

# Novosti - Izkušnje - Pobude

---

## ZDRAVSTVENI OBZORNIK V RAČUNALNIŠKI ZBIRKI PODATKOV

Revija Zdravstveni obzornik (ZO) že nekaj let redno in sistematično obdeluje Inštitut za biomedicinsko informatiko v Ljubljani. Podatki o publiciranih strokovnih člankih pridejo tako v računalniško zbirko podatkov.

Razmnožen računalniški odtis podatkov o novih delih slovenskih avtorjev s področja biomedicine in o novih biomedicinskih knjigah kot informacijski bilten **Biomedicina slovenica**. Pripravljata ga Inštitut za biomedicinsko informatiko in Centralna medicinska knjižnica. Navedeni bilten redno prejema tudi uredništvo ZO in je na voljo vsem medicinskim sestram in drugim zdravstvenim delavcem, ki navedene podatke potrebujejo.

**Podatki o dokumentih oziroma o knjigah** so v celoti izpisani samo v glavnem kazalu; v kazalu po vsebini in kazalu po avtorjih pa je poleg deskriptorjev in imen avtorjev navedena še matična številka, ki bralca napoti v glavno kazalo po podatke o dokumentu.

**Matična številka** označuje dokument oziroma knjigo in je edini podatek, ki povezuje vsa tri kazala med seboj. Matično številko sestavljata dve črki, ki označujeta vrsto dokumenta in šest števil, ki v biltenu tečejo zaporedno in so za vsak dokument drugačne. Pri knjigah ima matična številka tri črke, s katerimi je označena knjižnica, ki knjigo hrani oziroma vodi evidenco o njej.

Dodane so tudi oznake **vrste dokumentov in oznake knjižnic**. Z deskriptorji (gesla) je podana vsebina dokumentov (predvsem so uporabljeni deskriptorji sistema Medlars, prevedeni iz angleščine), kvalifikatorji pa včasih točneje opredeljujejo posamezne vidike nekega pojma.

**Avtorji** so navedeni vsi v enakem zaporedju kot v originalnem dokumentu. Poleg priimka avtorjev so zapisane začetnice imen. V kazalu po avtorjih so zajeti vsi in ne samo prvi avtor. Naslov dokumenta oziroma knjige je naveden samo v glavnem kazalu, in to v jeziku originala.

Elementi, ki sestavljajo **bibliografski zapis dokumenta** — članka so naslednji:

- priimek in začetnica imen vseh avtorjev,
- naslov dokumenta s podnaslovom,
- naslov revije, leto (L=), volumen (VOL=), zvezek (ZV=), strani (STR=), slik, tabel (S — T =), referenc (R =),
- deskriptorji,
- včasih adnotacija.

Enako natančno so obdelane tudi samostojne publikacije in knjige.

**Podatke o delu nekega avtorja** dobimo tako, da poiščemo v kazalu po avtorjih njegov priimek in matične številke njegovih del, v glavnem kazalu pa najdemo pod posamezno številko vse druge podatke.

**Primeri:**

**Dokumenti — kazalo po avtorjih**

Lovrič F. CS004510

Strajnar J., Jeraj H. CS004506

Šlajmer-Japelj M. CS004505

**Dokumenti — glavno kazalo**

CS004510

Lovrič F.;

Delo s šolskimi otroki;

Zdravstveni obzornik; L = 1979; VOL = 13; ZV = 1—2; STR = 68—69;  
S — T = 0; R = 4

Šolsko zdravstvo, sestre medicinske, otrok, dispanzerji.

CS004506

Strajnar J., Jeraj H.:

Smernice za raziskovalno delo v negi bolnika;

Zdravstveni obzornik; L = 1979; VOL = 13; ZV = 1—2;

STR = 45—52; S — T = 2; R = 2;

Sestre medicinske, nega bolnika, raziskava načrtovanje, modeli teoretski, glava novotvorbe, vrat novotvorbe;

CS004505

Šlajmer-Japelj M.:

Raziskovalno delo medicinskih sester;

Zdravstveni obzornik; L = 1979; VOL = 13; ZV = 1—2;

STR = 41—44; S — T = 0; R = 0;

Sestre medicinske, raziskava, nega bolnika.

(Biomedicina slovenica, leto 1979, vol. 3, št. 3, str. 20, 73, 74.)

Dela, ki obravnavajo določen problem, najdemo tako, da v **kazalu po vsebini** poiščemo ustrezni deskriptor; s pregledom vseh drugih deskriptorjev, ki so zapisani pod njimi, pa lahko presodimo, kateri dokument nam bi po vsebini najbolj ustrezal. Prek matične številke poiščemo v glavnem kazalu še druge podatke, ki nas zanimajo.

