

Ett datorprogram för läkare utan fast arbetsplats

Ett program för handdatorer med bra minneskapacitet är ProHospital. Programmet innehåller klinisk information som dock ibland kan vara lite kortfattad. ProHospital är ett bra verktyg som framför allt passar läkare utan fast arbetsplats, men det kan även vara till nytta för läkare inom akutmedicin och primärvård.

JONAS FLUDVIGSSON
med dr, ST-läkare, barnkliniken,
Universitetssjukhuset, Örebro
(jonasludvigsson@yahoo.com)

■ Jag har testkört ProHospital på en Palm Vx, utlånad från ProfficeCare, som har tillverkat programmet (<http://www.prohospital.com/index2.html>). Det innebär att jag inte kan uttala mig om installationens svårighetsgrad eller hur väl programmet synkroniserar med en stationär dator. Ej heller kan jag uttala mig om i vilken utsträckning innehållet uppdateras i samband med synkronisering.

ProHospital har jämte AvantGo blivit mitt nya favorithanddatorprogram. Ur Palm-perspektiv är programmet stort (1,7 MB jämfört med ePocrates 1 MB), och således är en Palm med 2 MB minne otillräcklig. ProHospital finns inte för operativsystemet PocketPC.

Programmet startar på 16 sekunder. Det är tiden det tar för programmet att sortera alla poster. Följden blir att programmet är relativt snabbt när det väl är igångsatt. ProHospital består av två delar: applikationer (kliniska verktyg, ICD 10 och ICD 10 primärvård) samt lathundar.

Kliniska verktyg

Kliniska verktyg är en samling kliniska texter, sökbara utifrån specialitet, fritextsökning eller initialbokstav. Under bokstaven G till exempel listas gallstensanfall (akut), gangrän, generaliserat ångestsyndrom, genital herpes simplex, genital papillomavirusinfektion, genital scabies, giardiasis, giftstruma, gikt, Glasgow Coma Scale, glaskroppsavlossning, glomerulonefrit, gonokockseptikemi, gonorré – genital, grad, grand mal-anfall, graviditetskomplikationer (»normal«, blödning, infektion, patologi) samt Guillain-Barrés syndrom.

Termerna är genomgående svenska, till exempel fjällros, även om synonymer listas i vissa fall (både förstoppning och obstipation finns med).

Rubrikerna spänner över ett brett fält från finnar till hyperglykemi med hyper-

osmolärt syndrom. Jag är mycket nöjd med att i flera texter, till exempel i de som behandlar oral candida och akut media otit, dessutom finna doseringsföreslag på adekvat medicinering.

Kortfattad information

Min tanke var initialt att bedöma innehållet i faktarutan om celiaki (glutenenteropati), men då detta tillstånd inte beskrivs i ProHospital har jag valt att koncentrera mig på RS-viros och akut diarré hos barn. RS-virosens klinik beskrivs, även om delar av beskrivningen enligt mitt tycke snarast är att betrakta som indikationer för inläggning: takypné (50 i andningsfrekvens) och takykardi (>200 slag/minut). Här ges också basal information kring handläggning av patienter med misstänkt RS-viros, samt tips på diagnostiska hjälpmedel och möjliga differentialdiagnoser.

Informationen är förtjänstfullt signerad av en läkare med namn, akademisk titel, tjänst och datum för senaste innehållsändring. Möjligen överraskar ibland valet av faktagranskare. Till exempel har en internmedicinare och kardiolog granskat stycket om astma hos barn.

Under specialiteten »pediatrik« återfinns även akut diarré. Här ges exempel på frågor som kan vara av klinisk relevans för användare (läkaren), även om man inte tar steget fullt ut och ger en förklaring till vad ett ja på frågan »Är diarrén blodtillblandad?« innebär (t ex ökad risk för bakteriell diarré eller inflammatorisk tarmsjukdom).

När det gäller information under rubriken »pediatrik« har inte heller informationen anpassats efter att det rör just barn. Läsaren anmodas till exempel att beakta behovet av sjukskrivning, vilket sällan är aktuellt i barns fall.

ICD 10

Möjligheten att snabbt söka rätt på rätt ICD 10-kod är mycket värdefull. ProHospital (min version) listar 11 694 koder. Ett problem är att sökningar i ICD 10 sannolikt bara görs på huvuddiagnoser/diagnosrubriker eftersom sökningar

Tema: Handdatorer

på »celiaki« respektive »gluten« inte ger några träffar, trots att bägge begreppen (gluteneteropati) listas som underdiagnoser till K90 malabsorption.

