy költséget sem az egyetem, sem a Gyógyszertani Intézet részére. A számítástechnikai központ szívesen vállalta, hogy könyvtári nyilvántartó és kereső programot tervezzen, mely programot saját szakirodalmi tevékenysége céljaira is hasznosít.

Intézetünkben a rendszer fejlesztésében és használatában kölcsönösen érdekelt kutatók és a könyvtáros

együttműködése zavartalan. A felhasználók közvetlenül érdekeltek abban, hogy előkészítő, feldolgozó munkájuk kifogástalan legyen, hiszen csak így valósítható meg az eredményes információkeresés. Az igények részletes felmérése, a módszer kiválasztása és a program megtervezése után, 1982. januárban megindult a kurrens közlemények adatainak számítógépre vitele.

A rendszer működése

Néhány hónap alatt több száz közlemény bibliográfiai adatait, kulcsszavait és az esetleges kapcsolódó észrevételeket rögzítettük mágneslemezen. A kiválasztott folyóiratcikkek adatait képernyős terminál segítségével juttatjuk a számítógépbe. Ez lényegesen könnyebb és gyorsabb módszer, mint a hagyományos gépelés. Az adatrögzítési hibákat a képernyős terminállal azonnal, vagy utólag, a kinyomtatott jegyzék alapján javítjuk.

A lemezen több, egymással logikailag összefüggő adatállomány található. Így például a cikkek tartalmára utaló kulcsszavakat betűrendben tároljuk, egy példányban. Minden kulcsszó kap egy belső azonosító számot, és ezeket hozzárendeljük a vonatkozó dokumentumhoz. Felépítjük a fájl inverzét is: ez minden kulcsszóhoz megadja azokat a dokumentumokat, amelyekhez tartoznak. Az invertált fájl megkönnyíti a kulcsszó szerinti keresést. A személyes kiegészítéseket szintén kulcsszóként kezeljük. A létező kulcsszavakról betűrendes jegyzék készül. Lehetséges egy kulcsszó szinonimával való helyettesítése és törlése is. Jelenleg a keresés egy vagy több tetszőleges logikai művelettel (ÉS, NEM, VAGY, ÉS NEM) összekapcsolt kulcsszó alapján történik.

A számítógépes adatszolgáltató és nyilvántartó rendszer előkészítő munkamenete a következő.

A rendszeres témafigyelés során, *a kutató döntése alapján* történik a nemzetközi szakirodalomból a releváns közlemények kiválasztása, lemásolása. A másolatokon a személyt jelölő betűkód, év vagy témakód, a másolat sorszámát jelölő számkód, a közlemény nyelvét jelölő betűkód, valamint a hivatkozások száma szerepel. Így például egy közleménymásolat első oldalán a következő kódok szerepelhetnek:

SL — a kutató nevének betűkódja (Szekeres László);

82 — év-kód (1982-ben megjelent közlemény), a tároló dobozon is fel van tüntetve;

81 — a másolat száma (sorszám az 1982. éven belül);

E — a közlemény nyelvét jelölő betűkód (E: angol);

37 — a hivatkozások száma.

A *kulcsszavakat* a kutató jelöli ki olvasás közben, aláhúzással.

A közleménymásolatok és különlenyomatok év vagy téma szerinti tárolása erre a célra gyártott dobozokban történik. A dobozok külső gerincén leolvasható az év

vagy a témát jelölő szám, a benne lévő tételek kezdő és utolsó sorszáma valamint a gyűjtő neve.

83 SL 82/93 E9
 84 KALTENBACH, M.; BISCHOF, W.; HOPF, R.; BOHMER, D.
 85 PHYSICAL AND PHYSIOLOGICAL WORK IN TREADMILL TESTING COMPARED WITH
 86 OTHER TYPES OF ERGOMETRY
 87
 88 EUR. HEART J., 3:93-99, 1982.
 89
 90 TREADMILL; ERGOMETRY; PHYSICAL WORK; OXIGEN UPTAKE;

ahol

- 83 – az előbbi példa szerinti kódok;
- 84 – a szerzők nevei;
- 85, 86 – a közlemény teljes címe;
- 88 – a folyóirat neve, kötetszáma, oldalszámok, megjelenés éve;
- 90 – kulcsszavak.

A rendszer előnyei

A bemutatott rendszer lehetőséget nyújt a nemzetközi és hazai szakirodalom átfogó, kifejezetten az intézeti kutatómunkához kapcsolódó, az állandó és a változó igényeknek megfelelő feltárására, nyilvántartására és a dokumentumok szolgáltatására. Helyi jellegénél fogva a felhasználóhoz közel lévő olyan számítógépes rendszer, mely *költségmentesen, gyorsan hozzáférhető*. A felhasználó a mindennapi szakirodalom-olvasás közben személyesen közreműködik a kurrens szakirodalom feldolgozásában, anélkül, hogy ez számára külön megterhelést okozna. A retrospektív feldolgozás szintén folyamatos, de bizonyos időhatáron belül elvégezhető.

