Professionen måste ta ansvar för fortbildningen
LT DEBATT



Johan von Schreeb åkte till Filippinerna
AKTUELLT

Unga med psykotiska symtom gör fler självmordsförsök
KOMMENTAR

Läkartidningen.se

Läkartidningen

NR 47/2013

NR 47 20–26 NOVEMBER 2013 VOL 110 2089–2148

ORGAN FÖR SVERIGES LÄKARFÖRBUND – GRUNDAD 1904

KULTUR

Lärorik traumatjänst i Sydafrika



...BARA ETT ÅR KVAR!

För ett år sedan samlades drygt 1200 deltagare på Malmö Arena och blev därmed del av landets största mötesplats med ST i fokus. Det var enormt uppskattat. Om mindre än ett år är det dags igen!

Organisationskommittén planerar nu, tillsammans med flera samarbetspartners, den fjärde upplagan av Framtidens Specialistläkare. Läkare från hela landet kommer kunna ta del av en mängd intressanta föreläsningar, skräddarsydda kurser och superaktuella debatter. Se till att boka upp den 3-5 september 2014 i din kalender.

Känns det som lång tid att vänta? Redan på Riksstämman i december erbjuder Framtidens Specialistläkare ett heldagsprogram på temat ledarskap, kommunikation och vetenskap, i år med extra fokus på kvalitet och utvärdering av ST.

SÖDRA REGIONVÅRDSNÄMNDEN

WWW.FRAMTIDENSLAKARE.SE

REGION SKÅNE

REFLEXION

Kvinnor och män är olika!

»Ett annat intressant forskningsområde är skillnader i hur kvinnor och män omsätter och reagerar på läkemedel.«

Både äldres och barns läkemedelsbehandling har uppmärksammats under flera år, med all rätt. Nationellt har gjorts satsningar på t ex läkemedelsgenomgångar och på Europanivå på att öka antalet kliniska prövningar av barns läkemedel. Ännu har vi inte sett samma intresse för läkemedelsfrågor relaterade till kön. Män och kvinnor är olika och har delvis olika sjukdomar. Mäns och kvinnors läkemedelsbehandling skiljer sig åt på flera sätt. Kvinnor förskrivs mer antibiotika och fetmaläkemedel, män mer ACE-hämmare och antikoagulantia [Loikas, et al. BMJ Open. 2013;3(5)].

Vilka skillnader är medicinskt motiverade och vilka är mer kulturellt, socialt betingade? Detta är viktig forskning, liksom skillnader i hur kvinnor och män omsätter och reagerar på läkemedel. Sömnmedlet zolpidem har visats ha en snabbare omsättning hos män än hos kvinnor. I USA rekommenderas nu halverad dos till kvinnor. Män har möjligen fler blödningar vid behandling med lågdos ASA, medan kvinnor tycks blöda oftare av klopidogrel [Rydberg DM, et al. Eur J Clin Pharmacol. Epub 6 okt 2013.]

Den överskuggande köns- och genusfrågan inom läkemedelsområdet är ändå tillgången globalt till godkända och säkra läkemedel för familjeplanering och förlossningsvård. Användningen av läkemedel off-label i modern förlossningvård är lika hög som till spädbarnen! Kristina Gemzell Danielsson skrev förra veckan om misoprostol, som är ett livräddande läkemedel i samband med abort och förlossning, men som trots en omfattande vetenskaplig dokumentation och erfarenhet saknar godkända indikationer inom obstetriken. Här verkar starka politiska, religiösa och ekonomiska intressen. Det är hög tid att uppmärksamma köns- och genusfrågorna inom läkemedelsområdet!



Ylva Böttiger
medicinsk redaktör
ylva.bottiger@lakartidningen.se



En knapptryckning vid inledningen av varje värk. Självadministrerat remifentanil prövades på 20 kvinnor i ett kvalitetssäkringsprojekt. **ORIGINALSTUDIE** **Sidan 2108**

REFLEXION
2091 Kvinnor och män är olika! *Ylva Böttiger*

SIGNERAT
2095 Kvalitetsmässa för bättre offentlig verksamhet *Heidi Stensmyren*

LT DEBATT
2096 Professionen måste ta ansvar för fortbildningen *Gösta Eliasson, Eva Engström, Stefan Lindgren*

NYHETER
2098 Utredningen om läkarutbildningen: Förvåning och besvikelse över utebliven remiss

2100 »Utredaren har inte följt direktiven«

Ny prognos från Läkarförbundet: Fortsatt ökning av antalet läkare

2101 Smer säger nej till mitokondriebyte

Snart dags för nya Folkhälsomyndigheten

2102 Johan von Schreeb: »Det ser ut som en fem mil bred ångvält kört in«

Patientsäkerhet/Ärende

2103 Industrifinansierad fortbildning snart blott ett minne

KLINIK OCH VETENSKAP
KOMMENTAR
2104 Unga med psykotiska symtom gör fler självmordsförsök *Rigmor Stain*

NYA RÖN
2106 Fördubblad risk för fekal inkontinens efter obstetrisk anal sfinkterruptur *Birger Pålsson*

Naprapati vid vanliga muskuloskeletala besvär gav god effekt *Stina Lilje*

2107 Koppling mellan hög CRP-nivå och depression *Anders Hansen*

Hemorragisk stroke orsakar hälften av dödsfallen i stroke *Anders Hansen*

Nytt bakslag för HIV-vaccin *Anders Hansen*



Skottsår, upprepade knivhugg, krosskador till följd av trubbigt våld är vardagsmat för akutläkare i Sydafrika. Svenske ST-läkaren Mikael Gellerfors berättar om sina erfarenheter inom Kapstadens akutsjukvård. **Sidan 2128**

Bilden visar utsikten mot Taffelberget från en helikopter som transporterar en intuberad patient. Foto: Mikael Gellerfors

ARTIKLAR

2108 Originalstudie Självadministrerat remifentanil vid förlossning. Nöjda mammor trots måttlig smärtlindring, visar kvalitetssäkringsprojekt
Jonas Tunelli, Lars Irestedt, Gunnar Dahlgren, Annika Wretsén, Lennart Nordström

2112 Originalstudie Oväntat få fynd av tuberkulos hos utlandsfödda gravida. Resultat av screening i nordöstra Skåne
Rolf Alsterlund, Per Nived

2115 Fallbeskrivning Supragastrisk rapning – svårt handikapp som kan behandlas
Christina Helltoft Nilsén, Eva Ellegård

2116 Översikt Strukturell hjärnavbildning kan förbättra diagnostiken vid demens *Lars-Olof Wahlund, Eric Westman, Danielle van Westen, Anders Wallin, Lena Cavallin, Elna-Marie Larsson*

2119 Medicinsk kontrovers Dosering av läkemedel bör anpassas till njurfunktionen
Carl-Gustaf Elinder, Peter Bárány, Olof Heimbürger

2121 Medicinsk kontrovers Följ doseringsanvisningarna när dos ska justeras efter njurfunktion *Lars Ståhle*

2122 Replik: Bättre använda modern formel än att vara formell *Carl-Gustaf Elinder, Peter Bárány, Olof Heimbürger*

Slutreplik: Låt oss gemensamt arbeta för en förenklad rekommendation
Lars Ståhle

DEBATT OCH BREV

2124 Vad kostar ojämlikhet i hälsa? (Och varför vill vi veta det?)
Ulf-G Gerdtham, Carl Hampus Lyttkens

2125 Kemiska referensintervall hos barn – använd gärna Schwartz formel
Kjell Tullus

Replik: Kreatininvärden bör kompletteras med GFR-beräkningar *Peter Ridefelt, Mattias Aldrimer, Jan Gustafsson, Dan Hellberg*

2126 Replik om ersättning för äggdonation: Försök på två år – ska utvärderas
Carl Johan Sonesson, Gilbert Tribo, Aleksander Giwercman

MEST LÄSTA SENASTE VECKAN
på Läkartidningen.se

1. Farväl till landstingen
2. Zolpidem och rattfylleri
3. »Katastrofdoktorn« Johan von Schreeb till Filippinerna
4. »Det är som om en fem mil bred ångvält har kört in över området«
5. Dåliga datasystem knäcker sjukvården

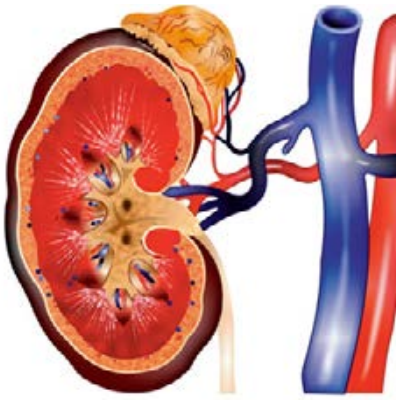


Illustration: Fotolia

KULTUR Medicinsk kontrovers om läkemedelsdosering och njurfunktion. Sidorna 2119-23

Replik: Höjningen borde ha föregåtts av en etisk analys *Mats Johansson, Nils-Eric Sahlin*

2127 En anhörigs möte med psykiatrin
Lena Setterberg Jälmbrant

KULTUR

2128 GSW (gun shot wound), HWB (hit with brick), MSW (multiple stab wounds): Aktuell rapport från akuttjänstgöring i Sydafrika *Mikael Gellerfors*

2130 Recensioner

2131 LEDIGA TJÄNSTER

2133 PLATSANNONSER

2145 MEDDELANDEN

2146 INFORMATION FRÅN LÄKARFÖRBUNDET

ENDAST PÅ WEBBEN
Fler artiklar på Läkartidningen.se

Rättelse

I artikeln »Riktiga läkare på TV«, LT nr 45/2013, sidan 1970, ska det stå: IVO ansåg inte att något brott, *för vilket fängelse är föreskrivet*, begåtts (IVO 8.5-15332/2013.)

Tipsa Läkartidningen

Har du ett nyhetstips – ta kontakt med redaktionen! Mejla till:
tipsa@lakartidningen.se
Tala om ifall du vill vara anonym!

Vetenskapliga artiklar har genomgått referentbedömning. Varje manuskript granskas av minst en (ofta fler) av Läkartidningens stab av vetenskapliga experter. Granskningen av manuskript sker enligt internationella rekommendationer (www.icmje.org).

Läkartidningen

Organ för Sveriges läkarförbund
Box 5603, 114 86 Stockholm
Besöksadress: Östermalmsgatan 40
Telefon: 08-790 33 00
Fax: 08-20 76 19
Webb: Läkartidningen.se
E-post: fornamn.efternamn@lakartidningen.se
annonser@lakartidningen.se

Chefredaktör och ansvarig utgivare:
Jonas Hultkvist 08-790 34 61

Medicinsk huvudredaktör
Jan Östergren (internmedicin) 08-790 34 31

Redaktionschef och stf ansvarig utgivare
Karin Bergqvist 08-790 34 91

Tf medicinsk redaktionschef
Michael Wilczek 08-790 34 87

Webbchef
Elisabet Ohlin 08-790 34 97

Marknads- och annonsdirektör
Ulf Jansson 08-790 35 47

Medicinska redaktörer
Anne Brynolf, vik underläkare
Margaretha Bågedahl-Strindlund, docent (psykiatri)
Ylva Böttiger, docent (klinisk farmakologi
Pelle Gustafson, docent (ortopedi/organisation)
Mikael Hasselgren, med dr (allmänmedicin)
Stefan Johansson, med dr (pediatrik)
Lena Marions, docent (obstetrik/gynekologi)
Carl Johan Sundberg, professor (fysiologi)

Sekretariat
Inga-Maj Lagerholm 08-790 34 11

Administration/ekonomi
Yvonne Bäärnhielm 08-790 34 74

Produktion
Mats Kardell (IT) 08-790 33 38
Bo Svensson (IT) 08-790 33 19
Grafik: Typoform (där inget annat anges)

Redaktion
Miki Agerberg (reporter) 08-790 34 62
Björn Enström (webbredaktör) 08-790 34 81
Doris Francki (medicinsk redigering) 08-790 34 67
Sara Holfve (AD) 08-790 34 63
Gabor Hont (kultur) 08-790 34 80
Carin Jacobsson (meddelanden) 08-790 34 78
Ewa Knutsson (debatt, medicinsk redigering) 08-790 34 83
Jan Lind (debatt) 08-790 34 84
Michael Lövtrup (reporter) 08-790 35 26
Marie Ström (reporter) 08-790 34 29
Madeleine Ramberg Sundström (redigering) 08-790 34 82
Birgit Wilhelmson (medicinsk redigering) 08-790 34 94

Marknads- och annonsavdelning
Britt-Marie Aronsson (annonskoordinator) 08-790 34 95
Irene Balsam (annonsservice) 08-790 34 90
Håkan Holmén (säljare) 08-790 35 28
Eva Larsson (säljare) 08-790 35 06
Göran Sterner (säljare) 08-790 35 03

Prenumerationsavdelningen
Hélène Engström 08-790 33 41
pren@lakartidningen.se

Läkartidningen Förlag AB
Håkan Wittgren (vd)

TS-kontrollerad upplaga: 42 400 ex
ISSN: 0023-7205 (pappersutgåva)
1652-7518 (webbupplaga)

Tryckeri Sörmlands Grafiska AB

ORGAN FÖR SVERIGES LÄKARFÖRBUND GRUNDAD 1904

ARCOXIA® – DOKUMENTERAD LÅNGVARIG EFFEKT
EN TABLETT – EN GÅNG OM DAGEN

30 mg	60 mg	90 mg	120 mg[1]
• Artros	• Artros	• Reumatoid artrit • Ankyloserande spondylit	• Smärta och tecken på inflammation vid akut giktartrit



Dosen vid varje indikation är högsta rekommenderade dagliga dosen, förutom artros där 60 mg är högsta rekommenderade dagliga dos. Eftersom de kardiovaskulära riskerna med etoricoxib kan öka med dos och behandlingstid, bör kortast möjliga behandlingstid eftersträvas och lägsta effektiva dygnsdos användas.

1. ARCOXIA 120 mg ska endast användas under den akuta symtomatiska perioden (maximalt 8 dagars behandling). Se vidare FASS.

ARCOXIA (etoricoxib) coxib (Rx; SPC mars 2013) filmdragerad tablett 30 mg, 60 mg, 90 mg och 120 mg.

Indikationer: För symtomatisk lindring av artros, reumatoid artrit, ankyloserande spondylit samt smärta och tecken på inflammation i samband med akut giktartrit. För korttidsbehandling av måttlig smärta i samband med tandkirurgi. Beslut om att förskriva en selektiv COX-2-hämmare ska baseras på en individuell bedömning av patientens samtliga riskfaktorer (se Kontraindikationer och Varningar och försiktighet). Patientens behov av symtomlindring bör, liksom terapisvaret, utvärderas regelbundet, speciellt hos patienter med artros.

Kontraindikationer: Överkänslighet mot den aktiva substansen eller något av hjälpämnena (se Innehåll). Aktivt ulcus eller aktiv gastrointestinal (GI) blödning. Patienter som fått bronkospasm, akut rinit, näspolyper, angioneurotiskt ödem, urtikaria eller reaktioner av allergisk typ efter användning av acetylsalicylsyra eller NSAID inklusive COX-2-hämmare. Graviditet och amning. Svår leverdysfunktion. Uppskattat renalt kreatininclearance <30 ml/min. Barn och ungdomar under 16 år. Inflammatorisk tarmsjukdom. Kronisk hjärtsvikt. Patienter med hypertoni vars blodtryck konstant ligger över 140/90 mmHg och som ej är adekvat kontrollerat. Etablerad ischaemisk hjärtsjukdom, perifer kärlsjukdom och/eller cerebrovaskulär sjukdom.

ARCOXIA ingår i läkemedelsförmånerna för patienter som har hög risk för blödningar och för patienter med hög risk för gastrointestinala biverkningar, till exempel på grund av hög ålder eller tidigare magsår.

Vid förskrivning och för aktuell information om förpackningar och priser se www.fass.se.

08-15-MUSC-1094208-0000 Aug 2013

ARCOXIA® (etoricoxib, MSD)

MSD Box 7125, 192 07 SOLLENTUNA, 08-578 135 00, www.msd.se

En hälsning från...



Semestra i Läkarförbundets egna fritidshus och gästrum

Som medlem i Sveriges läkarförbund har du möjlighet att hyra förbundets **fritidshus, lägenheter och gästrum**. Både under resor i tjänsten, men även med familjen på semester. Oavsett vilken resa du planerar. Shopping i Stockholm med kompisarna. Januari-skidåkning med barnen i Duved. En härlig golfvecka med väninnorna till Skanör eller ett värmande höstlov i San Agustin, Gran Canaria. Vi har semesterboendet för alla tillfällen.

Läs mer och boka på **lakarforbundet.se/fritidshus.**

Och du... Glöm inte att skicka vykort hem till kollegorna och fikarummet.

Sveriges läkarförbund
Den medicinska professionens organisation

Redaktör: Michael Feldt
michael.feldt@slf.se

Kvalitetsmässa för bättre offentlig verksamhet

Denna vecka pågår Kvalitetsmässan i Göteborg. Arrangemanget har verksamhets- och samhällsutveckling som tema och handlar om allt från innovationer till styrning av offentlig verksamhet. Det sistnämnda är högst aktuellt och under veckan finns möjlighet att träffa allt från ministrar, statliga samordnare av alla valörer, nya och ännu nyare generaldirektörer, polismästare, fackförbundstoppar och näringslivsföreträdare såväl som IT-utvecklare.

Kvalitetsmässan är offentlig verksamhets stora mötesplats – ett slags tennisveckan i Båstad för offentlig verksamhet minus tennis, champagne och Stureplans stekare. En spelplan där åskådarna är minst lika viktiga som spelarna. Offentlig verksamhet är inte vare sig flärdfylld eller behäftad med bonusprogram. Den är häftig på andra sätt: sektorn omsätter mycket pengar, sysselsätter en inte försumbar del av befolkningen och är en oumbärlig del av samhällsbygget Sverige. Att driva offentlig sektor år 2013 är inte som på 60-talet – det var länge sedan man kunde expandera sig ur varje kris. Det har blåst snålt kring privata utförare och vinstuttag på senare tid, men marginalerna är små och skulle någon leva i villfarelsen att vårdgivare i sjukvården skär guld med täljkniv så är det fel.

Trots decennier av bantningskurer behövs stora strukturförändringar för att offentlig verksamhet ska kunna leverera det samhället tar för givet. Den politiker som tar sig an välfärdsfrågorna blir sällan helgonförklarad. Effektiviseringar har sin gräns och samhället behöver prioritera och dra gränser för vad som ska erbjudas inom den offentligt finansierade välfärden. Den medicinen är det ingen politiker som vill erbjuda väljare ett valår. Kvar står att skära kostnader, men tyvärr finns varken stora marginaler att skruva på eller förmåner att avskaffa. Det låter dystert, men det går att vända på steken – den som inte har några »fringisar« att bli av med är inte så rädd för förändringar.

Om jämförelsen ovan var Båstad är det nämligen långt mellan finanssektorns företagsluncher och linoleummattan som alla inom sjukvården tillbringar sin yrkeskarriär stående på. Det är inte de enskilda reformerna i sig utan resultaten av dessa som är intressanta. Den relevanta frågan är vilka slutsatser vi kan dra av de förändringar som genomförs. Det är inte nödvändigtvis införandet av NPM (New public management)



Foto: Fotolia

utan bristande utvärdering och förmåga att agera efter slutsatserna som vore vårdslöst.