**Primeri:**

**Dokumenti — kazalo po osnovi**

— Šolsko zdravstvo, sestre medicinske, otrok, dispanzerji; CS004510

— Sestre medicinske, šolsko zdravstvo, otrok, dispanzerji; CS004510

— Otrok, šolsko zdravstvo, sestre medicinske, dispanzerji; CS004510

— Dispanzerji . . .

— Sestre medicinske, nega bolnika, raziskava načrtovanje, modeli teoretski, glava novotvorbe, vrat novotvorbe; CS004506

— Nega bolnika, sestre medicinske, raziskava načrtovanja, modeli teoretski, glava novotvorbe, vrat novotvorbe; CS004506

— Raziskava načrtovanja, sestre medicinske, nega bolnika, modeli teoretski, glava novotvorbe, vrat novotvorbe; CS004506

— Modeli teoretski . . .

(Biomedicina slovenica, leto 1979, vol. 3, št. 3, str. 52, 54, 59, 61, 65.)

Biomedicina slovenica postaja zanesljiv vir informacij o tem, kaj je bilo v Sloveniji objavljenega o nekem problemu, o tem, kaj so zdravstveni in drugi delavci objavili s področja biomedicine, in katere nove knjige so dobile knjižnice: Centralna medicinska knjižnica, knjižnica Onkološkega inštituta, Inštituta za biologijo univerze, Zavoda SRS za zdravstveno varstvo, in Zavoda SRS za rehabilitacijo invalidov. Z letom 1979 so se v obdelavo zajele tudi knjige, ki jih boste dobili v knjižnici Višje šole za zdravstvene delavce v Ljubljani in Inštituta za pljučne bolezni in tuberkulozo na Golniku.

Pomen Biomedicine slovenike je predvsem v njeni trajni uporabnosti. Iz nje je mogoče hitro ugotoviti, katere knjige in dokumenti o nekem problemu so na voljo in kje, ne da bilo potrebno poizvedovanje po posameznih knjižnicah.

Vsekakor odlična pridobitev tudi za celovitejšo obdelavo področja nege bolnika.

Janez Strajnar

## **POVEZAVA SLOVENSKE BIOMEDICINE S SVETOVNIMI ZBIRKAMI BIBLIOGRAFSKIH PODATKOV**

Inštitut za biomedicinsko informatiko medicinske fakultete, ki je nosilec specializiranega INDOK centra za biomedicino v znanstvenem informacijskem sistemu, ki ga organizira RSS, je po daljših pripravah z oktobrom 1979 dobil terminalno povezavo z Nemškim inštitutom za medicinsko dokumentacijo in informacije (DIMDI) v Kölnu. DIMDI bo center za biomedicino v Euronet-Diani, že zdaj pa je razvil precej veliko informacijsko omrežje (DIMDINET) v ZRN, na Nizozemskem, v Belgiji, v Avstriji in zdaj v Jugoslaviji. Trenutno so na voljo tele zbirke:

— Medlars, zbirka podatkov Nacionalne knjižnice za medicino, ZDA, katere tiskana verzija je Index Medicus;

— Biosis Previews, zbirka podatkov Biosis, ZDA, katere tiskani verziji sta Biological Abstracts in Bioresearch Index;

— Psychological Abstracts, zbirka podatkov Ameriškega združenja za psihologijo, ki ustreza tiskanim verzijam Psychological Abstracts Journal in Psychological Abstracts volume Index;

— Scisearch, zbirka Inštituta za znanstvene informacije ZDA, ki ustreza tiskani verziji Science Citation Index;

— Cancerlit, zbirka podatkov Nacionalne knjižnice za medicino ZDA, ki jo pripravlja Nacionalni inštitut ZDA za raka. Tiskana oblika te zbirke je Carcinogenesis Abstracts in Cancer Therapy Abstracts;  
Cancerproj, zbirka podatkov Nacionalne knjižnice za Medicino ZDA, ki jo pripravlja Nacionalni inštitut za raka in Center za analizo tekočih raziskav raka, oboje ZDA. Zbirka je bila v tiskani obliki le enkrat, vsebuje pa podatke o raziskovalnih projektih raka, ki so v toku.

V prihodnjem letu bodo v ta seznam vnesena tudi Excerpta medica, verjetno pa tudi cel niz zbirk podatkov, pomembnih za biotehniko, kot npr. Agricola, Agris, CAB — Plants, CAB — Animals, ASFA in še nekatere druge. Tako bo DIMDI pokrival praktično večji del znanosti o živi naravi (Life Sciences).