Az elolvasott közlemények lényeges információinak ismételt felhasználása bármikor lehetséges; a vonatkozó dokumentum a kulcsszavak, a személyi és az évet ill. témát jelölő kódok segítségével beazonosítható, majd a dokumentum sorszáma alapján a felhasználó néhány percen belül kézbe veheti a keresett közleményt. Természetesen nemcsak személyes gyűjteménye áll rendelkezésére, hanem az intézetben dolgozó bármely munkatársának gyűjteménye is. A számítógép készítette jegyzék alapján személyes gyűjteményéből időkorlátozás nélkül, bármikor hozzájuthat a kívánt irodalomhoz. Néhány éven belül a személyes gyűjtemények teljes feldolgozása után – tekintve a témafigyelés igényességét – olyan értékes, gépi keresésre alkalmas adatbázisra és dokumentumgyűjteményre tehet szert, amely függetleni-

Az említett azonosító adatokon kívül számítógépre visszük a közlemények bibliográfiai adatait, a kulcsszavakat és a megjegyzéseket is. Így például:

ti őt a könyvtárak nyitvatartási időpontjaitól, a könyvtárközi kölcsönzések közismert lassúságától vagy eredménytelenségétől, a különböző intézeti könyvtárak korlátozott használatától, a kikölcsönzött folyóiratok késedelmes elérésétől, vagy az esetleg elveszett folyóiratok okozta információvesztéstől.

A könyvtáros mentesül a mechanikusan végzett, időigényes rutinfeladatokról. A korszerű módszer és a felszabadult energia lehetőséget nyújt számára munkájának színvonalasabb elvégzéséhez. A kutatók segítségével végzett rendszeres témafigyelés és gépi adatfeldolgozás során szerzett szakirodalmi ismeretei hasznosan segíthetik a jövőben számítógépes tájékoztató munkáját és a kutatóintézeti közösség tevékenységét.

A rendszer további fejlesztését is tervezzük: az intézeti kutatók szakirodalmi munkásságát, az intézet könyvvállományát, a kölcsönzéseket a jövőben szintén számítógéppel szeretnénk nyilvántartani, és a nyilvántartásban a keresést számítógéppel megoldani.

De RIVO Márta—LEHOCZKY András:
A tudományos tájékoztatás és információ-
tárolás számítógépes rendszere a
Szegedi Orvostudományi Egyetem
Gyógyszertani Intézetében

A cikk bemutatja a Szegedi Orvostudományi Egyetem Gyógyszertani Intézetében létrehozott számítógépes információs rendszert. A rendszer adatbázisát jelenleg kb. 16 ezer könyvrészlet- és folyóiratcikk-másolat ill. különlenyomat képezi, amelyek feldolgozása a kutatók bevonásával történik. A rendszer további fejlesztését is

tervezik: az intézeti kutatók szakirodalmi közleményeit, az intézeti könyvvállományt és a kölcsönzést is szeretnék számítógép segítségével nyilvántartani ill. visszakereshetővé tenni.

* * *

De RIVO, M.—LEHOCZKY, A.: A computer-assisted information storage and retrieval system at the Institute of Pharmacology of the Szeged Medical University

The database used for the computer-based information system consists of approx. 16 000 records produced from book chapters, journal articles and reprints. The documents are processed with the cooperation of the scientists of the Institute. The development of the system is planned to include also the computer-based storage and retrieval of papers prepared by the Institute's scientists, the book holdings in the library and, in addition, the automation of the library circulation system.

* * *

Де РИВО, М. — ЛЕХОЦКИ, А.: Система научного информирования и хранения информации на базе вычислительной техники в Фармацевтическом институте Медицинского университета г. Сегеда

В статье рассматривается информационная система на базе ЭВМ, созданная в Фармацевтическом институте Медицинского университета г. Сегеда. Базу системы составляют 16 тысяч фрагментов книг и копий и отпечатков научных статей, обработка которых производится с привлечением научных работников. Планируется и дальнейшее развитие системы: обеспечение возможности регистрации и поиска статей научных работников и библиотечного массива института и автоматизация библиотечной службы.

* * *

De RIVO, M.—LEHOCZKY, A.: Das rechnergestützte System der wissenschaftlichen Informationsspeicherung und Informierung im Pharmazeutischen Institut der Medizinischen Universität Szeged

Das im Pharmazeutischen Institut eingerichtete rechnergestützte Informationssystem besitzt eine Datenbasis, die aus etwa 16 000 Buchauszügen, Zeitschriftenartikelkopien und Sonderdrucken besteht, welche mit Teilnahme von Forschern bearbeitet werden. Es wird die Weiterentwicklung des Systems geplant. Auch die fachliterarischen Publikationen der im Institut arbeitenden Forscher, der Buchbestand der Institutsbibliothek und ihre Ausleihe sollen künftig mit Hilfe eines Rechners in Evidenz geführt und recherchiert werden.

* * *

Helyesbítés

A TMT 1982. 10. számában megjelent, *Hálóterv könyvtári jegyzékek számítógépes feldolgozása* című cikk német nyelvű összefoglalójának címében (p. 406). *Dokumentationslisten* helyett tévesen *Bibliothekspreislisten* áll. A tévedésért elnézést kérünk.

A szerkesztőség