Programmet är späckat med intressanta seminarier såsom »Hur går den offentliga marknaden?«, som utgår från att hälften av den offentliga sektorn är inköp från näringslivet, »När konkurrensen kom till byn«, där upphandlingsexperter möter kommunalråd, »Kontrollerad välfärd«, om missuppfattningen att det är kontroll som leder till kvalitet när kvalitet i själva verket är något som byggs från början eller »Det ska fan bli gammal« om äldrevården. Själv har jag ringat in »Efter New public managment, vad?«.

Det är ingen överdrift att påstå att »alla« avlägger visit i Göteborg denna vecka. Mässan härbergerar också politikerdagarna, där alla riksdagspartier förutom SD deltar. Läkarförbundet är med och arrangerar »Vårdkvalitén«, som riktar sig till dem som har ledande befattningar inom sjukvården. Seminarierna handlar om allt från »Empati och high tech«, som utgår från Anders Ekholms famösa rapport med samma namn, till »Vård på villovägar« om gamla favoriter framför »best practice« med Socialstyrelsens Lars-Erik Holm. Socialminister Göran Hägglund deltar på temat »Sjukvårdens bingo«, som enligt seminariebeskrivningen är rätt tema för året.

Kvalitetsmässan samlar drygt 4 700 deltagare och närmare 12 000 besökare. Det gör den till Europas största i sitt slag. Den erbjuder, förutom bra föreläsningar och debatter, en »kvalitetsbank« där det går att ta del av konkreta förbättringsprojekt.

Hit kommer en rad utställare och här delas fem nationella pris ut. Den interaktiva pekboken »Comic«, som kan användas under exempelvis läkarbesök, kommer att underlätta kontakten där språkbarriärer i dag sätter hinder. Dessutom driver det på införandet av digitala läsplattor i sjukvården. ■

»Kvalitetsmässan är offentlig verksamhets stora mötesplats – ett slags tennisveckan i Båstad för offentlig verksamhet minus tennis, champagne och Stureplans stekare.«



Heidi Stensmyren
vice ordförande
i Läkarförbundet
heidi.stensmyren@slf.se

Varje vecka skriver representanter för Sveriges läkarförbund.

Sveriges läkarförbund
Den medicinska professionens organisation

Redaktör: Jan Lind: 08-790 34 84
jan.lind@lakartidningen.se

Professionen måste ta ansvar för fortbildningen

Fortbildning är i dag en bristvara för en alltför stor andel av läkarkåren, vilket sannolikt påverkar vårdkvalitet och patientsäkerhet. EU skärper nu kraven på kompetensutveckling, och svenska politiker har börjat tala om recertifiering. I detta läge är det angeläget att professionen tar krafttag och utvecklar fortbildningsrutiner som förmår säkra specialistläkares professionella utveckling.

Läkaryrket innebär ett livslångt lärande från första dagen på läkarprogrammet till sista arbetsdagen i det yrkesverksamma livet. Försummad fortbildning, även i den senare delen av yrkeslivet, innebär risk för försämring av den professionella förmågan. För en specialistkompetent läkare innefattar fortbildning i betydelsen professionell utveckling alla de aktiviteter som på olika sätt bidrar till att utveckla, bredda och fördjupa kompetensen. Det kan gälla externt deltagande i kurser och kongresser, intern fortbildning, tillfällen till erfarenhetsbaserat lärande och reflektion, baserat på dagligt arbete, såväl enskilt som i kollegial dialog. Det kan även gälla egen forskning och systematisk läsning av vetenskapliga tidskrifter inom det egna området.

I stället för detta ser vi en successiv minskning av den tid som avsätts för fortbildning, vilket Läkarförbundet konstaterat i en lång rad enkäter [1]. En förklaring kan vara tillkomst av nya ersättningssystem, ökande produktionskrav och minskad medverkan av läkemedelsindustrin.

En annan och troligare förklaring är frånvaron av regler och struktur. Fortbildningen är godtycklig och oplanerad och blir beroende av arbetsgivarens och den enskilde läkarens egna prioriteringar. Nyblivna specialister vittnar om skillnaderna mellan den välstrukturerade vidareutbildning de haft under sin ST-tid och den ostrukturerade fortbildningsmiljö de möter som färdiga specialister [2, 3].

Fortbildning handlar inte bara om att avsätta tid. Ofta saknas behovsanalys och individuella fortbildningsplaner som tar hänsyn såväl till individens egna behov som till verksamhetens kompetensförsörjning. Utvecklingen av den medicinska pedagogiken har gått långsamt, och fortbildning bygger fortfarande till stor del på lärarstyrda kurser och passivt lyssnande till föreläsningar. Fortbildning anses vara detsamma som att »åka på kurs«. Givetvis har kurser, föreläsningar och konferenser betydelse för kunskapsinhämtandet, men de utgör endast en mindre del av den professionella utvecklingen.

I stället är det de otaliga möjligheterna till reflektion och lärande i det vardagliga arbetet som måste tas tillvara. Professionell erfarenhet och förmågan att »bemästra det givna«, liksom beredskapen att »ifrågasätta det givna«, utvecklas bara om vi får möjlighet att reflektera över uppgifter och problem i det egna arbetet, enskilt eller tillsammans med andra kollegor [4, 5].

I många europeiska länder kräver myndigheterna att läkare regelbundet visar att de är kompetenta. I Storbritannien har nyligen införts krav på revalidering [6], och Holland och Tyskland använder liknande system för uppföljning [7]. De flesta norska allmänläkare genomgår recertifiering vart femte år, vilket är en förutsättning för fortsatt specialistbehörighet och högre patientersättningsnivå [8].

Under 2014 kommer EU att besluta om ändring av det s k yrkeskvalifikationsdirektivet. Genom att uppmuntra till fortbildning ska medlemsstaterna garantera att läkare, sjuksköterskor, tandläkare, barnmorskor och apotekare »kan uppdatera sina kunskaper, färdigheter och kompetenser så att yrkesinsatsen bibehålls på säker och effektiv nivå och för att hålla sig à jour med utvecklingen inom yrket«. Efter direktivets ikraftträdande har medlemsstaterna två år på sig att implementera de lagar och författningar som krävs för att följa direktivet [9].

Även svenska politiker har uppmärksammat avsaknaden av reglering. Anders W Jonsson (C), ordförande i Socialutskottet och själv barnläkare, framhöll under årets Almedalsvecka att recertifiering för läkare i framtiden kan komma att införas i Sverige. Samtidigt uppmanade han specialitetsföreningarna att ta egna initiativ och att i samarbete med Sveriges Kommuner och landsting utarbeta en lämplig modell för frivillig reglering och uppföljning.

Vilka metoder finns då för reglering av fortbildning?

• *En statlig myndighet, t ex Socialstyrelsen, kan reglera fortbildningen genom författning.*

Möjlighet finns att återkalla specialistbehörighet om kompetenskravet inte uppfylls eller om mängden fortbildning varit bristfällig. Denna typ av summativ revalidering finns i många europeiska länder och kan innehålla flera olika bedömningsmoment. I Storbritanniens recertifieringsmodell ingår ett instrument, »appraisal«, som värderar läkarens yrkesskicklighet och omdömesförmåga, bedömd av verksamhetschef, kollegor och patienter [6].

• *Beställare av vård kan ställa ackrediteringskrav på fortbildning.*

Detta är särskilt aktuellt för primärvården, som i dag drivs enligt lagen om vårdvalssystem (LOV), men kan komma att bli aktuellt även inom den öppna specialistvården. I kravböcker definierar beställare de uppgifter som en av landstinget godkänd sjukvårdsenhet är skyldig att utföra. Kraven skulle även kunna innefatta regler för personalens kompetensutveckling. Vi kan dock konstatera att landstingen hittills inte utnyttat denna möjlighet [10].

• *Professionen kan kvalitetssäkra och följa upp fortbildning.*

I detta fall är det professionen som tar ansvaret för strukturen och uppföljningen av fortbildningen. Ansvaret kan vara självpåtaget eller delegerat av myndighet. Man kan urskilja tre olika tillvägagångssätt.

GÖSTA ELIASSON
ordförande, fortbildningsrådet,
Svensk förening för allmänmedicin
gosta.eliasson@sfam.se
EVA ENGSTRÖM
ordförande, Läkarförbundets utbildnings- och forskningsdelegation
STEFAN LINDGREN
ordförande, Svenska Läkaresällskapets utbildningsdelegation

a) Granskning av en verksamhets fortbildningskvalitet. Här bedöms en klinik eller en vårdcentral avseende fortbildningens kvalitet av en extern granskare, enligt en metod som liknar SPUR-inspektionen. Metoden innefattar enkätfrågor, klinikbesök med intervjuer samt en diskussion av resultatet (»dialog«) med påvisande av förbättringsområden. En sådan modell, »Fortbildning i dialog«, har tagits fram av Läkarförbundet [11]. Modellen bygger på frivillighet. Att ha blivit granskad kan, förutom till förbättrad fortbildning, leda till att rekrytering av nya läkare underlättas. Enheter med låg förändringsvilja kan dock tänkas avstå från granskning.

b) Kompetensvärdering och revalidering. I professionens händer bygger revalidering på normativa värderingsprinciper i likhet med den specialistexaminering som många specialitetsföreningar erbjuder nyblivna specialister. Godkänd revalidering indikerar också att läkaren uppfyller de kompetenskrav som specialitetsföreningen/sektionen ställer. Kompetensvärdering av läkare är dock ett mycket komplext område som, i bästa fall kan beskriva attityder, förhållningssätt och dolda kunskaps- och utvecklingsbehov. Metoden förutsätter tillgång till ett stort antal erfarna värderare.

c) Uppföljning av fortbildningsaktiviteter. Denna modell bygger på antagandet att innehållet i en läkares fortbildningsportfölj (dokumentationen av genomförda fortbildningsaktiviteter) avspeglar kompetensnivån. De fortbildningsaktiviteter som specialitetsföreningen har godkänt berättigar till poäng, beroende på fortbildningstyp och tidsåtgång. Specialitetsföreningen definierar den poängnivå som bör ha uppnåtts under en femårsperiod.

Drivkraften för den enskilda läkaren består i att fortbildningen blir planerad och överblickbar och att även annat än rent kunskapsinhämtande kan berättiga till poäng. Vinsten för arbetsledningen blir effektivare fortbildning och möjlighet att överblicka och planera verksamhetens kompetensförsörjning.



Illustration: Colourbox

Fortbildning för läkare är en nationell angelägenhet, anser författarna.

Det CME-poängsystem (continuing mrdical education) som används i andra länder, där läkare erhåller poäng för de timmar som de spenderar på föreläsningar och kongresser, har med rätta ifrågasatts. Kursnärvaron i sig innebär givetvis inte någon garanti för att man verkligen lär sig något. CME-poäng som uppföljningsmodell har därför aldrig vunnit gehör i vårt land.

Om man däremot ger möjlighet att tillgodoräkna sig poäng inte bara för kurstid, utan även för andra aktiviteter, t ex gruppbaserade falldiskussioner, handledning av AT- och ST-läkare, författande av vetenskaplig artikel, anordnande av seminarium och liknande, får man ett betydligt bättre mått på vad som ingått i den enskilde läkarens professionella utveckling. Detta koncept används sedan mer än 20 år i Norge, där allmänläkarna kan välja mellan en rad olika fortbildningsformer av vilka några är obligatoriska och andra valbara utifrån egna preferenser [8]. Krav finns på tjänstgöringstid och poäng från såväl obligatoriska som valbara fortbildningsaktiviteter.

Vi kan konstatera att nuvarande fortbildning är bristfällig för en alltför stor andel av läkarkåren. Detta upplever vi som ett hot mot vårdkvalitet och patientsäkerhet. Politiker, både inom EU och i vårt land, har uppmärksammat problemet och börjat ställa krav på säkring av kompetensen för dem som arbetar inom hälso- och sjukvården. Myndighetsstyrd kontroll finns i många europeiska länder och kan bli verklighet även i Sverige.

Vi menar att tillfället nu har kommit för professionen att ta ett avgörande initiativ. Det som i första hand bör göras är att analysera, diskutera och beskriva konsekvenserna av de olika regleringsmodeller vi beskrivit ovan. I landstingens krav för ackreditering av vårdvalsenheter borde det t ex finnas krav på att enheterna ska tillhandahålla en fortbildningsstruktur som garanterar personalens kompetensutveckling.

Själva anser vi att det är professionen som kan och bör ta ansvar genom att utveckla fortbildningsmodeller som tillåter uppföljning och öppen redovisning ur ett samhällsperspektiv.

Vi anser också att det är nödvändigt att ställa explicita krav, inte bara på att arbetsgivare ska erbjuda adekvat fortbildning, utan också på att den enskilda läkaren verkligen utnyttjar denna möjlighet. Vi tar dock avstånd från myndighetsstyrd recertifiering, revalidering och andra modeller som medför behörighetsmässiga och ekonomiska konsekvenser för enskilda läkare.

Fortbildning för läkare är en övergripande patientsäkerhetsfråga och en nationell angelägenhet. Läkarförbundet och Svenska Läkaresällskapet är de organisationer som har bäst förutsättningar att ta fram modeller som förmår att trygga läkarnas kompetens. Men moderföreningarna kan inte göra allt. Fortbildningsbehoven skiljer sig åt mellan olika specialiteter, och specialitetsföreningar och sektioner bör därför lägga kraft på att arbeta fram egna kriterier för specialitetens fortbildning.

Sveriges Kommuner och landsting liksom Socialstyrelsen kan ha anledning att följa denna utveckling på nära håll eftersom statsmakterna som en följd av ändringarna i EU-direktivet kan komma att ställa nya krav på läkares kompetensutveckling.

Vetenskapligt stöd för effekter av fortbildning

- För en effektiv fortbildning krävs moment med interaktivitet. Passivt lyssnade till föreläsningar tycks sakna effekt [12].
- Internationella erfarenheter visar att fortbildning inte bara förmår ändra läkares beteende, utan också förbättra vårdresultat [13].
- Det finns svenska studier som visar att fortbildning kan påverka vårdresultat. På Gotland minskade suicidfrekvensen efter införandet av riktade fortbildningsinsatser i primärvården [14]. I Södertälje sjönk 10-årsmortaliteten i hjärt–kärlsjukdom när allmänläkare deltog i gruppbaserade falldiskussioner runt dessa patienter [15].

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

REFERENSER

3. Dreber H. Apropå verklighet, förväntningar och förutsättningar: Hur är det med våra två »f« inför allmänläkaryrket? Läkartidningen. 2013;110:CFCE.
5. Eliasson G, Targama A. Kompetensutveckling – mer än att åka på kurs. En viktig del är att förstå, ifrågasätta och ompröva »det redan givna«. Läkartidningen. 2005;102:1258-60.
10. Thörneby A, Eliasson G. Landstingen måste ställa tydliga krav på läkarnas fortbildning. Dagens Medicin. 2 sep 2011.
13. Forsetlund L, Bjørndal A, Rashidian A, et al. Continuing education meetings and workshops: effects on professional practice and health care outcomes. Cochrane Database Syst Rev. 2009;(2): CD003030.
15. Kiessling A, Lewitt M, Henriksson P. Case-based training of evidence-based clinical practice in primary care and decreased mortality in patients with coronary heart disease. Ann Fam Med. 2011;9(3):211-8.

LÄS MER Fullständig referenslista Läkartidningen.se

Mer än åtta månader har gått sedan regeringens utredare Stefan Lindgren överlämnade sin utredning om en ny läkarutbildning. Nu ställer sig allt fler frågan om något hakat upp sig, eller om regeringen rentav backat och inte vill ha någon ny utbildning.

TEXT: MICHAEL LÖVTRUP

Utredningen om läkarutbildningen:

Förvåning och besvikelse över utebliven remiss

I maj i år skickade en entusiastisk septett av dekaner, från alla landets medicinska fakulteter, ett gemensamt brev till utbildningsminister Jan Björklund. Det gällde det förslag till en ny sexårig läkarutbildning som regeringens särskilde utredare Stefan Lindgren la fram i mars i år. Förslaget skulle enligt undertecknarna ge »möjligheter att skapa en läkarutbildning i världsklass i Sverige«. De var redo att kavla upp ärmarna och göra sin del av jobbet, och hoppades att så snart som möjligt få se förslaget komma ut på remiss.



Stefan Lindgren, regeringens utredare



Johan Söderholm, Linköpings universitet



Eva Engström, Läkarförbundet



Kerstin Sjöberg, SKL



Jens Schollin, rektor, Örebro universitet

»Jag hade nog förväntat mig att en statlig myndighet hade rutiner för att processa en sådan här sak ...«

Stefan Lindgren, regeringens utredare

Nu har det snart gått nio månader utan andra besked från departementet än att ärendet är »under beredning«. För Johan Söderholm, dekan för Hälsouniversitetet i Linköping, har entusiasmen förbytts i förvåning och besvikelse.

– Det känns lite snopet att inte ens få svara på en remiss. Vi var eniga i dekangruppen om att det fanns mycket i utredningen som var bra och som skulle kunna lyfta svensk läkarutbildning.

Även på Läkarförbundet växer otåligheten. Tidigare i höst skrev man ett brev till utbildningsministern med en önskan om att förslaget snarast ska gå ut på remiss.

– Jag är bekymrad. Något har uppenbarligen hängt sig någonstans, oklart vad, säger Eva Engström, ordförande för Läkarförbundets utbildnings- och forskningsdelegation.

Lika undrande ställer man sig på Sveriges Kommuner och landsting, SKL. Kerstin Sjöberg, handläggare på avdelningen för vård och omsorg, förnekar bestämt att det skulle vara SKL som på något sätt försöker bromsa en remissrunda.

»Det känns lite snopet att inte ens få svara på en remiss ... «

Johan Söderholm, dekanus, Linköpings universitet

– Om någon tror det är det helt gripet ur luften. Vi ser att det finns poänger med att universiteten får ett samlat ansvar för hela utbildningen, även om det ställer ökade krav på landstingens medverkan. Vi hade föreställt oss att utredningen skulle komma ut på remiss kanske strax efter sommaren. Då skulle vi samla våra medlemmar för att gå igenom det här mer noga.