Terminalna povezava omogoča neposredno iskanje informacij v omenjenih računalniških podatkovnih zbirkah bodisi v obliki retrospektivnih proizvodov, bodisi za sprotno informiranje v obliki SDI profilov. Iskanje poteka tako, da »on line« formuliramo zahtevek, ga primerno oblikujemo in preverimo, ali rezultat ustreza uporabniku. Podatki se nato izpišejo kar v Kölnu in jih dobimo po pošti kakšnih sedem do deset dni po formuliranju zahtevka. Oblika izpisa je praktična, saj je vsak citat izpisan na listu formata A5, tako da je liste mogoče uporabiti za formiranje kartoteke. Velik del citatov ima poleg bibliografskih elementov tudi izvleček, v večini primerov pa je tudi naslov prvega avtorja, tako da je mogoče pisati avtorju po separat.

Glede podrobnosti se interesenti lahko obrnejo na:

Inštitut za biomedicinsko informatiko, Medicinska fakulteta, Vrazov trg 2/II, 61105 Ljubljana, tel.: (061) 313-233.

Dr. Štefan Adamič  
Raziskovalec 9 (1979), 681.

## TEHNIČNI STROKOVNJAK — NOV DELAVEC V ZDRAVSTVENEM TIMU

Naslov prispevka bi morda lahko nekoliko zavajal, ker nakazuje novega delavca nasploh, dejansko pa smo imeli v mislih, ko smo razpravljali o sodobnem zdravstvenem timu, delavca, ki je v zdravstveni službi že dovolj časa prisoten in posebej v zadnjem desetletju veliko vpliva na strokovne učinke in na racionalnost dela, če mu je zagotovljeno njegovo lastno strokovno torišče in če je motiviran za delo v zdravstvu — **ta delavec je tehnični strokovnjak — inženir** — sicer marsikje že vključen v delo zdravstvene ustanove, a pogosto akceptiran le kot »serveriser« nižje kategorije ter se njegov dragoceni (in drag) strokovni potencial razsipava v nešteti opravilih, ki bi jih lahko opravljali manj kvalificirani delavci brez težav.

Taka je ena plat medalje, a druga? Tehničnih strokovnjakov povsod primanjkuje zaradi trenutne konjunktore drugih poklicev in zato inženirje vseh strok zaposlijo v največji meri izrazito tehnične inštitucije, pa tudi tehnične visoke in ostale šole so, če sploh so, posvečale izobraževanju tehnikov za biomedicinsko področje lahko le malo časa v študijskih programih in je bilo danih premalo možnosti za motivacijo študentov za delo v zdravstvu, in ker še tisti, ki so se kljub vsemu odločili za to delovno področje, v praksi pravzaprav še niso verificirani, imamo danes več možnosti za nabavo drage diagnostične in terapevtske opreme, kot imamo v zdravstvenih ustanovah znanja, da bi jo lahko popolnoma izkoristili, jo smotrno izpopolnjevali ali pa, da bi sploh nabavili aparature, ki dejansko ustrezajo našim potrebam danes in vsaj še jutri!

V času, ko temeljno strokovno znanje ne zadošča več za vključevanje v sodobne tehnološke procese, temveč se celo v lastni stroki specializiramo in superspecializiramo

za posamezna področja, ne moremo pričakovati, da bi kdo mogel osvojiti zadostno znanje tehnike in medicine, ne da bi si s tem omejili strokovno rast v lastnem poklicu. Saj prav zato je zaradi smotrne delitve dela in zaradi sinhronosti vseh aktivnosti osvojen danes **timski pristop k delu**. Tudi mi smo prav gotovo sposobni sestaviti time, ki bi s svojo pestrostjo in strokovno zastopanostjo predstavljali popoln mozaik znanja za vse kompleksne naloge v zdravstvu. V čem je torej še ovira? Ljudje današnje aktivne generacije še nismo uživali koedukacije, naše izobraževanje je potekalo večinoma v ozkih okvirih lastnega »ceha« in vzgojeni v močni pripadnosti enemu poklicu le težko sprejemamo drugega v svojem lastnem strokovnem krogu.

Kar se tiče slovenskega zdravstva, progresivni delavci v zadnjem desetletju intenzivno iščejo boljših rešitev, a nekaterim bolj zgodovinskim zadržkom, še niso mogli v celoti uiti. V preteklih predstavah sta stala inženir in zdravstveni delavec na dveh različnih bregovih: inženir je bil tehnični strokovnjak, ki je obdeloval v glavnem mrtvo prirodo, zdravstveni delavec je pa s svojim znanjem in strokovno spretnostjo obravnaval človeka. Sčasoma sta se bregova zelo zblížala; govorimo o sodobni tehnologiji in znanosti v službi humanosti, saj ne obstajata sami zase, ampak zaradi človeka in za človeka; po drugi strani je pa zdravstveni delavec spoznal, kje so meje njegovih sposobnosti — jasno ve, kakšne podatke bi potreboval o svojem varovancu, kaj bi moral storiti, koliko podatkov bi moral hraniti, katere izgubljene funkcije organizma bi moral nadomestiti — to ve, koristno uporablja pa to znanje le, če se poveže s strokovnjakom, ki mu s tehničnim pripomočkom in z izpeljavo tehničnega procesa aplikacijo lastnega znanja omogoči.