En sökning på ordet »crohn« tar för en person med vana att skriva så kallad graffiti cirka 25 sekunder. Därefter ges svaret »K50 crohns sjukdom [regional enterit]«. Genom att klicka direkt på »K50 crohns sjukdom« listas eventuella underdiagnoser. Fördelen med att söka diagnoskoderna på din handdator är att du kan söka rätt på dem när som helst, eftersom du bär med dig handdatorn. Nackdelen är att det är få av de diagnoser man använder i dagligt bruk som tar 25 sekunder att leta rätt på, förutsatt att man har en diagnossamling liggandes vid diktafonen (16 + 25 sekunder om inte ProHospital är igång). Alla dessa nackdelar är på sikt åtgärdbara i takt med ökad processorhastighet och utökad minneskapacitet.

Jag har inte testat ICD 10 primärvård.

Interaktionen mellan ICD-10 och kliniska verktyg hade kunnat vara bättre. Det hade sannolikt varit enkelt för Proffice att efter varje beskrivning av ett kliniskt tillstånd lägga till »de fem vanligaste diagnoserna« längst ned, alternativt länka kliniska verktyg till relevant diagnos i ICD 10. I nuläget måste användaren gå ur kliniska verktyg och in i ICD 10, där man ånyo får söka på samma åkomma för att hämta diagnosen.

Lathundar

Lathundarna är ett antal konverterare (beräkning av BMI, Celsius–Fahrenheit, kreatininclearance, etanolkonverterare, beräkning av kroppsytta och PK[protrombinkomplex]-konverterare). Lathundarna är mycket överskådliga och lättanvända. I takt med att man ändrar ingående värden ändras svaret automatiskt. För alla lathundar finns en förklaring av beräkningen att tillgå. Jag hade önskat mig fler konverterare (t ex penicillin V-doser efter vikt), men detta är en kostnads- och minnesfråga för tillverkaren.

Summering

ProHospital är lättöverskådligt. Det är

innehållsrikt, trots att det ryms i en handdator. Programmet är allomfattande i den mån att det innehåller både klinisk information och ICD-koder. Informationen kan lätt uppdateras och anpassas efter lokala behov. Det gör det möjligt för en klinik att inkorporera lokala PM och riktlinjer bland de dokument som ingår i en lokal version av ProHospital.

I den nuvarande versionen är informationen ibland alltför kortfattad och otillräcklig. För att ge läsaren en möjlighet att komma vidare torde det vara en smal sak för granskande läkare att ge tips på vidareläsning och referenser. De pediatrika faktarutor jag granskat är inte heller lika tillämpbara och av praktisk nytta som kapitlen i boken Akut Pediatrik [1].

Pilen till högen i bildfältet (används för att bläddra neråt bland de alternativ som listas under respektive initialbokstav) är aningen liten och reagerar ibland inte på pennen.

Även om det är förstäligt att Profice vill ha tillbaka sina investeringskostnader är kostnaden för en ettårslicens (2 500 kronor) alltför hög för att programmet ska få en vidare spridning bland användare som själva får betala licenskostnaderna.

De informationskällor som jag själv använder oftast, Fass och läkemedelsboken, ingår inte i ProHospital. En Fassdel med möjlighet att testa interaktioner mellan olika farmaka (motsvarande den som finns i ePocrates) skulle öka värdet av ProHospital, men samtidigt innebära en betydande ökning av programmets storlek. Läkemedelsboken innehåller redan välskriven medicinsk information. Med Apoteket AB som partner och tillgång till läkemedelsbokens text hade ProHospital fått en ytterligare dimension.

Vem bör använda ProHospital?

I dagsläget är ProHospital ett verktyg som framför allt passar läkare utan fast arbetsplats men med ett brett patientregister (t ex kedjeläkare). Det bör även passa läkare inom akutmedicin och primärvård. Samtidigt ger ProHospital stora möjligheter för enskilda kliniker att anpassa det kliniska materialet (lathundarna) varför även andra kliniker bör kunna ha stor nytta av ProHospital's koncept. Handdatorburen klinisk information har kommit för att stanna.

Referenser

1. Larsson A, editor. Akut Pediatrik. Stockholm: Liber Distribution; 1997.

Särtryck Läkartidningen

När Försäkringsmedicinska Sällskapet bildades för att främja försäkringsmedicinens utveckling samlades 14 artiklar publicerade i Läkartidningen 1996 till ett särtryck. Detta belyser hur försäkringsläkare arbetar inom allmän och privat försäkring och tar upp försäkringsmedicinska problem från patientens synvinkel.

Riskbedömning vid barnförsäkringar, etiska problem i samband med gentestning och försäkring, samt de kniviga ärenden som gäller nack-skulderbesvär, inklusive pisksnärtskador, behandlas bland annat i artiklarna.

Priset är 40 kronor

Försäkringsmedicin



Beställer härmed.....ex
av "Försäkringsmedicin"

.....
namn

.....
adress

.....
postnummer

.....
postadress

Insändes till Läkartidningen
Box 5603
114 86 Stockholm

Faxnummer: 08-20 74 35

www.lakartidningen.se
under särtryck, böcker