Som utredare tycker Stefan Lindgren inte att det är hans sak att ligga på departementet i frågan. Men han säger till

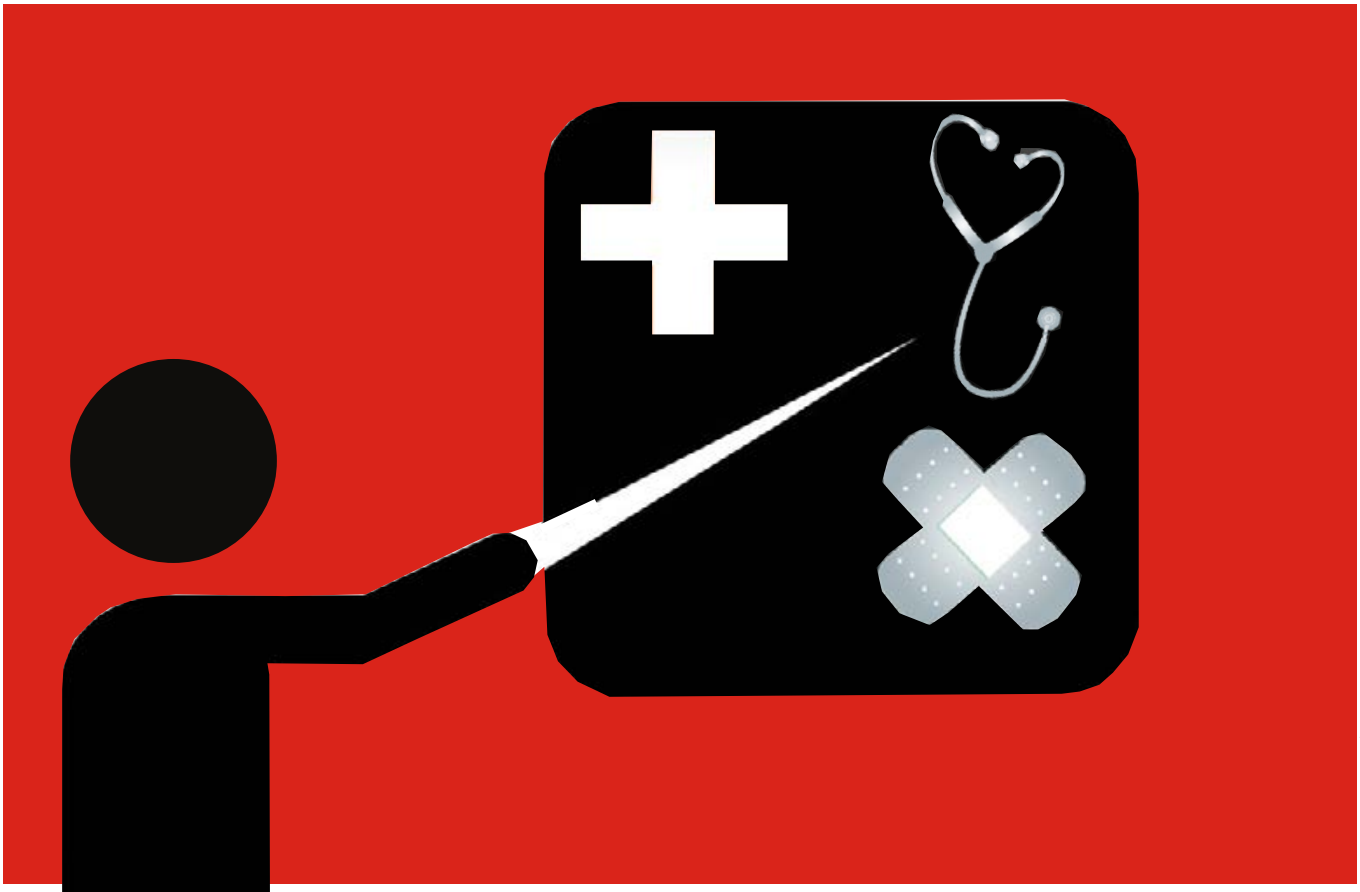


Illustration: Fotolia/IBL, Colourbox

FÖRSLAGET TILL NY LÄKARUTBILDNING

- Grundutbildningen förlängs från 11 till 12 terminer. Utbildningen leder direkt till legitimation
- AT avskaffas och universiteten blir ensamma huvudmän för läkarutbildningen
- Examensbeskrivningen får fler mål med ökad tonvikt på professionella förmågor och förhållningssätt, som exempelvis bemötande, kommunikation, ledarskap och medicinskt beslutsfattande
- De kliniska placeringarna blir längre och ska integreras mer med den teoretiska utbildningen

»Man utnyttjar inte den fulla potentialen hos studenterna i det nuvarande systemet. De får inte de verktygen för ett livslångt lärande ...«

Jens Schollin, rektor, Örebro universitet

Läkartidningen att han är förvånad, och till viss del besviken, på hur utredningen hanterats.

– Jag hade nog förväntat mig att en statlig myndighet hade rutiner för att processa en sådan här sak som innebär att man ser om utredningen svarar mot direktiven och sedan skickar ut den på remiss. Att man bara låter den ligga och inte vet vad man ska göra, det känner jag mig besviken över.

En som är starkt engagerad i frågan om en ny läkarutbildning är Jens Schollin, rektor för Örebro universitet och barnläkare.

– Man utnyttjar inte den fulla potentialen hos studenterna i det nuvarande systemet. De får inte de verktygen för ett livslångt lärande som de annars skulle få.

Jens Schollin försöker nu få samtliga rektorer för de lärosäten som har läkarutbildning att ställa sig bakom en skrivelse till Utbildningsdepartementet.

– Syftet är att få ett ställningstagande, att man ska säga vad man tycker att utredningen är värd, säger Jens Schollin.

Vad gäller orsakerna till dröjsmålet misstänker han att det kan ha med ekonomin att göra.

– Jag tror att det kan vara en pengafråga. Man utökar utbildningen med en termin, och universiteten får ju pengar för varje helårsprestation.

Hårdrar man det har Stefan Lindgren därmed inte följt direktivet, eftersom det var sagt att förslagen inte skulle få kosta staten något. Men Eva Engström menar att frågan måste ses i ett bredare sammanhang där man inte bara ser till statens omkostnader, utan också till de vinster som tillfaller samhället i stort.

– Alla förändringar kostar ▶

initialt, men man måste se vad man får för pengarna, i det här fallet bättre kvalitet i utbildningen och kortare tid till leg.

Samtliga som Läkartidningen talat med betonar att det nu är bråttom med ett remissbeslut, om utredningen fortfarande ska vara aktuell.

– Utredaren utgår ju från analys av en situation, och ju längre man väntar desto lättare blir det att ifrågasätta giltigheten, säger Kerstin Sjöberg.

För Stefan Lindgren ligger det främsta hotet om man fortsätter dra ut på beslutet i att man tappar kraft i det förändringsarbete som behöver ske.

– Nu har det skapats ett engagemang och en positiv förväntan kring detta. Men allt sådant förankringsarbete har ett bäst före-datum, och låter man det bara ligga finns en risk att man måste börja om processen. Alla undrar ju vad tystnaden står för, om man kanske inte tycker att det var så väsentligt.

Oavsett skälet till tystnaden, har en effekt blivit att mycket reformarbete stannat upp. I Linköping ligger en intern utredning av läkarutbildningen klar, som man nu inte vet vad man ska göra med.

– Vi utgick från att utbildningen skulle bli sexårig, eftersom vi uppfattade så tydligt att det var inriktningen i utredningen. Det blir svårt för oss att veta vad vi ska göra med den om vi inte vet om det blir förändring eller inte, säger Johan Söderholm, som menar att om regeringen ändrat sig och vill ha kvar den nuvarande modellen bör man ge besked om det.

– Det blir lättare att jobba utifrån det. Inga besked alls skapar alltid en osäkerhet i organisationen.

Läkartidningen har bett om, men inte fått, en kommentar från Utbildningsdepartementet.

»Utredaren har inte följt direktiven«

AT-studierektorerna i Västra Götalandsregionen anser att utredningen bör kompletteras innan den går ut på remiss.

Nio AT-i studierektorer i Västra Götalandsregionen menar i ett brev till Utbildningsdepartementet att utredaren Stefan Lindgren inte uppfyllt den del i direktivet som handlar om hur AT skulle kunna bevaras och kvalitetssäkras.

Bland annat anser man att det saknas en kartläggning av kvaliteten hos AT i dag.

– I utredningen påstås att kvaliteten på AT varierar i landet. Man ställer sig frågan hur, och enligt vilka kriterier är det utrett? säger Caterina Finizia, AT-chef vid Sahlgrenska universitetssjukhuset.

En kompletterande utredning bör, enligt studierektorerna, förutom en sådan kartläggning också innehålla en analys av vilka ekonomiska och rekryteringsmässiga konsekvenser ett avskaffande av AT skulle få.



Kristofer Wennerström

Kristofer Wennerström, AT-studierektor för primärvården Fyrbodal, menar att det finns en stor enighet om att AT är ett bra system att slussa ut doktorer från universitetsorterna.

– Det är en oro man bär att det här ska innebära stora förändringar. AT ger en naturlig återväxt. Man kommer ut på en arbetsplats, bygger ett nätverk, och ibland stannar man kvar och gör ST.

Caterina Finizia ser valet av experter i utredningen som symtomatiskt för den brist på ett bredare AT-perspektiv som kännetecknat utredningen.

– I expertgruppen fanns ingen representant för AT-sidan.

Michael Lövtrup

Ny prognos från Läkarförbundet:

Fortsatt ökning av antalet läkare

Antalet läkare i Sverige kommer att öka med cirka 25 procent de närmaste femton åren. Det visar Läkarförbundets nya arbetsmarknadsprognos. Ökningen hänger dock på att inflödet av utlandsutbildade läkare fortsätter i samma snabba takt som i dag.

Rapporten med den nya prognosen ingår i SNAPS, ett samarbete mellan läkarförbunden i Norden. Vartannat år gör man prognoser över tillgång och efterfrågan på läkare i de olika nordiska länderna. Varje land gör sin egen prognos, som senare kan sammanställas.

I den nya svenska prognosen, som offentliggörs i veckan, har man gjort en hel del förändringar jämfört med tidigare. Bland annat har man plockat bort kurvorna över efterfrågan på läkare.

– Tidigare hade man två kurvor över efterfrågan, en som utgick från prognoser om BNP:s utveckling och en som utgick från demografin. Det säger Åsa Jaktlund, statistiker på Läkarförbundet och en av författarna till rapporten:

– Nu har vi tagit bort dem. De var alldeles för osäkra.

Men det skulle behövas bättre data om efterfrågan, säger hon. Inte minst för att få en tydligare bild av läkarbristen. Av Läkarförbundets stora kartläggning av bemanningen på vårdcentralerna framgår att det där fanns nära 900 vakanta läkartjänster (se LT nr 11/2013). Siffror för andra specialiteter saknas.

När det gäller tillgången på läkare utgår prognosen till stor del från Socialstyrelsens siffror. Utifrån dessa beräknar rapportförfattarna, att det vid årsskiftet 2012–2013 fanns cirka 38 155 yrkesverksamma läkare under 65 år i Sverige. År 2025 beräknas detta antal ha stigit till cirka 45 525.

Räknar man om det till heltidstjänster och tittar på hela femtonårsperioden 2012–2027, väntas antalet heltidsarbetande läkare i Sverige under denna period öka med 24 procent.

Denna prognos vilar dock på ett fortsatt starkt inflöde av läkare som är utbildade i andra länder (se LT nr 34–35/2013). Under 2000-talet har Sverige haft en nettoinvandring av läkare på cirka 400 om året, och i prognosen räknar man nu med ett nettotillskott av cirka 500 läkare om året.



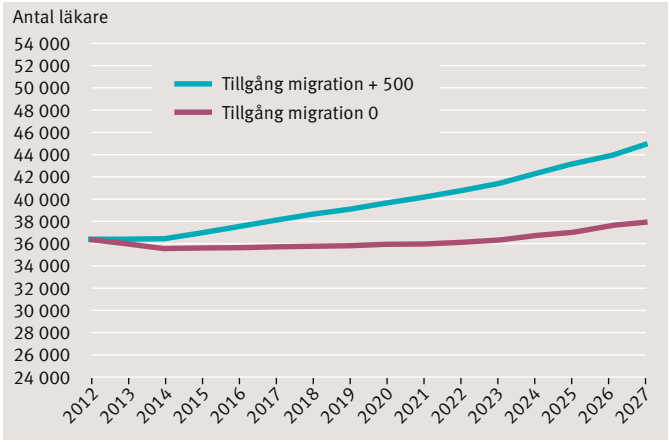
Åsa Jaktlund

Det finns många osäkerheter runt detta, och i likhet med Socialstyrelsen redovisar Läkarförbundet också en alternativ prognos. Om nettotillskottet av läkare går ner till noll, försvinner också nästan hela den totala ökningen av antalet läkare. Man får då en kurva över tillgången på läkare som först sjunker, sedan planar ut, och sedan långsamt börjar stiga igen. Under hela femtonårsperioden blir det en ökning med bara 4,5 procent.

Men det finns fler faktorer man kunde ta hänsyn till. Exempelvis fortsätter fler och fler läkare att arbeta efter att de fyllt 65, något som inte syns i dagens statistik.

Ett av huvudbudskapen i rapporten är att Socialstyrelsen behöver utveckla sitt nationella planeringsstöd, NPS, så att man kan få en bättre uppfattning om efterfrågan, som har stora brister, men även om tillgången. Och en så fin fördelning som möjligt på specialiteter.

– Man behöver också ta i beräkningen att viktiga förhållanden som påverkar tillgång och efterfrågan faktiskt kan förändras, i stället för att bygga prognoserna på antagandet att alla förutsättningar ska



Prognos över tillgången på läkare i Sverige, omräknat till heltider. Med ett nettotillskott på 500 läkare per år beräknas läkarantalet öka med nära 25 procent på 15 år (övre kurvan). Men utan nettotillskott försvinner nästan hela ökningen (nedre kurvan).

vara likadana som i dag, säger Åsa Jaktlund.

– Det behövs andra typer av prognosmodeller.

Bland annat vill hon titta närmare på en modell som utvecklats för sjukvården i England. I stället för att utgå från nuläget och dra ut tendenser framåt, som man i dag gör i Sverige, börjar man i England med att arbeta fram olika tänkbara framtidsscenarier. Sedan kan man lägga in parametrar för tillgång och efterfrågan, och bland annat testa vad ett visst sjukvårdspolitiskt beslut skulle få för konsekvenser.

Miki Agerberg

Smer säger nej till mitokondriebyte

Med mitokondriebyte skulle vissa allvarliga ärftliga sjukdomar kunna hindras från att föras över från mor till barn. I en ny rapport anser Statens medicinsk-etiska råd dock att man inte i nuläget bör lätta på förbudet mot genterapi på könsceller eller befruktade ägg för att tillåta mitokondriebyte. Skälet är att det råder för stor osäkerhet om riskerna. I ställningstagandet har man vägt in att det finns andra möjligheter att få barn utan anlag för mitokondriella sjukdomar.

Michael Lövtrup

Snart dags för nya Folkhälsomyndigheten

1 januari 2014 slås Statens folkhälsoinsitut, Smittskyddsinstitutet och delar av Socialstyrelsen ihop till en ny myndighet med fokus på folkhälsa.

Myndigheten, som kommer att vara baserad i Solna och Östersund, ersätter Smittskyddsinstitutet och Statens folkhälsoinstitut, och tar över uppgifterna som de har haft. Den får även ansvar för Socialstyrelsens arbete kring miljöns påverkan på hälsan samt miljö- och folkhälsorapporteringen.

Läkartidningen har skrivit om planerna på att slå samman myndigheterna. Då beskrevs förslaget som det tredje steget i regeringens ambition att förändra myndighetsstrukturen inom vård och omsorg. Smittskyddsinstitutets chef Johan Carlson kommer att bli generaldirektör för den nya myndigheten.

Folkhälsomyndigheten ska ta ett helhetsgrepp på folkhälsoområdet. En huvuduppgift blir att identifiera viktiga folkhälsofrågor. Myndigheten ska analysera och följa befolkningens hälsa och de bakomliggande orsakerna, utvärdera insatser för att främja folkhälsa, förebygga sjukdomar och stödja smittskyddsarbetet med epidemiologiska och mikrobiologiska analyser.

Marie Ström



Johan von Schreeb:

»Det ser ut som en fem mil bred ångvält kört in«

Den svenske läkaren Johan von Schreeb befinner sig på ön Samar som drabbats mycket hårt av tyfonen Haiyan. 95 procent av bebyggelsen är jämnad med marken – bland annat provinsens sjukhus.



Johan von Schreeb

Kirurgen Johan von Schreeb flög till Filippinerna för en dryg vecka sedan med Läkare utan gränser. Tillsammans med några kollegor från organisationen befinner han sig på ön Samar, som var den första som drabbades av den kraftfulla tyfonen.

Trots att han är van vid att arbeta i spåren efter allvarliga katastrofer, beskriver han förödelsen som bland det värsta han sett. Han uppskattar att cirka 95 procent av bebyggelsen på Samar är jämnad med marken och beskriver det som om en »fem mil bred ångvält har kört in över området«.

> »Det här är nästan värre än Haiti och Kashmir. Det har varit en sådan enorm kraft i vindarna ...«

– Det här är nästan värre än Haiti och Kashmir. Det har varit en sådan enorm kraft i vindarna. Alla träd är uppryckta med rötterna och det är bara några få nybyggda hus som står kvar. Fiskebåtarna är det bara spillror kvar av, säger han.

Eftersom befolkningen blev förvarnad hann många ta sig till en säkrare plats. Samtidigt höll inte ens alla evakueringscentren för Haiyans kraft. Flera hundra personer dog eller skadades när några av dem kollapsade, enligt von Schreeb.

Provinsens sjukhus är totalförstört. Johan von Schreeb beskriver krossade operationslampor som ligger hundra meter från operationssalarna. Sjukhuset hade ett 50-tal sängplatser, mödravårds- och tandläkarmottagning.



Östra Samar, i centrala Filippinerna, tre dagar efter att tyfonen Haiyan

> »Det finns väldigt kompetenta filippinska doktorer här... Vår uppgift är inte att gå in och ta över, utan att stötta dem.«

Ingenting finns kvar. Kvinnor tvingas föda i fallfärdiga ruckel eller under en presenning. För Läkare utan gränser blir den främsta uppgiften att stötta de lokala läkarna i Samar och försöka bygga upp den primära sjukvården igen.

– Det finns väldigt kompetenta filippinska doktorer här, även om de förstås är rätt slutkörda. Vår uppgift är inte att gå in och ta över, utan att

PATIENTSÄKERHET ÄRENDE

Risk för bifasisk reaktion vid allergiska symtom

Trots korrekt initial akutmedicinsk behandling kan allergiska symtom återkomma som en så kallad bifasisk reaktion. Detta är enligt IVO välkänt och bör beaktas vid omhändertagande allergiska reaktioner. (IVO 9.2-36050/2011)

En 14-årig flicka med känd jordnötsallergi inkom till sjukhusets akutmottagning på grund av allergisk reaktion. Hon hade själv behandlat sig med epinefrin och betametason i hemmet men det var inte tillräckligt för att häva reaktionen. När hon undersöktes av läkaren var hon respiratoriskt påverkad och hade generell urtikaria. Däremot var hon inte cyanotisk och inget onormalt upptäcktes vid undersökning av hjärta och lungor.

Läkaren konstaterade att patienten hade svullna tonsiller och gjorde ett snabbtest för grupp A-streptokocker, men det var negativt och CRP låg på mindre än 5 mg/l.

Patienten behandlades på plats med adrenalin och antihistamin. Efter 20 minuter hade svullnaden i svalget gått ner och andningen normaliserats men klådan kvarstod.