Razlika je danes morda še v sporazumevanju, razlika v razmišljanju, kar je posledica našega načina izobraževanja.

Kakšna so **področja dela tehničnega strokovnjaka v zdravstvu**? Enaka, kot so za zdravstvene delavce:

**Preventiva** — preprečuje nesreče pri delu s tehničnimi napravami in ščiti bolnika oziroma varovanca pa tudi delavca v zdravstveni ustanovi.

**Diagnostika in terapija** — tehnični strokovnjak ne samo, da sodeluje v tem timu, prisoten je že ob rojevanju in programiranju postopka, da je ta zato uspešnejši, zanesljivejši, varnejši in cenejši.

**Rehabilitacija** — ko bolnik zapušča zdravstveno ustanovo in so mu zaradi narave bolezni odpovedale določene življenjske funkcije ali je izgubil določene organe, jih tehnični strokovnjak v timu pomaga nadomestiti v najvišji možni meri.

**Informatika in komuniciranje** — ob množici podatkov, ki jih dobivamo, množici ljudi, ki so v določen proces vključeni, ob rasti zdravstvenih ustanov in pestrosti služb v njih, postajata informatika in komuniciranje pomembni življenjski žili vsake strokovne službe. In čim popolnejši bo tehnično ta sistem, toliko več časa nam ostaja za neposreden — človeški stik z bolnikom, za intenzivno delo s posameznikom.

In kakor zveni paradokсно — ob današnji razvitosti zdravstvene službe je smiselno prisotna tehnika tista, ki nam pomaga **v borbi proti dehumanizaciji zdravstva** in nam daje več časa **za človeške stike**, torej za tisti del zdravljenja in nege, za katerega imamo vsak dan manj in manj minut na razpolago, pa jih bolniki najbolj potrebujejo, saj se v marsikaterem očitku zdravstveni službi, kakorkoli je že formuliran, skriva tožba osamelih ljudi, ki smo jih sicer zasuli z množico prefinjenih postopkov, z zapletenim zdravljenjem, a jim nimamo časa odgovoriti na njihova osnovna vprašanja.

Kaj bomo torej storili? **Zdravstvenemu delavcu bomo približali tehničnega strokovnjaka in njegovo znanje, inženirju pa probleme zdravstva in mu omogočili dodatno izobraževanje za nove specifične naloge.**

Kje pa smo danes v Sloveniji? Zdravstvene šole na nobeni stopnji še ne poznajo z možnostmi sodelovanja s tehničnimi strokovnjaki; prihajajoči novi sistem izobraževanja za raven sedanje srednje šole nekoliko popravlja to popolno nepoznavanje tehnoloških procesov. Na visoke šole I. in II. stopnje pa bomo nujno morali vključiti poglavja, ki bodo kandidate seznanila s področjem bio-medicinskega oziroma kliničnega inženiringa.

Vsi ljudje vse znajo — pravi pogovor; statistik bi to popravil in bi rekel, da vsi ljudje skoraj vse znajo, in če bi nam s popolno zasedenim zdravniškim timom to popravljeno resnico uspelo realizirati tudi v naših službah, bi opravičili delo svoje strokovne generacije v polni meri.

Majda Japelj, dipl. soc.  
Novis, 9—10/1979

---

### **SPOŠTOVANI NAROČNIKI!**

Skoraj vsi naročniki, ki ste bili z naročnino v zaostanku, ste prejeli opomine oziroma obvestila, koliko nam dolgujete. Veliko vas je dolg že poravnalo, vse druge pa vljudno prosimo, da to store čimprej.

Z letošnjim letom smo zvišali naročnino. Najbrž ste to tudi že sami pričakovali. Zaradi večanja stroškov pri izdaji revije moramo tudi mi slediti podražitvam, zato večje utemeljitve niso potrebne.

Prosimo, da nam za leto 1980 nakazujete naročnino:

- redni naročniki 100 din,
- dijaki in študentje zdravstvenih šol 50 din,
- ustanove in zamejstvo 300 din.

Z razumevanjem in rednim plačevanjem naročnine nam boste prihranili mnogo dela in stroškov, za kar se vam lepo zahvaljujemo.

Vsem, ki prebirate našo revijo, želimo, da bi bili z njo še naprej zadovoljni in ostali naši zvesti naročniki.

Uredništvo in uprava ZO