Patienten fick med sig 1 tablett klemastin att ta vid behov och råddes att ta ytterligare 6 mg betametason. Dessutom rekommenderades behandling med luftrörsvidgande läkemedel som patienten hade hemma, om besvär med andningen skulle återkomma.

Patienten skrevs ut med uppmaning att söka akut hjälp igen om situationen inte kunde hanteras hemma.

Under hemresan fick patienten mer nässelutslag och återvände till akutmottagningen. Där fick hon ett blodtrycksfall och svimmade. Efter behandling med hydrokortison, klemastin och adrenalin remitterades patienten till barnakuten där hon lades in för observation över natten.

Den läkare som flickan träffade vid sitt första besök på akutmottagningen anmäldes



Foto: Ted Aljibe/AFP/TT

drabbade landet.

stötta dem. Filippinerna är ett välfungerande land jämfört med till exempel Haiti, där det inte alls fanns någon fungerande sjukvård innan jordbävningen.

Vad kan ni göra för att stötta dem?

– Se till att det finns material och läkemedel och avlösa dem när de behöver vila. Vi ska också försöka återetablera sjukhuset. Vi håller på att sätta upp ett fältsjukhus bredvid det raserade sjukhuset, där vi ska försöka se till att man kan få vårdplatser. Nu finns ingen möjlighet att lägga in barn med feber eller ta hand om kvinnor som ska föda.

Tusentals människor bor i tillfälliga uppsamlingsläger. Många är rädda för att en ny våg ska slå in och håller sig borta från kusten. Läkare utan gränser försöker se till att de basala hygienbehoven i lägren fungerar och att det finns vatten. Men att få in ny utrustning är knepigt. Landningsbanorna tål inte tunga flygplan och det tar tre dagar med båt från storstaden Cebu. Bristen på drivmedel, mat och vatten är skriande. Johan von Schreeb berättar att han sett 300 personer som stod i kö en hel dag i hopp om att få del av tre liter bensin.

– Jag har aldrig varit på ett ställe där det inte finns någon marknad, men här finns verkligen ingenting som är till salu. Det går inte ens att köpa lite vatten.

Han stannar på Samar under den närmaste veckorna, men kommer även att åka runt med mobila kliniker till mindre byar tillsammans med filippinska läkare.

– Eftersom det inte finns drivmedel så kan inte patienterna ta sig hit.

Marie Ström

LÄS MER Recension av boken »Katastrofdoktorn« på sidan 2130

till Socialstyrelsen av flickans pappa. Senare har Inspektionen för vård och omsorg (IVO) tagit över ärendet.

IVO konstaterar att läkaren behandlade patientens akuta besvär enligt praxis. Däremot anser IVO att det var medicinskt omotiverat också rikta in diagnostiken mot eventuell halsinfektion eftersom bakgrunden syns varit en klar allergisk reaktion. Men IVO påpekar också att allergiska besvär och symtom kan återkomma trots en initial akutmedicinskt behandling. Enligt IVO är en så kallad bifasisk reaktion välkänd och utgör grunden för många inläggningar. Därför anser IVO att läkaren borde remitterat patienten till barnmedicinsk inneliggande övervakning i direkt anslutning till det första besöket. Genom att inte beakta risken för en bifasisk reaktion har läkaren enligt IVO utsatt patienten för en undvikbar medicinsk risk. IVO riktar därför kritik mot läkaren. **SG**

Redaktör:
Sara Gunnarsdotter 08-790 34 10
sara.gunnarsdotter@lakartidningen.se

Industrifinansierad fortbildning snart blott ett minne

Enligt det nya industriavtalet som nu är klart ska arbetsgivaren framöver stå för hela fortbildningsnotan.

Ett syfte med att skriva om avtalet är enligt Sveriges Kommuner och landsting att det ska bli tydligare att det är sjukvårdshuvudmännen som har det grundläggande ansvaret för fortbildningen.

Därför har man tagit bort möjligheten för industrin att bekosta 50 procent av kost, resa och logi vid en utbildningsaktivitet. Från och med 1 januari 2015 får industrin bara stå för lokaler, föredragshållare, studiematerial och »måttfulla måltider«. Samtidigt slipper företagen att som i dag dokumentera att arbetsgivaren godkänt deltagandet.

I det nya avtalet är det också tydligare att även högre tjänstemän omfattas.

Läkarförbundet utryckte inför översynen en önskan om att involveras mer i diskussionerna. Så blev det dock inte.

– Vi fick en inbjudan för två år sedan om att vara med i arbetet fortlöpande, men det blev inget mer av det utan vi har bara fått information i efterhand när allt har varit klart, säger Läkarförbundets ordförande Marie Wedin.

Hon menar att det är »rimligt och etiskt riktigt« att arbetsgivaren finansierar fortbildningen.

Samtidigt finns en oro för att arbetsgivaren inte ska kompensera för bortfallet av finansiering.

– Vår oro för att arbetsgivaren inte fullt ut skulle ta sitt ansvar när man minskade industrins finansiering till 50 procent har ju besannats, det visar vår årliga fortbildningsenkät. Vi hoppas att man nu ska ta sitt ansvar, men farhågan finns att man inte kommer att göra det.

Det nya avtalet innebär att det för första gången finns ett gemensamt regelverk för läkemedels-, medicinteknisk och laboratorieteknisk industri. **ML**



Citera som: Läkartidningen. 2013;110:CHHD

Unga med psykotiska symtom gör fler självmordsförsök



RIGMOR STAIN, docent i experimentell trombocytforskning, redaktör, Nationellt centrum för suicidforskning och prevention av psykisk ohälsa (NASP), Karolinska institutet, Stockholm
rigmor.stain@comhem.se

I JAMA Psychiatry har rapporterats att ungdomar med psykiska störningar och subkliniska psykotiska symtom är en högriskgrupp för självmordsförsök [1]. Författarnas slutsatser baseras på resultaten från en studie av psykotiska symtom och självmordsbeteende bland ungdomar i den irländska normalbefolkningen.

Artikeln baseras på rapporten från multicenterstudien SEYLE (Saving and empowering young lives in Europe), vilken är en EU-finansierad randomiserad prövning av olika suicidpreventiva interventioner för ungdomar i elva europeiska länder [2, 3].

Självmordsförsök är den starkaste riskfaktorn för fullbordat självmord. Självmord och självmordsförsök är ett stort folkhälsoproblem världen över. I Sverige dör i genomsnitt 4 personer om dagen genom självmord, och antalet personer som gör självmordsförsök beräknas vara 10 gånger så stort [4].

Närmare 90 procent av dem som suiciderar lider av någon form av psykisk störning, vanligtvis depression, och omkring hälften av dem har tidigare varit i kontakt med den psykiatriska vården [4]. Självmordsrisken är som högst vid psykossjukdom, men prevalensen av dessa sjukdomar är låg [5]. Å andra sidan förekommer hallucinationer och vanföreställningar, de klassiska symtomen vid psykos, betydligt oftare än diagnostiserbar psykossjukdom bland normalbefolkningen [6].

Resultat från såväl kliniska studier som befolkningsundersökningar talar för att det finns samband mellan psykotiska symtom och självmordsbeteende hos vuxna.

Symtomen är inte ovanliga bland barn och ungdomar. En metaanalys har visat att hallucinationer och vanföreställningar förekommer hos i genomsnitt 17 procent av barn mellan 9 och 12 års ålder och 7,5 procent av ungdomar i åldern 12–17 år. Psykotiska symtom ökade risken för självmordsbeteende mer än 10-faldigt i båda åldersgrupperna. Ungdomar med depression och psykotiska symtom löpte omkring 14 gånger ökad risk för självmordsbeteende jämfört med ungdomar med depression utan psykotiska symtom [4].

I den aktuella SEYLE-undersökningen deltog 1 006 ungdomar i åldern 13–16 år (medelålder 14 år) från 17 olika skolor i de irländska grevskapen Cork och Kerry. Prevalens av hallucinationer uppmättes hos 7 procent (n = 77) av ungdomarna med användning av skattningsinstrumentet Adolescent psychotic symptoms screener. Förekomsten av psykisk sjukdom var 18,5 procent (n = 187) inom domänerna affektiva sjukdomar och uppförande- och uppmärksamhetsstörningar enligt självskattningsinstrumentet SDQ (Strengths and difficulties questionnaire). Självmordsbeteende skattades med Paykel suicide scale.

»Resultaten illustrerar vikten av att ... fastställa förekomst av psykotiska symtom eller upplevelser hos ungdomar med psykiska störningar ...«

Skattningar gjordes vid undersökningens början och efter 3 och 12 månader [5]. Inga självmord men 96 självmordsförsök rapporterades under studieperioden.

Bland de ungdomar som skattat positivt för psykisk sjukdom enligt SDQ rapporterade 23 procent psykotiska symtom jämfört med 4 procent bland ungdomar utan psykisk sjukdom (oddskvot [OR] 8,13; 95 procents konfidensintervall [KI] 4,98–13,26).

För ungdomar som rapporterat psykotiska symtom vid undersökningens början var OR för självmordsförsök 10,01 (2,24–45,49) vid uppföljningen efter 3 månader och 11,27 (4,44–28,62) efter 12 månader jämfört med ungdomar utan psykotiska symtom.

Bland ungdomarna med psykisk sjukdom enligt SDQ rapporterade 14 procent självmordsförsök vid uppföljningen efter 3 månader (OR 17,9; 95 procents KI 3,61–88,8) och 34 procent efter 12 månader (OR 32,7; 95 procents KI 10,42–102,41).

Självmordsförsök som utförts inom 2 veckor före skattning av psykotiska symtom bedömdes som akuta självmordsförsök. Ungdomar med psykotiska symtom som samtidigt hade annan psykisk sjukdom enligt SDQ hade närmare 70 gånger ökad risk för akuta självmordsförsök (OR 67,5; 95 procents KI 11,41–399,21). Sambandet kvarstod även när man kontrollerat för samsjuklighet och missbruk.

Resultaten illustrerar vikten av att med tillämpliga skattningsinstrument omsorgsfullt fastställa förekomst av psykotiska symtom eller upplevelser hos ungdomar med psykiska störningar, inte bara med tanke på eventuell psykossjukdom utan för att göra det möjligt att identifiera ungdomar med ökad risk för självmordsbeteende.

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

LÄS MER Fullständig referenslista Läkartidningen.se

REFERENSER

1. Kelleher I, Corcoran P, Keeley H, et al. Psychotic symtoms and population risk for suicide attempt. A propespectiv study. JAMA Psychiatry. 2013;70:940-8.
3. Carli V, Wasserman C, Wasserman D, et al. The saving and empowering young lives in Europe (SEYLE) Randomized Controlled Trial (RCT): methodological issues and participant characteristics. BMC Public Health. 2013;13:479-93.
4. Förslag till Nationellt program för suicidprevention – befolkningsinriktade och individriktade strategier och åtgärdsförslag. Stockholm: Socialstyrelsen; 2006. p. 10, 23.
6. Kelleher D, Connor M, Clarke N, et al. Prevalence of psychotic symptoms in childhood and adolescence: a systematic review and meta-analysis of population-based studies. Psychol Med. 2012;42:1857-962.

SAMMANFATTAT

Psykotiska symtom som hallucinationer och vanföreställningar är vanligt förekommande hos barn och ungdomar.
Ungdomar med psykotiska symtom har ökad självmordsrisk.
Att omsorgsfullt fastställa förekomst av psykotiska symtom hos ungdomar är viktigt för att kunna identifiera ungdomar med självmordsnärhet.

Läkartidningen arrangerar

Läkartidningens symposier vår och höst 2014

Under 2014 planerar Läkartidningen följande symposier:

- **Barns mat** 12 mars
- **Framtidens miljö och hälsa** 2 april
- **Artros** 27 maj
- **Livsstil & Hälsa** **Motions- och idrottsskador** 3 september
- **Neurokognitiva störningar** 24 september
- **It i vården** 22 oktober
- **Verktyg för klinisk forskning** 7 november
- **Fertilitet** 12 november

Uppdaterad information kommer i tidningen och på Läkartidningen.se

Läkartidningen

nya.ron@lakartidningen.se

Fördubblad risk för fekal inkontinens efter obstetrisk anal sfinkterruptur

Kvinnor som drabbas av total anal sfinkterruptur vid vaginal förlossning löper fördubblad risk att utveckla fekal inkontinens trots omgående suturering av sfinkterskadan. Detta visas i den hittills största longitudinella studien på området från Aarhus, Danmark. Obstetrisk anal sfinkterskada rapporteras i frekvenser på 0,5–9 procent vid vaginal förlossning.



Foto: SPL/IBL

Anal sfinkterskada rapporteras i upp till 0,5–9 procent vid vaginal förlossning.

Aarhusstudien inkluderade 363 kvinnor, varav 125 med definierad total sfinkterruptur, åren 1976–1991, vilka följdes i genomsnitt i 22,2 år (95 procents konfidensintervall, KI, 21,7–22,6). Sfinkterrupturen hade diagnostiserats och suturerats omgående med resorberbar sutur. Långtidsuppföljningen skedde via standardiserade enkäter och genomgång av journaler och register.

För att renodla grupperna exkluderades kvinnor med bland annat postoperativa komplikationer till sfinkteroperationen, andra risksjukdomar såsom neurologiska sjukdomar, annan anorektal kirurgi, diabetes mellitus m fl. 64 (51 procent) kvinnor med ruptur led av anal inkontinens mot 61 (26 procent) av de icke-skadade (P < 0,001).

Vanligast i båda grupperna var flatusinkontinens (43 respektive 34). Den relativa riskökningen (RR) för anal inkontinens var således 2,00 (95 procents KI 1,52–2,63). Vid multivariat regressionsanalys för riskfaktorer framkom därtill mediolateral episiotomi. Andra riskfaktorer, framför allt obstetriska, t ex antal vaginala förlossningar och barnets vikt, syntes inte öka risken. Postmenopausal hormonell substitutionsterapi visade en tendens till skyddseffekt (RR = 0,66, 95 procents KI 0,41–1,06, P = 0,06), men författarna framhåller att kohortens medelålder, 50,4 år, medför en kort postmenopausal period.

Vid inkontinensgradering enligt Wexners respektive St Marks skala och bedömning av livskvalitet inriktad på fekal inkontinens förelåg, som förväntat, signifikanta skillnader mellan kvinnor med respektive utan sfinkterskada. Däremot påvisades inga skillnader hos kvinnor med inkontinens, oavsett om de hade opererats för sfinkterskada eller inte, dvs genesen spelade i sig ingen roll för upplevelsen av besvären. Det förtjänar att påpekas att mörkertalet sannolikt är stort, och inte minst kollegor i primärvården bör aktivt efterhöra problem med anal inkontinens hos vaginalt förlösta kvinnor.

Birger Pålsson
docent, överläkare, kirurgi, Lund

Soerensen MM, et al. Dis Colon Rectum. 2013;56: 992-1001.

Naprapati vid vanliga muskuloskeletala besvär gav god effekt

AUTOREFERAT. Den första hälsoekonomiska studien om behandlings- och kostnadseffekter av specialiserad manuell behandling för oprioriterade ortopediska öppenvårdspatienter har nyligen publicerats.

I en randomiserad klinisk prövning, där 78 patienter inkluderats, visades att behandlingseffekten av naprapati var bättre än konventionellt ortopediskt omhändertagande vid olika typer av vanliga muskuloskeletala besvär i framför allt axel/arm och knä/fot. En hälsoekonomisk utvärdering visade också att naprapati var billigare. Studien gjordes i samarbete med Institutet för hälsoekonomi och Karolinska institutet.

Köerna till ortopedisk behandling är ofta långa, och många remisser rör åkommor som inte kräver den kompetens som finns på en ortopedimottagning, t ex rotatorkuffsyndrom, epikondylit, patellofemoralt syndrom, periosteit och akillestendinit etc. När en patient med en sådan remiss får tid hos en ortoped görs inte sällan flera åtgärder utifrån befintliga resurser. Förutom att behandlingseffekterna uteblir kan det även bli kostsamt. Inom hälsoekonomi räknar man både rena kostnader och kostnadsnytta, dvs den hälsovinst som åstadkoms genom att patienter blir bättre. I sjukvården är det vanligt att en viss behandlingsmetod är bättre men dyrare än en redan existerande. Om en behandling är bättre och billigare är resultatet dominant, vilket är rätt ovanligt. Resultatet i denna studie var dominant.

Kostnaderna i respektive grupp för samtliga interventioner under studiens gång specificerades, periodiserades och kostnadsberäknades med hjälp av DRG (diagnosrelaterade grupper). Hälsovinster i form av minskad smärta och förbättrad fysisk funktion beräknades genom omkodning av SF-36-enkäten från den kliniska studien till QALY.

Den totala kostnaden i kontrollgruppen blev 538 754 kronor (medelkostnad per patient 14 298 kronor) och i experimentgruppen 216 820 kronor (medelkostnad per patient 5 427 kronor). Resultaten i QALY för kontrollgruppen blev 0,026 och för experimentgruppen 0,066. Vid tremånadersuppföljningen (enbart ortopedi respektive enbart naprapati – utan överlappande patienter) var medelkostnaden per månad för kontrollgruppen 2 827 kronor och för experimentgruppen 987 kronor. Den enskilt vanligaste insatsen i kontrollgruppen var sjukgymnastik (33 procent), och den minst vanliga operation (18 procent). Sex patienter i kontrollgruppen och fyra i experimentgruppen bedömdes vara i behov av operation, men majoriteten (tre) av dessa i experimentgruppen valde att inte opereras. De dyraste insatserna i studien var operation och sjukgymnastik. När studien avslutades efter tolv månader fick en tredjedel av kontrollgruppen fortfarande någon form av behandling (sjukgymnastik). I experimentgruppen var motsvarande siffra 2 procent (massage).

Studien indikerar att förbättrade hälsoeffekter (minskad smärta, förbättrad fysisk funktion, upplevd förbättring av livskvalitet) för patienter med vanliga muskuloskeletala åkommor, liksom avsevärda kostnadsbesparingar, skulle kunna åstadkommas om specialiserad manuell behandling, såsom naprapati, vore ett möjligt vårdval på ortopedimottagningar.

Stina Lilje
doktorand,
Blekinge tekniska högskola

Lilje S, et al. Clin J Pain. Epub 21 sept 2013.

Koppling mellan hög CRP-nivå och depression

I en dansk studie presenterad i JAMA Psychiatry har man undersökt om det finns ett samband mellan förhöjd nivå av CRP och depression. Undersökningen bygger på data från två kohorter med slumpvis utvalda vuxna danskar.

Det är ett stort material, totalt har 73 131 individer ingått i studien. Författarna har haft tillgång till deltagarnas CRP-värde och utifrån detta delat in dem i fyra grupper: <1, 1–3, 3–10 och >10 mg/l. Utifrån registerdata har man kontrollerat om de förskrivits antidepressiva eller någon gång legat på sjukhus för depression. Författarna har i ett första steg gjort en tvärsnittsstudie, en ögonblicksbild av populationen.

Resultaten visar ett samband mellan CRP-nivå och depression. Det var omkring dubbelt så vanligt att individer med CRP >10 mg/l legat på sjukhus för depression eller nyligen hämtat ut antidepressiva som individer med CRP <1 mg/l. Sambandet var dosberoende: ju högre CRP-nivå, desto vanligare att individen sjukhusvårdats för depression eller hämtat ut läkemedel. Man gick därför vidare med en prospektiv analys och tittade på om det var vanligare att patienter med högt CRP blev inlagda på sjukhus för depression. Så visade det sig vara. Resultaten står sig även efter att man justerat för BMI och förekomst av kroniska sjukdomar.

Resultaten är intressanta, men kausalsambandet återstår att utforska. Inflammation skulle hypotetiskt kunna leda till depression; bl a tros proinflammatoriska cytokiner kunna inducera enzymet indolamin-2,3-dioxygenas, vilket leder till minskad produktion av serotonin. Men det finns även mekanismer för ett omvänt samband: psykisk stress kan, t ex via HPA-axeln, initiera en inflammatorisk reaktion. Skulle framtida forskning visa att inflammation ökar risken för depression öppnas intressanta möjligheter, som att lägga till antiinflammatorisk medicinering till sedvanlig antidepressiv behandling.

Anders Hansen
leg läkare, frilansjournalist

Wium-Andersen M, et al. JAMA Psychiatry. 2013; 70(2):176-84.



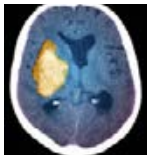
Det var vanligare att patienter med högt CRP blev inlagda på sjukhus för depression.
Foto: SPL/IBL

Hemorragisk stroke orsakar hälften av dödsfallen i stroke

Hemorragisk stroke orsakar hälften av alla dödsfall i stroke världen över och mer än tre femtedelar av den totala funktionsnedsättning som följer av stroke – detta trots att hemorragisk stroke är betydligt mer ovanlig än ischemisk stroke. Det hör till fynden i en sammanställning av den globala sjukdomsbörda som orsakas av stroke som presenteras i Lancet Global Health. Författarna har sammanställt data från 119 olika undersökningar: 58 från höginkomstländer och 61 från låg- och medelinkomstländer.

Totalt beräknas att det skedde 11,6 miljoner fall av ischemisk stroke världen över år 2010. 63 procent av dem skedde i låg- och medelinkomstländer. För hemorragisk stroke var antalet fall knappt hälften så stort, 5,3 miljoner. En betydligt större andel av dem (80 procent) skedde i låg- och medelinkomstländer. Totalt avled 2,8 miljoner individer världen över till följd av ischemisk stroke och 3,0 miljoner av hemorragisk stroke, trots att det senare var mer ovanligt.

Intressant att notera är den globala utvecklingen under perioden 1990–2010, där både hemorragisk och ischemisk stroke ökat i absoluta tal men i lite olika takt: hemorragisk med 47 procent och ischemisk med 37 procent. Siffrorna måste dock ses mot bakgrund av att vi



Hemorragisk stroke.
Foto: SPL/IBL

blivit fler invånare på jorden. Tittar man på höginkomstländer är bilden en annan. Där har den åldersstandardiserade incidensen i stället minskat med 12 procent. Samtidigt har mortaliteten i både hemorragisk och ischemisk stroke sjunkit med 37–38 procent. I låg- och medelinkomstländer ökade den åldersstandardiserade incidensen med 12 procent, och särskilt kraftig var ökningen för hemorragisk stroke. I både hög-, medel- och låginkomstländer föll den totala mortaliteten i stroke under perioden.

Undersökningen innehåller även uppseendeväckande uppgifter om skillnaderna mellan olika länder. I Ryssland är t ex den åldersjusterade mortaliteten i ischemisk stroke 137,7 avlidna per 100 000 personår. I Qatar är siffran bara 9,2. Vad gäller hemorragisk stroke har USA en åldersjusterad mortalitet på 9,6 per 100 000 personår jämfört med 210,6 i Mongoliet. Undersökningen har finansierats av Bill och Melinda Gates stiftelse.

Anders Hansen
leg läkare, frilansjournalist

Krishnamurthi R, et al. Lancet Global Health. 2013. doi: 10.1016/S2214-109X(13)70089-5

Nytt bakslag för HIV-vaccin

I New England Journal of Medicine presenteras en omfattande studie av ett HIV-vaccin. Resultatet är en besvikelse. Vaccinet, kallat DNA/rAd5, har prövats vid 21 amerikanska centrum. I studien har 2 504 HIV-negativa individer i åldern 18–50 år med risk att smittas med HIV ingått, samtliga homosexuella eller transsexuella män som bytt kön.

Deltagarna HIV-testades och fick information om hur man minskar risken för HIV. Därefter lottades de till två grupper, där den ena gavs vaccin och den andra placebo. Efter att ha följt grupperna med löpande HIV-test står det klart att vaccinet inte gav något skydd – tvärtom var det något fler som smittades med HIV i gruppen som vaccinerats. Primärt effektmått var antal HIV-smittade efter 28 veckor, vilket uppgick till 2,8 procent i vaccingruppen och 2,3 procent i kontrollgruppen. Skillnaden mellan grupperna i andel HIV-smittade är dock inte statistiskt signifikant. Resultaten innebär att studien har stoppats och att inga fler patienter kommer att vaccineras. Undersökningen är en i raden av misslyckade försök med HIV-vacciner.

Det enda vaccin som hittills visats ge viss effekt kallas ALVAC/GP120 och är en kombination av två olika vacciner. Lovande resultat från en studie som genomförts i Thailand presenterades år 2009 i New England Journal of Medicine. Ytterligare studier kring ALVAC/GP120 planeras under kommande år. Författarna till den aktuella undersökningen konstaterar nedslaget att det i dag gått 30 år sedan HIV upptäcktes. Trots det finns det fortfarande inte ett säkert och effektivt vaccin inom räckhåll.

Anders Hansen
leg läkare, frilansjournalist

Hammer S, et al. N Engl J Med. Epub 7 okt 2013. doi: 10.1056/NEJMoa1310566

Citera som: Läkartidningen 2013;110:CEL7

Självadministrerat remifentanil vid förlossning

Nöjda mammor trots måttlig smärtlindring, visar kvalitetssäkringsprojekt

JONAS TUNELLI, bitr överläkare, ANOPIVA-kliniken
jonas.tunelli@capiostgoran.se
LARS IRESTEDT, docent, överläkare, ANOPIVA-kliniken
GUNNAR DAHLGREN, med dr, överläkare, ANOPIVA-kliniken
ANNIKA WRETSÉN, chefbarnmorska, kvinnokliniken
LENNART NORDSTRÖM, docent, överläkare, kvinnokliniken;
samtliga Karolinska universitetssjukhuset, Solna

Kvinnans upplevelse i samband med förlossningen är beroende av många faktorer, där stöd från vårdgivarna och en balans mellan förväntningar och upplevelser är viktig [1].

Smärtlindring kan vara en del i vårdgivarens möjlighet att möta patientens förväntningar och förhöja hennes upplevelse av förlossningen. Epidural analgesi ger den effektivaste smärtlindringen. Andra metoder, som paracervikal- och pudendusblockad, har minskat kraftigt i användning sedan epidural analgesi vunnit i popularitet [2]. Lustgas har på många förlossningsavdelningar varit alternativet för den som inte velat ha eller kunnat få epidural analgesi [3]. Lustgasens kombination av snabbt insättande och snabbt avklingande effekt och god säkerhetsprofil är hittills oöverträffad, och den – om än måttliga – smärtlindrande effekten är väldokumenterad [4]. I stora delar av världen används fortfarande morfin eller petidin i stor utsträckning som smärtlindrare trots kända negativa effekter, främst på barnet, och trots en mycket begränsad effekt på förlossningssmärtans intensitet [5].

Remifentanil

Utöver lustgas har det inte funnits något bra alternativ till smärtlindring för kvinnor som av medicinska skäl inte kunnat erbjudas epidural analgesi. Den senaste generationen av opioider erbjuder emellertid ett ultrakortverkande preparat, remifentanil. Substansen bryts ned av vävnadsesteraser, oberoende av lever- och njurfunktion, och saknar aktiva metaboliter. Eliminationen sker lika snabbt hos foster och nyfödda som hos vuxna. Den kontextkänsliga halveringstiden, dvs tiden från jämviktskoncentration vid infusion till halverad plasmakoncentration, är 3 minuter. Anslagstiden är ca 30 sekunder, och maximal effekt uppnås efter 2,5 minuter vid intravenös injektion [6].

Studier av fetoplacentär farmakokinetik och effekter på det nyfödda barnet har visat snabb passage från moder till foster men också snabb elimination hos fostret in utero [7]. Senare studier på nyfödda fullgångna och prematura barn bekräftar att den snabba eliminationen gäller även dessa individer [8].

Möjligheten att använda remifentanil som förlossningsanalgetikum prövades första gången kring millennieskiftet. Med snabba bolusdoser upplevde många kvinnor biverkningar, vanligast yrsel, innan man nådde analgetisk effekt [9]. Randomiserade studier följde, där man sökte optimal dos och infusionshastighet [10, 11] samt jämförde effekten av patientkontrollerad (PCA) remifentanil med petidin [12] och lustgas [13]. Resultaten var lovande, men säkerheten ansågs ännu inte bevisad. En kombination av kontinuerlig infusion och PCA-bolusdos beskrevs som mest fördelaktig av en grupp i Toronto [14]. I Belfast används PCA med bolusdos utan bakgrundsinfusion i klinisk praxis sedan flera år. Där har frekvensen epidural analgesi minskat från 30 till 20 procent, medan intravenös PCA med remifentanil används vid 30 procent av förlossningarna [15].



Figur 1. Pågående behandling med remifentanil-PCA. Mamman har »bolusknappen« i handen. I bakgrunden infusionspumpar och pågående trombocyttransfusion.

Nedan följer en redovisning av de 21 första kvinnorna på Karolinska universitetssjukhuset, Solna, som erhållit detta alternativ som smärtlindring under förlossning.

METOD

Ett kvalitetssäkringsprojekt för att utvärdera PCA med remifentanil initierades då vår klinik saknade potenta alternativ till smärtlindring vid förlossning i de fall där epidural analgesi var kontraindicerad. Tillstånd från etisk kommitté bedömdes inte som nödvändigt.

Protokoll för behandling, övervakning och utvärdering togs fram. I detta definierades koncentration, infusionshastighet, dosnivåer och spärrtid för upprepade doser remifentanil. Administrationen skulle styras av kvinnan själv, s k PCA.

Initiativ till behandling togs av ansvarig obstetriker på Specialistmödravården. Målgrupp för metoden var kvinnor som

SAMMANFATTAT

Remifentanil-PCA är en patientadministrerad intravenös analgesimetod för att lindra förlossningssmärta med hjälp av en ultrakortverkande opioid.
Inom ramen för ett kvalitetssäkringsprojekt utvärderades remifentanil bland 20 kvinnor som av medicinska skäl inte kunde erbjudas epidural analgesi.
18 kvinnor angav, trots förhållandevis högt självskattad smärta, god eller mycket god smärtlindring med metoden.
Inga negativa effekter på förlossningens förlopp eller barnets tillstånd vid födelsen noterades.
Det goda resultatet beror sannolikt på en kombination av flera faktorer: smärtlindring, påverkan på affektiva komponenter, känsla av kontroll, rimliga förväntningar hos mamman samt garanterad »kontinuerlig närvaro av barnmorska«.
Remifentanil-PCA kan kombineras med lustgas.
Biverkningsprofilen liknar den hos andra opioider, men den korta halveringstiden minimerar bieffekterna hos det nyfödda barnet.

TABELL I. **Patientkaraktäristika och obstetriskt utfall, n = 20.**

	Median eller antal (variationsvidd)
Ålder, år	31 (19–39)
Längd, cm	167 (161–179)
Vikt, partus, kg	69 (55–116)
Paritet	
förstföderska	13
omföderska	7
Induktion	16
Gestationsvecka	
vid partus, vecka + dag	38 + 6 (37 + 0–40 + 3)
Oxytocinstimulering	17
Duration cervix	
4 cm – partus, min	321 (120–623)
Spontan vaginal förlossning	19
Sugklocka	1
Kejsarsnitt	0

TABELL II. **Remifentanil-PCA, dosering, behandlingsduration och läkemedelsåtgång, n = 20.**

Uppnådd dos, remifentanil, µg/kg/dos	Medel eller antal (variationsvidd)
0,1–0,3	7
0,4	4
0,5	2
0,6	4
0,7	1
0,8	2
Duration med PCA, min	351 (76–977)
Total mängd remifentanil, µg	2 035 (223–5 698)
Total dos remifentanil omräknat till medelinfusionshastighet, µg/kg/min	0,08 (0,03–0,16)
Kombination med lustgas	16

av medicinska skäl inte kunde få epidural analgesi under förlossningen. Några egentliga kontraindikationer förelåg inte med de tilltänkta övervakningsrutinerna. Induktion av förlossningen planerades med målsättningen att under dagtid inleda och titrera lämplig dos utifrån kvinnans smärtlindringsbehov; detta för att garantera metodens tillgänglighet, då kompetent anestesiresurs och obruten närvaro av barnmorska krävdes. Pulsoximetri och möjlighet till omedelbar kontakt med anestesiolog, liksom barnläkare kontaktad vid partus, ingick också i protokollet.

I samband med erbjudandet om metoden fick kvinnorna även träffa en anestesiolog som var förtrogen med metoden för att få en adekvat beskrivning av dess förtjänster och begränsningar. Fullständig smärtfrihet utlovades inte.

Då sammandragningarna kommit igång och patienten önskade smärtlindring programmerades pumpen och kopplades till patienten med en startdos av remifentanil på 0,2 µg/kg/dos. Viktangivelsen i pumpen var idealvikt enligt en enkel formel. Därefter administrerade patienten vid behov remifentanil genom en knapptryckning på fjärrkontrollen vid inledningen av varje värk (Figur 1). Kvinnorna hade fri tillgång till 50 procent lustgas och remifentanil-PCA och kunde under förlossningen välja att använda bägge tillsammans eller var och en för sig. Därefter titrerades remifentanildosen, som pumpen skulle ge, för varje knapptryckning under förlossningens progress i intervallet 0,1–0,8 µg/kg/dos. Infusionspumparna var programmerade med en spärrtid på två minuter, vilket innebär att en ny dos tidigast startas efter detta intervall även om kvinnan trycker på PCA-knappen tidigare. Ingen bakgrundsinfusion av remifentanil gavs.

Löpande under varje förlossning registrerade vi kvinnornas smärtintensitet enligt Numeric rating scale (NRS) från 0 till 10 samt cirkulatoriska och respiratoriska vitalparametrar och för opioider kända bieffekter. Direkt efter förlossningen och följande dygn fick kvinnan utvärdera metodens smärtlindrande effekt genom att välja mellan fem nivåer: utmärkt, god, acceptabel, tveksam eller dålig. Därutöver fanns utrymme för fria kommentarer.

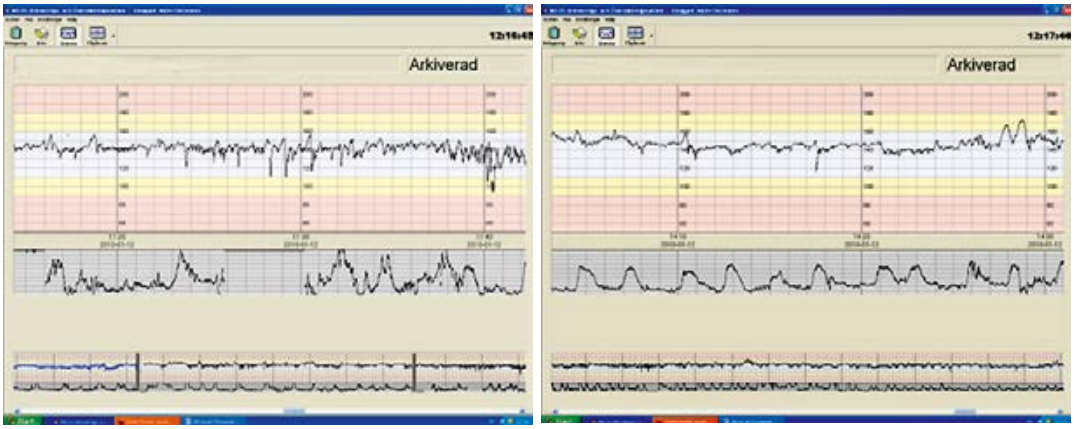
Tecken på fetal påverkan monitorerades med kontinuerlig CTG-registrering. Den obstetriska handläggningen följde avdelningens generella rutiner förutom att bemanningen förstärktes med barnmorska kontinuerligt hos patienten.

RESULTAT

Under perioden 23 oktober 2009 till 22 mars 2011 planerades vaginal förlossning med remifentanil-PCA för 21 konsekutiva kvinnor. En kvinna fick aldrig behandlingen på grund av tekniska problem med infusionspumpen. Av de återstående 20 hade 18 hemostasrubbningar, huvudsakligen von Willebrands sjukdom och trombocytfunktionsdefekter, som kontraindikation för epidural analgesi. En kvinna hade en omfattande men partiell ryggmärgsskada och en var stelopererad i ländryggen. I Tabell I redovisas patientkaraktäristika och obstetriskt utfall. Doser, behandlingsduration och läkemedelsåtgång av remifentanil framgår av Tabell II.

18 av 20 kvinnor upplevde god smärtlindring med metoden, varav 7 ansåg den vara mycket god. Medel-NRS med remifentanil-PCA var 6,6 under förlossningens öppningsskede och 9,2 under utdrivningsskedet. En reduktion av smärtan enligt NRS var tydlig i flera fall men uttrycktes sällan i större reduktion än 1–2 NRS-enheter.

Flera av kvinnorna beskrev avslappning mellan värkarna i positiva termer. I hälften av fallen bedömde ansvarig barnmorska någon gång under förlossningen patientens sederingsgrad som dåsig, övriga tio som alerta. Där oxygensaturationen understeg 95 procent (n = 7) påbörjades behandling



Figur 2. Fosterljudsregistrering (CTG) före och efter administration av remifentanil. Kurvans variabilitet (bandbredd) minskar efter insatt behandling.

med oxygen 2–3 l/min via grimma. Samtliga oxygenbehandlade svarade med höjd saturation. Andningsfrekvensen understeg 10/minut hos en kvinna. Inga fall med sjunkande blodtryck, bradykardi eller andra allvarliga maternella biverkningar noterades. Däremot angav åtta kvinnor illamående, varav fyra hade kräkningar. Tre upplevde klåda.

Elektronisk fosterövervakning (CTG) visade sjunkande basalfrekvens >20 slag/min i fem fall och minskad variabilitet i tre fall efter insatt behandling (Figur 2). En kvinna förlöstes med sugklocka på grund av värksvaghet; övriga 19 hade spontana vaginala förlossningar. I ett fall förelåg tvillingar. Barnens medianvikt var 3 155 (variationsvidd 2 105–3 785) gram. Alla utom ett barn hade Apgarpoäng >7 vid en minuts ålder, och vid fem minuter var poängen 9–10 hos samtliga barn. En tvilling nr 2 med Apgar 5–10–10 och med lindrig respiratorisk acidos (navelartär pH 7,08, pCO_2 11,8 och basunderskott 8,1) vid partus fick intramuskulär injektion med naloxon enligt våra riktlinjer och återhämtade sig snabbt med etablerad andning inom fyra minuter. Endast detta barn behövde assisterad ventilation på mask/CPAP i nyföddhetstiden.

DISKUSSION

18 av de 20 kvinnor som fick remifentanil-PCA under förlossningen skattade sin smärtlindring som god eller mycket god. En högst måttligt smärtlindrande effekt, skattad enligt NRS, kan tyckas motsägelsefull i detta avseende. Flera faktorer kan ha bidragit till det positiva resultatet. Kvinnorna kan tänkas ha varit mer medvetna om den höga smärtintensitet som en förlossning innebär men tolererat den bättre under inverkan av en potent opioid. Några uttryckte särskilt god effekt med kombinationen remifentanil-PCA och lustgas. Värt att notera är att alla kvinnorna valde att fortsätta med remifentanil-PCA under hela förlossningen.

Flera faktorer bakom den positiva upplevelsen

Uppföljning dagen efter partus, när kvinnan dessutom gavs möjlighet att lämna fria kommentarer, visade att den positiva upplevelsen av behandlingen bestod eller hade förstärkts. I kommentarerna återkom beskrivningar om positiv upplevelse med avslappningen mellan värkarna men någon beskrev även överraskning över att känna sig »mer dåsig än väntat«. En känsla av kontroll beskrivs i två avseenden: dels den inneboende kontroll som PCA-metoden i sig innebär, där smärtlindring administreras genom knapptryckning, dels kombinationen av att känna smärtan men kunna tolerera den, vilket beskrevs ge kontroll avseende möjligheten till optimerad medverkan i utdrivningsskedet.

Kontinuerlig närvaro av barnmorska ingick i vårt protokoll, primärt av säkerhetsskäl. Det är dock möjligt att denna komponent bidrog till att kvinnorna i så stor utsträckning var nöjda med sin förlossning. Indikationer på detta finns i fria kommentarer som »stort stöd av barnmorskan«. Denna närvaro har i studier visat positiva effekter på både upplevelsen av förlossningen och behovet av minskad intervention [16].

Epidural analgesi var kontraindicerad för alla våra studiedeltagare. Att i det läget bli erbjuden en »ny smärtlindringsmetod« upplevdes av många som positivt och kan möjligen ha påverkat resultatet i positiv riktning. Vidare var behandlingen till majoriteten av deltagarna planerad, vilket möjliggjort god information. Det har troligen ökat chansen för att förväntan och faktiskt utfall av behandlingen hamnat rimligt nära varandra. Av intresse att notera är också att förlossningstiden var påfallande kort trots att det rörde sig om induktionspatienter, varav 13 av 20 var förstföderskor. 19 kvinnor hade spontan vaginal förlossning och en assisterades med sugklocka, vilket, trots det lilla antalet, väcker frågor om konceptet remifentanil-PCA kan ha positiv inverkan på förlossningsförloppet.

Nöjdhet med förlossningen och sambandet med smärta

Man har i andra sammanhang studerat kvinnors förlossningsupplevelse utan att finna något tydligt samband mellan reducerad smärtintensitet och nöjdhet med hela förlossningen [17]. Våra resultat med förhållandevis hög smärtnivå enligt NRS i kombination med en mycket positiv upplevelse av förlossningen är således inte helt oväntade. Skattning av smärta ger många gånger ett förenklat mått, där känslan av spänning, obehag och oro, som påverkas av opioidbehandlingen, inte värderas [18]. Redan på 1990-talet visades att morfin och petidin kunde lindra de affektiva komponenterna trots obefintlig smärtreduktion enligt VAS [5]. Remifentanil-PCA ger möjlighet att nå en starkare opioideffekt, vilket troligen ger bättre smärtlindring. Med dess korta halveringstid kan negativa effekter på barnen, särskilt andningsdepression, i stor utsträckning undvikas. Dessutom anses en känsla av kontroll vara viktig för en positiv förlossningsupplevelse [19].

Stöd fanns för att det kunde vara gynnsamt att kombinera lustgas och remifentanil, vilket också blev vår rekommendation till de födande kvinnorna. Avsikten med detta var inte bara att utnyttja samverkande analgetiska effekter utan också den teoretiska möjligheten att lustgas kunde reducera utveckling av opioidutlöst hyperalgesi eller toleransutveckling [20]. Det senare var inget vi försökte mäta, men flera vittnade om god analgetisk effekt av kombinationen remifentanil och lustgas.

Väl avvägd infusionhastighet

Vi utgick ifrån att man inte når tillräcklig smärtlindrande effekt under innevarande värk med en bolusdos [9, 14]. Till det är remifentanil varken tillräckligt snabbt verkande eller biverkningsfritt vid hög dosering. Kontinuerlig bakgrundsinfusion valdes bort för att öka säkerheten. Målet var att skapa en fluktuerande serumkoncentration, som kunde ge adekvat koncentration i målorganen utan oacceptabla biverkningar. Denna modell skapades genom att i grundprogrammet i infusionspumparna ställa in en avvägd infusionshastighet för den bolusdos som patienten får intravenöst vid knapptryckning, vilket resulterade i ett slags »bolusinfusion«. Idealvikt valdes för att undvika onödigt hög startdos.

Förlossningens naturalförlopp med eskalerande smärta under ökande grad av cervixdilatation och den stora interindividuella variationen i dosbehov av remifentanil gjorde att en dostrappa valdes för att möjliggöra individuell titrering. Dosökning innebär att »bolusinfusionen« pågår längre vid högre dosnivå. Ny dos kan startas två minuter efter inledningen av föregående, vilket också kan ge minskad fluktuation i serumkoncentrationen vid högre dosering. Effekten kommer redan under samma värk, men en fluktuerande jämviktskoncentration byggs upp under några konsekutiva värkar. Kombinationen med lustgas har potential att med dess snabba effekt ge extra smärtlindring när värksmärtan når sin topp. Därigenom kan även risken för överdriven sedering mellan värkarna minskas då remifentanildosen kan hållas lägre.

Risker

Behandling med remifentanil innebär risker, främst på grund av opioidens andningsdeprimerande effekter, och behandling enligt konceptet kan bara rekommenderas under ledning av välutbildad personal med tillräckliga resurser att hantera potentiella bieffekter. Allvarliga maternella bieffekter uppträdde inte i vårt material. De biverkningar som rapporterats för remifentanil är desamma som för övriga opioider: illamående, klåda, yrsel, sedering och andningsdepression. I studier förekommer dessa i samma utsträckning som för petidin [21]. CTG-påverkan är inte oväntad utan uppträder ibland som sänkt basalfrekvens eller minskad variabilitet vid tillförsel av opioider till mamman [22].

Neonatal andningsdepression kan förekomma men är i så fall mycket kortvarig och kan reverseras med naloxon. En tvilling nr 2, det enda barnet med Apgaropäng <7 vid en minut, fick naloxon och återhämtade sig snabbt, med etablerad andning inom fyra minuter. I vilken utsträckning remifentanil bidrog till sänkt Apgarpoäng vid en minut är oklart.

KONKLUSION

Indikationen för remifentanil under förlossning kan eventuellt vidgas i Sverige. Kvinnor som inte når sitt smärtlindringsbehov med lustgas men ändå inte upplever ryggbedövning fullt motiverad ska kanske erbjudas remifentanil-PCA. Den största begränsningen för användningen av metoden i dag är att den är resurskrävande. Kontinuerlig närvaro av specialutbildade barnmorskor och omedelbar tillgång till metodkunnig anestesiolog krävs av säkerhetsskäl.

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

LÄS MER Fullständig referenslista och engelsk sammanfattning Läkartidningen.se

REFERENSER

1. Hodnett ED. Pain and women's satisfaction with the experience of childbirth: a systematic review. Am J Obstet Gynecol. 2002;86(5 Suppl Nature):S160-72.
2. Socialstyrelsen. Graviditeter, förlossningar och nyfödda barn. Medicinska födelseregistret 1973–2008. Assisterad befruktning 1991–2007. www.socialstyrelsen.se/publikationer2009/2009-12-11
3. Irestedt L. Current status of nitrous oxide for obstetric pain relief. Acta Anaesthesiol Scand. 1994;38(8):771-2.
4. Westling F, Milsom I, Zetterström H, et al. Effects of nitrous oxide/oxygen inhalation on the maternal circulation during vaginal delivery. Acta Anaesthesiol Scand. 1992;36(2):175-81.
5. Olofsson C, Ekblom A, Ekman-Ordeberg G, et al. Lack of analgesic effect of systematically administered morphine or pethidine on labour pain. Br J Obstet Gynaecol. 1996;103(10):968-72.
7. Kan RE, Hughes SC, Rosen MA, et al. Intravenous remifentanil: placental transfer, maternal and neonatal effects. Anesthesiology. 1998;88(6):1467-74.
8. Ross AK, Davis PJ, Dear Gd GL, et al. Pharmacokinetics of remifentanil in anesthetized pediatric patients undergoing elective surgery or diagnostic procedures. Anesth Analg. 2001;93(6):1393-401.
10. Blair JM, Hill DA, Fee JP. Patient-controlled analgesia for labour using remifentanil: a feasibility study. Br J Anaesth. 2001;87(3):415-20.
11. Volmanen P, Akural EI, Raudaskoski T, et al. Remifentanil in obstetric analgesia: a dose-finding study. Anesth Analg. 2002;94(4):913-7.
12. Volikas I, Male D. A comparison of pethidine and remifentanil patient-controlled analgesia in labour. Int J Obstet Anesth. 2001;10(2):86-90.
13. Volmanen P, Akural E, Raudaskoski T, et al. Comparison of remifentanil and nitrous oxide in labour analgesia. Acta Anaesthesiol Scand. 2005;49(4):453-8.
14. Balki M, Kasodekar S, Dhumne S, et al. Remifentanil patient-controlled analgesia for labour: optimizing drug delivery regimens. Can J Anaesth. 2007;54(8):626-33.
15. Hill D. Remifentanil patient-controlled analgesia should be routinely available for use in labour. Int J Obstet Anesth. 2008;17(4):336-9.
16. Hodnett ED, Gates S, Hofmeyr GJ, et al. Continuous support for women during childbirth. Cochrane Database Syst Rev. 2012;10:CD003766.
17. Waldenström U, Schytt E. A longitudinal study of women's memory of labour pain – from 2 months to 5 years after the birth. BJOG. 2009;116(4):577-83.
18. Melzack R. The short-form McGill Pain Questionnaire. Pain. 1987;30(2):191-7.
19. Green JM, Baston HA. Feeling in control during labor: concepts, correlates, and consequences. Birth. 2003;30(4):235-47.
20. Richebé P, Rivat C, Creton C, et al. Nitrous oxide revisited: evidence for potent antihyperalgesic properties. Anesthesiology. 2005;103(4):845-54.
21. Volikas I, Butwick A, Wilkinson C, et al. Maternal and neonatal side-effects of remifentanil patient-controlled analgesia in labour. Br J Anaesth. 2005;95(4):504-9.
22. Evron S, Glezerman M, Sadan O, et al. Remifentanil: a novel systemic analgesic for labor pain. Anesth Analg. 2005;100(1):233-8.



Citera som: Läkartidningen. 2013;110:CEY3

Oväntat få fynd av tuberkulos hos utlandsfödda gravida

Resultat av screening i nordöstra Skåne

ROLF ALSTERLUND, f d överläkare
rolf.alsterlund@telia.com

PER NIVED, ST-läkare; båda infektionskliniken, Centralsjukhuset, Kristianstad

Globalt är tuberkulos en av de infektionssjukdomar som orsakar mest lidande och död. WHO uppskattar att en tredjedel av jordens befolkning har latent tuberkulos [1]. I Sverige är tuberkulosincidensen låg men har de senaste åren stigit på grund av ett ökande antal fall bland utlandsfödda. År 2006 upptäcktes i Kristianstad lungtuberkulos hos en utlandsfödd kvinna som just fött barn på sjukhusets förlossningsavdelning. En omfattande utredning bland samtidigt vårdade nyfödda barn och deras mödrar samt personal på förlossningsavdelningen visade inga sekundärfall av aktiv tuberkulos, däremot några fall av latent tuberkulos. Efter detta skärptes rutinerna för tuberkuloskontroll bland gravida i upptagningsområdet. Risken att insjukna i tuberkulos är ökad post partum [2].

På senare år har IGRA-test (interferon-gamma release assay) allt mer börjat användas som komplement eller alternativ till tuberkulintest (PPD) i tuberkulosdiagnostiken. IGRA-test, som är ett blodprov, bygger på att tidigare sensibiliserade lymfocyter bildar gamma-interferon vid förnyad stimulering med antigen från tuberkulosbakterier. En fördel med IGRA-test är att de är mer specifika än PPD-test, och till skillnad från PPD-test i princip inte ger utslag på grund av tidigare BCG-vaccination eller exponering för atypiska mykobakterier. IGRA-test är relativt dyra, och därför har på en del håll föreslagits att deras användning begränsas till att konfirmera positiva PPD-reaktioner [3, 4]. Varken IGRA- eller PPD-test är tillräckligt tillförlitliga i diagnostiken av aktiv tuberkulos, utan här är misstänkta symtom, röntgenundersökning och mikrobiologiska undersökningar viktigast [5]. IGRA- och PPD-test är mer användbara i diagnostiken av latent tuberkulos.

METOD

Alla utlandsfödda gravida kvinnor i nordöstra Skåne har fyllt i en hälsodeklaration med uppgifter om bl a tuberkulosmisstänkta symtom, tidigare BCG-vaccination, ursprungsland samt tidpunkt för ankomst till Sverige och remitterats till infektionskliniken i Kristianstad för PPD-test (tuberkulin PPD RT 23 SSI, 2 TU). Ingen specifik tidpunkt för detta har föreskrivits. Sjuksköterskor med stor vana av PPD har administrerat och avläst PPD.

Alla med PPD-reaktion ≥10 mm och alla med misstänkta symtom har utretts vidare med lungröntgen. Gravida med symtom har också genomgått läkarundersökning och vid behov mikrobiologisk provtagning. IGRA-test (QuantiFERON-TB Gold In-Tube assay, Klinisk mikrobiologi, Skånes universitetssjukhus, Malmö) har gjorts på alla med PPD-reaktion ≥10 mm. Ingen specifik tidpunkt för IGRA-test har varit föreskriven, men testet har i regel samordnats med lungröntgen och utförts relativt sent i graviditeten.

Individer med positivt IGRA-test utan tecken till aktiv sjukdom har bedömts ha latent tuberkulos. Journaler på infektionskliniken för samtliga utlandsfödda gravida kvinnor som remitterades till kliniken för tuberkuloskontroll 2011 har granskats i syfte att utvärdera rutinerna.

TABELL I. Gravida från högincidens- och icke-högincidensländer samt IGRA-positiva.

	Antal gravida	IGRA-positiva
Högincidensländer (≥100/100 000/år)		
Somalia	14	3
Rumänien	7	
Thailand	7	
Afghanistan	4	
Vietnam	4	
Filippinerna	4	
Nigeria	2	1
Burundi	2	
Etiopien	1	1
Ryssland	1	1
Övriga	5	
Totalt	51	6
Icke-högincidensländer (<100/100 000/år)		
Irak	65	1
Kosovo	15	1
Bosnien	14	
Polen	12	
Övriga	51	1
Totalt	157	3

RESULTAT

År 2011 remitterades totalt 208 utlandsfödda gravida kvinnor till infektionskliniken för tuberkulosutredning. 51 kom från länder med tuberkulosincidens ≥100/100 000 enligt WHO (högincidensländer) och 157 från länder med tuberkulosincidens <100/100 000 (icke-högincidensländer). Ursprungsländer framgår av Tabell I.

36 av kvinnorna uppgav minst ett symtom i sin hälsodeklaration. Oftast var det dock fråga om enstaka symtom, t ex »svettningar på natten«, som i många fall sannolikt kunde skyllas på graviditeten. 82 kvinnor genomgick lungröntgen, och i sex fall fanns positiva fynd. I de flesta fallen var röntgenfynden ospecifika, i två fall förekom små förkalkningar och i

SAMMANFATTAT

Globalt är tuberkulos en av de viktigaste infektionssjukdomarna. Enligt WHO har en tredjedel av världens befolkning latent tuberkulos.
I Sverige är tuberkulosincidensen låg men stiger på grund av ökning bland utlandsfödda.
I nordöstra Skåne har man i några år gjort tuberkulosscreening av alla utlandsfödda gravida med uppgifter om symtom, IGRA-test och vid behov lungröntgen och mikrobiologisk undersökning.
Bland 208 gravida år 2011 hade ingen aktiv sjukdom. 4,5 procent hade latent tuberkulos. Det är en överraskande liten andel.
Socialstyrelsen rekommenderar från år 2012 screening av gravida från områden med en incidens ≥100/100 000 eller vid misstanke om exponering.

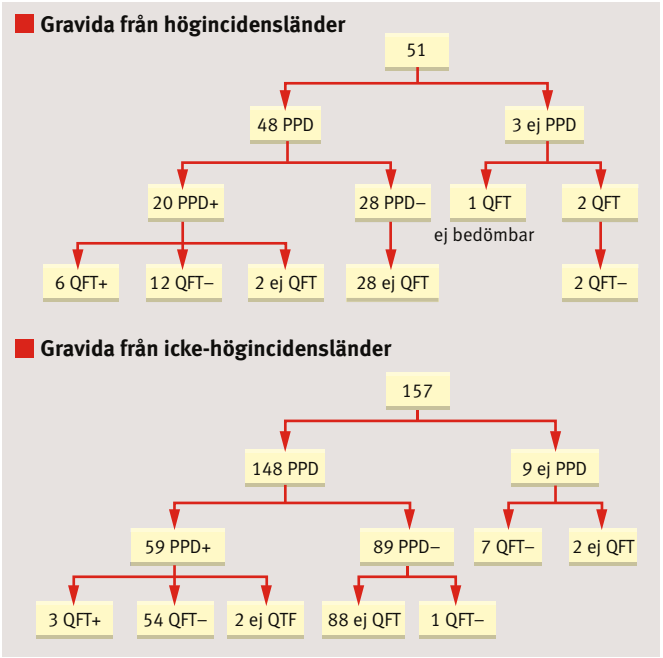
inget fall förelåg misstanke om aktiv tuberkulos. I sex fall gjordes mikrobiologiska undersökningar av sputum. Inget fall av aktiv tuberkulos påträffades.

29/51 kvinnor från högincidensländer lämnade uppgift om vaccinationsstatus i hälsodeklarationen. 26 (90 procent) uppgav att de var vaccinerade mot tuberkulos. 109/157 från icke-högincidensländer lämnade uppgift om vaccinationsstatus. 92 (84 procent) uppgav att de var vaccinerade.

196/208 gravida infann sig på infektionskliniken för PPD-test inklusive avläsning av resultatet. 79 (40 procent) hade positivt PPD-test (≥10 mm), varav 20 från högincidensländer (42 procent) och 59 från icke-högincidensländer (40 procent) (Figur 1). Fyra kvinnor med positivt PPD-test missade IGRA-testet, två missade både PPD- och IGRA-testet och en missade PPD-testet och hade ej bedömbart IGRA-test. Eftersom de inte har något resultat i IGRA-testen är de inte möjliga att utvärdera. Övriga 201 är möjliga att utvärdera, inklusive nio som missade PPD-testet men ändå genomgick IGRA-testet.

Tabell II visar antal IGRA-testade, antal IGRA-positiva och andel med latent tuberkulos i hela gruppen samt från högincidens- och icke-högincidensländer. Två positiva och ett negativt IGRA-resultat är i ett intervall (0,20–0,99 IU/ml) nära detektionsgränsen (0,35 IU/ml), där resultaten ska bedömas med försiktighet (0,65, 0,59 respektive 0,3). Tabell III visar andel IGRA-positiva, andel från högincidensländer samt andel PPD-positiva i förhållande till tidpunkt för ankomst till Sverige. Tabell IV visar andel IGRA-positiva i förhållande till PPD-reaktionens storlek.

Mediantidpunkt för IGRA-test var graviditetsvecka 34 (variation från vecka 13 till 4 veckor post partum). Medeltidpunkt för IGRA-test var graviditetsvecka 31,5. Mediantidpunkt för PPD-test bland gravida som gjorde IGRA-test var graviditetsvecka 19 (vecka 11–37). Medeltidpunkt för PPD-test i den gruppen var graviditetsvecka 21,5. De nio gravida som hade positivt IGRA-test genomgick testet vecka 27, 32, 34, 35 (två), 36, 37 (två) och tre veckor post partum.



Figur 1. Flödesschema för PPD och IGRA-test (QFT = Quantiferontest). För definition av högincidens- respektive icke-högincidensländer, se Tabell I.

TABELL II. Antal IGRA-testade, antal IGRA-positiva och andel med latent tuberkulos.

	Antal utvärderingsbara för latent tuberkulos	Antal IGRA	IGRA-positiva	Andel latent tuberkulos (procent)
Alla	201	85	9	9/201 (4,5)
Från högincidensländer	48	21	6	6/48 (12,5)
Från icke-högincidensländer	153	65	3	3/153 (2,0)

DISKUSSION

Vi fann inga fall av aktiv tuberkulos bland 208 gravida kvinnor födda i Östeuropa och utanför Europa i nordöstra Skåne 2011. Vi fann bara 4,5 procent med positivt IGRA-test, som vi använde som kriterium för latent tuberkulos. Det är en överraskande liten andel.

Även bland kvinnorna från högincidensländer är andelen relativt liten, 12,5 procent. Det är möjligt att våra gravida invandrarkvinnor inte är representativa för förekomsten av tuberkulos i ursprungsländerna. Vi vet inte hur gruppen selekterats. Att 40 procent hade positivt PPD-test är mera förväntat. 84–90 procent av våra kvinnor uppgav i sina hälsodeklarationer att de vaccinerats mot tuberkulos. Dessa uppgifter är sannolikt inte helt tillförlitliga. BCG-vaccination är dock utbredd i världen, och troligtvis är många kvinnor vaccinerade. En del positiva PPD-reaktioner kan bero på exponering för atypiska mykobakterier. Ändå är skillnaden mellan andelen IGRA-positiva och andelen PPD-positiva överraskande stor.

Få studier av IGRA-test bland gravida

Vi har inte funnit många studier av IGRA-test bland gravida kvinnor i litteraturen. I en studie av 333 HIV-positiva gravida kvinnor i Kenya hade 36 procent positivt resultat med T-SPOT.TB, som är ett annat IGRA-test [6]. I en studie på 132 HIV-negativa gravida i Indien var 35 procent positiva med Quantiferontest [7]. I den studien var för övrigt en mindre andel PPD-positiva, nämligen 18 procent. Båda dessa studier är gjorda i länder med hög tuberkulosincidens.

I en studie av 220 gravida kvinnor i San Francisco hade 23 procent positiv tuberkulinreaktion, medan 14 procent hade positivt Quantiferontest. 65 procent var födda i ett land med en tuberkulosincidens >20/100 000 [8]. I en studie på 102 gravida i Kansas hade 10 procent positiv tuberkulinreaktion, medan 5 procent var positiva i Quantiferontest. 97 procent av dessa kvinnor var av europeiskt ursprung och 3 procent av afroamerikanskt [9].

Möjligen högre andel IGRA-positiva bland senare anlända

Åtta av våra nio IGRA-positiva kvinnor fanns bland de 127 som kommit till Sverige år 2005 eller senare. Bland de 72 som kommit hit före 2005 fanns bara en IGRA-positiv. Denna trend mot högre andel IGRA-positiva bland senare anlända är dock inte statistiskt signifikant. Kvinnor från högincidensländer som hade högre andel latent tuberkulos tycks inte vara överrepresenterade bland dem som kommit senare.

Det är knappast sannolikt att de som anlänt senare skulle vara mera tuberkulosinfekterade än de som anlänt tidigare. Kvinnorna är sannolikt smittade i sina ursprungsländer, och det är möjligt att reaktiviteten i Quantiferontest avtar med tiden [10, 11]. Det är också möjligt att den latenta infektionen med tiden läker ut [10, 12]. Andelen PPD-positiva tycks inte uppenbart olika i grupperna med olika ankomstår. Kanske PPD-reaktiviteten inte avtar med tiden i samma grad som reaktiviteten i Quantiferontest [10, 13]. Kanske stimuleras PPD-reaktiviteten ospecifikt mer kontinuerligt under livet.

Möjliga felkällor i vårt material

Enligt våra rutiner görs IGRA-test bara på kvinnor med posi-

TABELL III. **Andel med latent tuberkulos (IGRA-positiva) och andel från högincidensländer bland utvärderingsbara för latent tuberkulos i förhållande till tidpunkt för ankomst till Sverige. Andel PPD-positiva i förhållande till tidpunkt för ankomst till Sverige. För två kvinnor saknas uppgift om ankomstår.**

Ankomstår	Antal utvärderingsbara för latent tuberkulos	Andel med latent tuberkulos (IGRA-positiva)	Andel utvärderingsbara för latent tuberkulos från högincidensländer	Antal PPD	Andel PPD-positiva
1983–1999	43	0/43	9/43	42	13/42
2000–2004	29	1/29	6/29	30	16/30
2005–2011	127	8/127	32/127	122	49/122

TABELL IV. **Andel IGRA-positiva i förhållande till PPD-reaktionens storlek.**

PPD-storlek	Antal IGRA-testade	Andel IGRA-positiva
<10	1	0/1
10–14	35	1/35
15–19	25	3/25
≥20	15	5/15

tivt PPD-test. Det är möjligt att man därigenom missar några som skulle ha haft positivt IGRA-test om detta test hade utförts bland de PPD-negativa. Detta antal torde dock vara litet [13]. Positiva resultat med IGRA-test förekom i vårt fall främst bland kvinnor med stora PPD-reaktioner. Det talar också för att vi inte missat många IGRA-positiva bland de icke-testade PPD-negativa. Det är också möjligt att det bland PPD-positiva med negativt IGRA-test kan finnas tuberkulosinfekterade eftersom IGRA-testet inte är 100 procent sensitivt. Anmärkningsvärt är kanske att bara 5 av 15 kvinnor med PPD-reaktion ≥20 mm hade positivt IGRA-test.

Möjliga förklaringar till diskrepansen

En möjlig förklaring till negativa resultat med IGRA-test skulle kunna vara att graviditet medför ett nedsatt cellmedierat immunsvar [14]. PPD- och IGRA-test bygger på det cellmedierade immunsvaret mot tuberkulos. Den tidigare hypotesen att graviditet innebär ett tillstånd av immunsuppression och ökad infektionskänslighet har dock ifrågasatts [15]. Anpassningen av immunsystemet under graviditeten är komplex [16]. Emellertid har det visats att gravida är mer känsliga för vissa infektioner som är beroende av det cellmedierade immunsvaret, däribland influensa och malaria. Det finns även data som talar för att immunsvaret är mer nedsatt sent i graviditeten [17]. Våra IGRA-test gjordes i de flesta fall sent i graviditeten (median vecka 34), medan PPD gjordes tidigare (median vecka 19). Detta skulle – om antagandet att graviditet medför ett nedsatt cellulärt immunsvar sent i graviditeten är riktigt – kunna tänkas bidra till den stora diskrepansen mellan utfallen i PPD- och IGRA-test. Det var dock bara ett IGRA-test som inte var bedömbart, vilket kan ses vid nedsatt immunsvar. I de ovan refererade studierna gjordes IGRA-testen i graviditetsvecka 32 i den kenyanska studien [6] och i vecka 23–30 i den indiska [7]. I studien från San Fransisco gjordes över 70 procent av IGRA-testen i första trimestern [8], medan tidpunkten inte är angiven i studien från Kansas [9]. I den kenyanska studien tycks de gravidas förmåga att reagera med positivt IGRA-test i graviditetsvecka 32 ha varit god. De nio bland våra gravida som hade positivt IGRA-test blev testade relativt sent i graviditeten (graviditetsvecka 27 till 3 veckor post partum). Deras antal är litet, men förhållandet talar åtminstone inte emot att reaktiviteten i IGRA-testen är god även sent i graviditeten.

KONKLUSION

Sammanfattningsvis fann vi oväntat få tuberkulosinfekterade utlandsfödda kvinnor. Olika möjliga orsaker till utfallet diskuteras. Vi efterlyser flera studier av IGRA-testning av gravida för att bättre kunna bedöma metodens användbarhet i denna typ av population. Socialstyrelsen rekommenderar från år 2012 kontroll av tuberkulos för gravida från områden med tuberkulosincidens ≥100/100 000 eller om det finns misstanke om tidigare exponering för tuberkulos. Vårt resultat motsäger inte det rimliga i att begränsa kontrollen till individer med högre risk. Vi har nu ändrat våra rutiner och följer Socialstyrelsens rekommendationer.

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

LÄS MER Engelsk sammanfattning Läkartidningen.se

REFERENSER

1. WHO. Fact sheets on tuberculosis. 10 facts about tuberculosis. Updated 2013. http://www.who.int/tb/publications/factsheets.
2. Zenner D, Kruijshaar ME, Andrews N, et al. Risk of tuberculosis in pregnancy: a national, primary care-based cohort and self-controlled case series study. Am J Respir Crit Care Med. 2012;185(7):779-84.
3. Diel R, Nienhaus A, Loddenkemper R. Cost-effectiveness of interferon-gamma release assay screening for latent tuberculosis infection treatment in Germany. Chest. 2007;131(5):1424-34.
4. Pooran A, Booth H, Miller RF, et al. Different screening strategies (single or dual) for the diagnosis of suspected latent tuberculosis: a cost effectiveness analysis. BMC Pulm Med. 2010;10:7.
5. European Centre for Disease Prevention and Control. Use of interferon-gamma release assays in support of TB diagnosis. March 18 2011. http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/Forms/ECDC_DispForm.aspx?ID=657
6. Jonnalagadda S, Lohman Payne B, Brown E, et al. Latent tuberculosis detection by interferon γ release assay during pregnancy predicts active tuberculosis and mortality in human immunodeficiency virus type 1-infected women and their children. J Infect Dis. 2010;202(12):1826-35.
7. Mathad JS, Sambarey P, Bharadwaj R, et al. Screening for latent tuberculosis in pregnant women: A comparison of an interferon-gamma release assay with tuberculin skin testing in Pune, India. In: Programs and abstracts of the 49th annual meeting of the Infectious Diseases Society of America, Boston, MA 2011. Abstract no. 313362011.
8. Worjoloh A, Kato-Maeda M, Osmond D, et al. Interferon gamma release assay compared with the tuberculin skin test for latent tuberculosis detection in pregnancy. Obstet Gynecol. 2011;118(6):1363-70.
9. Chehab BM, Kallail KJ, El Fakih RO, et al. Use of the QuantiFERON-TB Gold Assay in pregnant patients. Kansas Journal of Medicine. 2010;3(2):24-30.
10. Winqvist N. Dynamics of tuberculosis infection in Sweden [dissertation]. Lund: Lunds universitet; 2011.
11. Mori T, Harada N, Higuchi K, et al. Waning of the specific interferon-gamma response after years of tuberculosis infection. Int J Tuberc Lung Dis. 2007;11(9):1021-5.
12. Wiker HG, Mustafa T, Bjune GA, et al. Evidence for waning of latency in a cohort study of tuberculosis. Bmc Infect Dis. 2010;10:37.
13. Diel R, Nienhaus A, Lange C, et al. Tuberculosis contact investigation with a new, specific blood test in a low-incidence population containing a high proportion of BCG-vaccinated persons. Respir Res. 2006;7:77.
14. Jamieson DJ, Theiler RN, Rasmussen SA. Emerging infections and pregnancy. Emerg Infect Dis. 2006;12(11):1638-43.
15. Mor G, Gardenas I. The immune system in pregnancy: A unique complexity. Am J Reprod Immunol. 2010;63(6):425-33.
16. Svensson-Arvelund J, Ernerudh J, Buse E, et al. The placenta in toxicology. Part II: Systemic and local immune adaptations in pregnancy. Toxicol Pathol. Epub 26 mars 2013.
17. Confavreux C, Hutchinson M, Marie Hours M, et al. Rate of pregnancy-related relapse in multiple sclerosis. N Engl J Med. 1998;339(5):285-91.

Citera som: Läkartidningen. 2013;110:CFFP

Supragastrisk rapning – svårt handikapp som kan behandlas

CHRISTINA HELLTOFT NILSÉN, leg logoped, logopedimottagningen, rehabiliteringskliniken
EVA ELLEGÅRD, leg läkare, med dr, öron-, näs- och halsmottagningen: båda Hallands sjukhus, Kungsbacka
eva.ellegard@regionhalland.se

Frekventa rapningar under lång tid kan vara handikappande och verka socialt isolerande. Om rapningarna är enda symtom är diagnosen sannolikt supragastrisk rapning. Det är en beteenderubbning, där luft antingen dras ner i matstrupen genom en sammandragning av diafragma eller trycks ner genom rörelser i svalgmuskulaturen och sedan snabbt vänder innan den når magsäcken. Diagnosen är i första hand klinisk men kan verifieras genom högupplöst esofagusmanometri och impedansmätning, som visar ett speciellt mönster och utesluter gastroesofageal reflux, vilket nyligen beskrevs i en översiktsartikel [1]. Supragastrisk rapning ses som ett resultat av inlärt beteende och har tidigare varit svår att behandla. Inga läkemedel har visat sig vara effektiva.

FALLET

Fallet rör en medelålders man, hälsomedveten vegetarian från Mellanöstern och tidigare väsentligen frisk. Han remitterades från vårdcentralen på grund av handikappande svåra rapningar till vår gemensamma sväljmottagning med både läkare och logoped. Efter den plötsliga debuten sommaren 2012 hade han haft tilltagande besvär. Under hösten utreddes han via kirurgmottagningen med gastroskopi, högupplöst esofagusmanometri, 24-timmars pH-mätning och impedansregistrering. Alla undersökningar bedömdes som normala frånsett en lätt reflux som var helt syrahämmad efter behandling med esomeprazol. Besvären betraktades som funktionella och han fick lugnande besked. Elimination av mjölkprodukter på grund av nyupptäckt laktosintolerans hjälpte inte.

Då vi träffade honom i februari 2013 hade han gått ner 5 kg i vikt för att han undvek att äta eftersom han uppfattade det som att han då svalde luft. Rapningarna upphörde när han lade sig på kvällen. Den normalt mycket fysiskt aktive mannen undvek också att röra på sig eftersom besvären accentuerades då. Hela hans sociala liv var påverkat: han isolerade sig, lät bli att söka jobb och undvek till och med sin familj. Fiberendoskopisk videoundersökning visade normal anatomi och normal sväljningsförmåga, men matstrupen öppnade sig ständigt i ofrivilliga rapningar.

Vi inledde logopedisk terapi, i enlighet med en pilotstudie som visat lovande resultat [2]. Terapin fokuserade på att skapa medvetenhet om rapningsmekanismen, att beskriva beteendet som orsakar insugningen av luft och därefter arbeta med kontrasterande ad- och abduktion på glottisnivå och konventionella andnings- och röstövningar. Via distraktion och flyttat fokus ändrades uppmärksamheten från rapning till att ge akt på perioder av tät glottal och oral slutning. Syftet var att ge patienten kunskap om att hans rapningar var ett inlärt beteende som kunde ändras och arbetas bort. Patienten behandlades vid fem tillfällen med en veckas mellanrum.

Vid första och sista behandlingstillfället gjordes ljudinspelningar av högläsning av en standardtext på 100 ord och självskattning med en VAS-skala av symtomens frekvens och intensitet samt hur han mådde psykiskt. Vid den första ljudinspelningen hade han 26 rapningsepisoder, som varierade i både frekvens och intensitet. Vid den sista hade dessa reducerats till två diskreta rapningar. På VAS-skalorna skattade patienten initialt sina rapningar som mycket frekventa, mycket intensiva och ljudliga men vid det sista behandlingstillfället som enstaka och svaga. Hans skattning av sitt psykiska välbefinnande gick från »mycket dåligt« till »mycket bra«. Patienten beskrev även att han bröt sin sociala isolering, började gymträna, löpträna och söka arbete aktivt.

DISKUSSION

Supragastrisk rapning är ovanlig, varför symtomen lätt kan misstolkas som annan sjukdom. Tillståndet har uppmärksammats först de senaste åren [1]. En studie på 21 patienter visade nedsatt social funktion, mental hälsa, vitalitet och allmän hälsa mätt med formuläret SF-36 [3]. Även vår patient led svårt av sitt tillstånd, som av vården uppfattats som funktionellt och lämnats utan åtgärd. Hans viktnedgång på 5 kg förklarades med att han medvetet undvek att äta av rädsla för mera rapningar och ingav därför ingen misstanke om annan sjukdom. Laktosintolerans ger knappast upphov till rapning och får betraktas som ett förväntat accidentellt fynd med hänsyn till att patienten kommer från Mellanöstern. Tolkningen av manometri och impedansmätning gav i detta fall ingen vägledning. Det kan bero på att tillståndet är så ovanligt att man inte kände till det eller att det typiska mönstret inte fanns på registreringarna.

Vi visar, som anges i en översikt [1], att man kan ställa diagnosen med fiberendoskopisk videoundersökning under medverkan av läkare och logoped. Med en begränsad insats kan logopedisk behandling ändra det inlärda beteendet. Det gav vår patient ökad livskvalitet och möjlighet att få en fungerande vardag. Resultatet är i linje med dem som redovisats i en studie på elva patienter som fick logopedisk behandling men som enbart utvärderades med patienternas egna skattningar [2]. Vår objektiva mätning av antalet rapningar under läsning av en standardtext var också en del av behandlingen för att visa patienten hans framsteg. Fallbeskrivningen visar att adekvat omhändertagande utan läkemedelsbehandling kan förbättra den psykiska och fysiska hälsan hos dessa patienter.

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

LÄS MER Engelsk sammanfattning Läkartidningen.se

REFERENSER

1. Bredenoord AJ. Perspectives in clinical gastroenterology and hepatology: management of belching, hiccups and aerophagia. Clin Gastroent Hepatol. 2013;11:6-12.
2. Hemmink GJ, Ten Cate L, Bredenoord AJ, et al. Speech therapy in patients with excessive supragastric belching – a pilot study. Neurogastroenterol Motil. 2010; 22:24-e3.
3. Bredenoord AJ, Smouth AJ. Impaired health-related quality of life in patients with excessive supragastric belching. Eur J Gastroenterol Hepatol. 2010;22:1420-3.

SAMMANFATTAT

Handikappande rapningar utan andra symtom är sannolikt supragastrisk rapning.
Diagnosen kan ställas med anamnes och fiberendoskopisk videoundersökning.
Högupplöst esofagusmanometri och impedansmätning kan bekräfta diagnosen och utesluta gastroesofageal reflux.
Supragastrisk rapning är en beteenderubbning.
Logopedisk behandling kan vara framgångsrik.

Citera som: Läkartidningen. 2013;110:CEY4

Strukturell hjärnavbildning kan förbättra diagnostiken vid demens

LARS-OLOF WAHLUND, professor, överläkare, lars-olof.wahlund@ki.se
ERIC WESTMAN, med dr, forskningsassistent; båda institutionen för neurobiologi, vårdvetenskap och samhälle, Karolinska institutet
DANIELLE VAN WESTEN, docent, överläkare, bild- och funktionsdiagnostiskt centrum, Skånes universitetssjukhus
ANDERS WALLIN, professor, överläkare, institutionen för neurovetenskap och fysiologi, Sahlgrenska akademin, Göteborgs universitet
LENA CAVALLIN, med dr, överläkare, röntgenkliniken, Karolinska universitetssjukhuset, Huddinge, institutionen för klinisk vetenskap, intervention och teknik, Karolinska institutet
ELNA-MARIE LARSSON, professor, överläkare, institutionen för radiologi, onkologi och strålningsvetenskap, Uppsala universitet

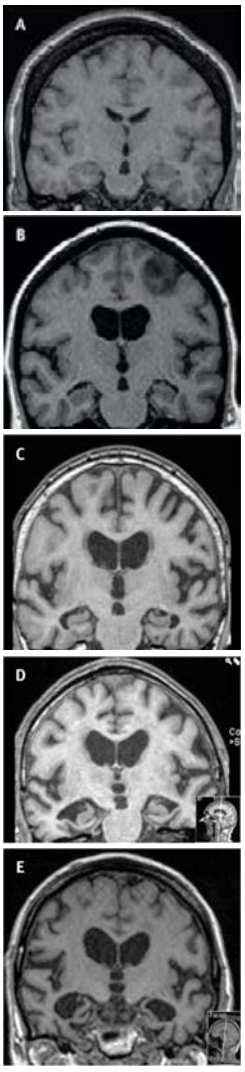
Demenssjukdomar ökar i prevalens beroende på ökande medelålder; andelen 80-åringar och äldre ökar kraftigt. Vikten av att utreda personer med misstänkt demenssjukdom är uppenbar och i Socialstyrelsens nya riktlinjer för vård och omsorg vid demenssjukdom betonas att en hjärnavbildning ska ingå i alla basala utredningar.

Kunskapen kring demenssjukdomar, framför allt Alzheimers sjukdom, har ökat väsentligt de senaste åren, inte minst då det gäller avbildande metoder och hur dessa kan skärpa differentialdiagnostiken. Emellertid har denna kunskap inte fullt ut implementerats i det kliniska radiologiska rutinarbetet, sannolikt på grund av en bristande kommunikation mellan akademi och klinisk praxis. I nedanstående artikel beskriver vi hur man med datortomografi (DT) och magnetisk resonanstomografi (MRT) kan bedöma typiska hjärnförändringar vid de vanligaste demenssjukdomarna.

I ett samarbete mellan Karolinska institutet, Akademiska sjukhuset i Uppsala och andra universitetssjukhus i Sverige och Norge presenterar vi i denna artikel ett förslag till kliniskt användbara bedömningsinstrument för utvärdering av hjärnförändringar vid de vanligaste demenssjukdomarna. Vi hoppas att detta kan leda till en säkrare diagnostik inte minst vid utredning inom primärvården.

BAKGRUND

Kognitiv svikt är vanlig vid hög ålder. Vid normalt åldrande reduceras de flesta kognitiva funktionerna i varierande grad, men i en del fall blir reduktionen mer uttalad. I dessa fall beror det oftast på en sjukdomsprocess som leder till funktionsnedsättning. Om funktionsnedsättningen blir tillräcklig omfattande uppfylls kriterierna för demenssjukdom [1]. En av de vanligaste orsakerna till demenssjukdom är den neurodegeneration som orsakar Alzheimers sjukdom (60–70 procent). Denna neurodegeneration är kopplad till en abnorm omsättning av ett protein, betaamyloid, som inlagras i hjärnvävnaden i s k plack [2, 3]. Även nedbrytning och destruktion av cellulära stödjestrukturer ses vid sjukdomen. Denna patologi orsakas av fosforylering av det s k tauproteinet [4]. Dessa förändringar ligger troligen bakom den omfattande celldestruktion som utvecklas under sjukdomsförloppet. Detta leder i sin tur till att man tidigt ser en atrofi av hjärnan, oftast med början i de mediala temporalloberna [5, 6]. Atrofin breder sedan ut sig med ett typiskt regionalt förlopp under sjukdomens utveckling. Sjukdomsförloppet och atrofin utvecklas under flera år, upp till decennier [7]. Med DT och MRT kan denna atrofi visualiseras och kvantifieras. Tidigare har diagnosen baserats på uteslutningsdiagnostik där man ställde klinisk alzheimerdiagnos först när andra orsaker uteslutits, och diagnosen var definitiv först vid histopatologisk undersökning post mortem. Fortfarande gäller att demens är en diagnos som ställs på kliniska grunder. Dock föreslår många numera att diagnosen inte bara baseras på förekomst av typiska symtom utan också stöds av biomarkörer: medial temporallobsatrofi (som kan detekteras med MRT), glukosomsättning eller amyloidinlagring (som kan detekteras med positronemissionstomografi, PET) eller betaamyloid och tau i cerebrospinalvätskan [8]. Vikten av hjärnavbildningsfynd vid demensutredning nämns numera även i de nationella riktlinjerna från Socialstyrelsen, där DT förordas vid basal demensutredning och MRT vid utvidgad utredning [9].



Figur 1. MTA-graderna 0 (A), 1 (B), 2 (C), 3 (D) och 4 (E).

Kognitiv svikt kan också vara sekundär till försämrad kärlförsörjning i hjärnan på grund av arterioloskleros, vilket kan ge vaskulär demens. Det anses vara den näst vanligaste demenssjukdomen efter Alzheimers sjukdom och ses hos ungefär 30 procent av alla demenssjuka. Andra neurodegenerativa sjukdomar med kognitiv svikt är frontotemporala demenssjukdomar och Lewykroppsdemens. Kognitiv svikt kan även förekomma vid t ex depression och som följd av hjärntumör eller hjärnblödning. DT och framför allt MRT ger värdefull information i dessa fall. De vaskulära skadorna som finns i den vita substansen ses tydligt på MRT och, om de är tillräckligt stora, även på DT. I kriterierna för vaskulär demens ingår bedömning av vit substans samt förekomsten av genomgången ischemi eller blödning.

Morfologisk hjärnavbildning är självklart nödvändig för diagnostik i de fall där den kognitiva svikten orsakas av andra patologiska förändringar som tumör, subduralblödning, normal-

SAMMANFATTAT

Ökad kunskap om demenssjukdomar leder till att de diagnostiska kriterierna förändras. Diagnostiken kan förbättras med hjälp av hjärnavbildningsfynd.
Med datortomografi (DT) och magnetisk resonanstomografi (MRT) kan medial temporallobsatrofi, global cerebral atrofi och förändringar i vit substans visualiseras och kvantifieras.
För att ge optimal information om dessa förändringar krävs ett strukturerat radiologiskt DT-/MR-utlåtande.
Imaging Cognitive Impairment Network (ICINET) har som huvudmål att föreslå ett standardiserat MRT-protokoll och kliniska utvärderingsverktyg (visuella skattningsskalor för MRT och DT).

FAKTA 1. Radiologiskt utlåtande

Radiologiskt utlåtande vid demens bör omfatta följande:

- Sulci (generell eller lokal vidgning, GCA-grad med förklaring)
- Ventriklar (vidd)
- Medial temporallobsatrofi (grad enligt Scheltens skala, med förklaring)
- Förändringar i vit substans (grad enligt Fazekas skala, med förklaring)
- Infarkter (storlek, läge)
- Andra förändringar (expansivitet, normaltryckshydrocefalus, subduralhematom etc)
- Jämförelse med tidigare undersökningar (framför allt progress av atrofi)
- *Bedömning:* Sammanfattning av fynden med tolkning i relation till klinisk misstanke och andra utförda undersökningar, t ex PET (glukosomsättning) eller SPECT (regionalt blodflöde).

tryckshydrocefalus och liknande tillstånd. Som nämnts finns nu evidens för att atrofi i de mediala temporalloberna utgör ett tidigt tecken på Alzheimers sjukdom. I en SBU-rapport om demenssjukdom framkom att radiologisk undersökning av hjärnan med MRT signifikant ökade den diagnostiska säkerheten vid Alzheimers sjukdom. Även om samma goda evidensläge inte rapporterades för skador i vit substans [10] visar ett stort antal rapporter från den sameuropeiska studien LADIS (leukoaraiosis and disability) att förekomst av skador i den vita substansen utgör en ökad risk för bl a kognitiv svikt [11]. Även uppskattning av kortikal atrofi bör ingå i den radiologiska bedömningen då specifik regional atrofi kan förekomma vid flera demenstillstånd, t ex frontal atrofi vid frontallobdemens och parietal atrofi hos yngre patienter med Alzheimers sjukdom.

Strukturerad bedömning av DT och MRT

För att ge klinikern optimal inf ormation krävs en strukturerad bedömning av bilderna med beskrivning av fynden i utlåtandet. Vidden på fåror och ventriklar, grad av medial temporallobsatrofi, grad av vitsubstansförändring samt förekomst av infarkter, expansiviteter eller andra förändringar som kan ge sekundär demens måste beskrivas. Jämförelse med tidigare radiologiska undersökningar är mycket viktig, eftersom relativt snabb progress av atrofi kan stärka misstanken om neurodegenerativ demenssjukdom.

Imaging Cognitive Impairment Network (ICINET)

Imaging Cognitive Impairment Network (ICINET) bildades i december 2010 i samarbete mellan Karolinska institutet och Uppsala universitet. I dag är flera av universiteten i Sverige med i ICINET, och även universitet i Norge deltar i nätverket. Det primära målet för nätverket är att standardisera MRT-protokoll och de kliniska utvärderingsverktyg (visuella skattningsskalor för MRT/DT) som finns för demensutredningar.

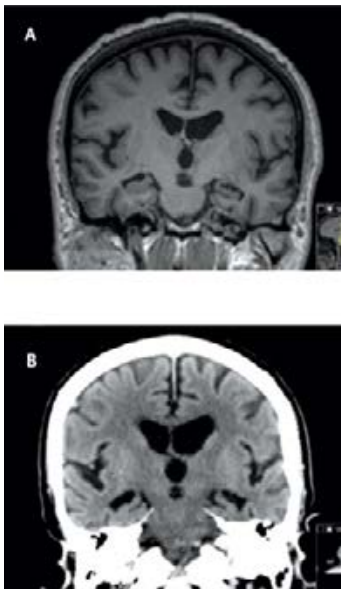
ICINET-rekommendationer för MRT-protokoll

Tre sekvenser rekommenderas ingå i ICINET-protokollet: En T1-viktad 3D-sekvens för att detektera strukturella förändringar, en T2-viktad FLAIR (fluid attenuated inversion recovery)-sekvens och en T2-viktad turbospinnekosekvens för att påvisa andra patologiska förändringar, i första hand förändringar i vit substans. Protokollet bygger på sekvenser som är framtagna för ADNI (Alzheimers Disease Neuroimaging Initiative) [12], en stor multicenterstudie i Nordamerika. Sekvenserna är speciellt framtagna för att ge jämförbara resultat mellan MR-kameror av olika märken (Siemens, General Electric och Philips).

ICINET-rekommendationer för skattningsskalor

Internationellt vedertagna och validerade skattningsskalor finns för att uppskatta graden av medial temporallobsatrofi, global atrofi och förändringar i vit substans. Användning av dessa skalor skulle leda till mer enhetlig bedömning av radiologiska fynd vid demensutredning och rekommenderas därför.

Medial temporallobsatrofi (Scheltens skala). En metod för att visuellt uppskatta graden av atrofi i mediala temporalloben, MTA, togs fram av Philip Scheltens forskningsgrupp i Amsterdam 1992 [13, 14]. Bedömningen av den mediala temporallobsatrofin sker vid denna metod genom att uppskatta form och storlek, utan att mäta några strukturers storlek eller volym. Hippocampus höjd bedöms. Även vätskespalten ovanför hippocampus bedöms avseende vidd. Vätskespalten utgörs av fissura choroidea medialt och sidoventrikelns temporalhorn lateralt i olika grad beroende på snittposition.



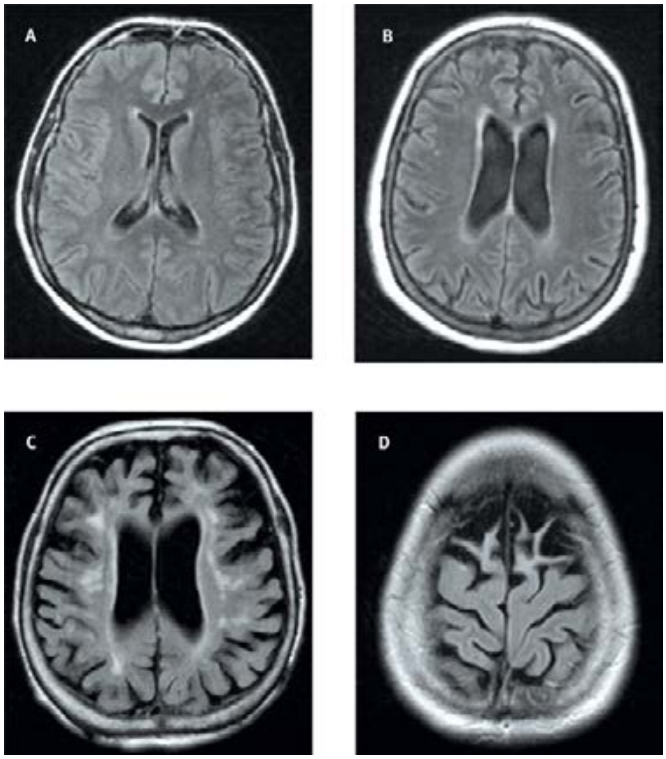
Figur 2. MR från år 2009 (A) och DT från år 2012 (B) på samma patient med diagnosen Alzheimers sjukdom. Notera progress av såväl medial temporallobsatrofi som ventrikeldilatation.

Bedömningen sker enligt en femgradig skala, 0–4, där MTA 0 och MTA 1 visar normala förhållanden och MTA 2–4 ökande grad av atrofi. MTA 2 är patologiskt hos patienter yngre än 70 år och MTA 3 är patologiskt hos alla patienter under 80 år, medan MTA 4 alltid måste uppfattas som patologiskt oavsett patientens ålder (Figur 1) [15].

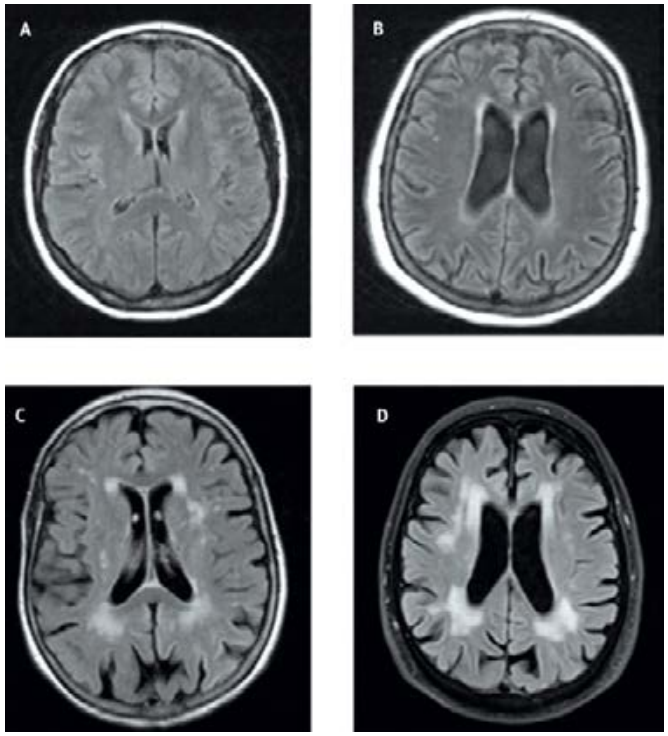
Metoden togs ursprungligen fram för bedömning av MR-bilder men kan även användas för bedömning av medial temporallobsatrofi med dagens DT-teknik och för jämförelse mellan MRT och DT [16] (Figur 2). Resultat från denna metod har visats vara signifikant korrelerade med manuella mätningar av hippocampus [15], och sensitiviteten och specificiteten är jämförbara med automatiska metoder för volymberäkningar och mätning av kortikal tjocklek [17]. När det gäller reliabilitet (intra- och inter-) över tid är den mycket hög för en erfaren bedömare. Dock är reliabiliteten något lägre mellan två bedömare om de inte arbetar tillsammans. Den är också starkt beroende av erfarenhet hos bedömaren [18].

Global kortikal atrofi, GCA. Visuell bedömning av kortikal atrofi speglar inte bara den totala cerebrala atrofigraden utan även den lobära och den regionala atrofigraden. Vidgning av sulci på MR eller DT kan vara sekundär till atrofi av kortex och/eller vit substans, varför beteckningen kortikal atrofi egentligen endast bör användas när man mäter tjockleken på kortex. Vidgning av sulci och volymförlust av gyri bedöms enligt en 4-gradig skala, GCA 0–3 [19]. Normala förhållanden utan vidgning av sulci är GCA 0, lätt vidgning av sulci är GCA 1, volymförlust i gyri är GCA 2 och uttalad vidgning av sulci med uttalad volymförlust är GCA 3 (Figur 3).

Förändringar i vit substans (Fazekas skala). Av flera publicerade skalor för visuell gradering av förändringar i vit substans i hjärnan är en modifierad version av Fazekas ursprungliga skala enklast [20], varför vi rekommenderar den för klinisk bedömning vid DT och MRT. Grad 0 har ingen eller enstaka punktformig förändring i vit substans och grad 1 har multipla punktformade förändringar i vit substans, som kan ses i alla åldrar och är vanliga hos patienter äldre än 65 år. Förekomst av ett litet antal sådana förändringar saknar oftast klinisk betydelse. Grad 2 innebär begynnande sammanflytning (konflu-



Figur 3. Global kortikal atrofi: GCA 0 (A) , GCA 1 (B) , GCA 2 (C) och GCA 3 (D), endast bifrontalt.



Figur 4. Förändringar i vit substans: grad 0 (A), grad 1 (B), grad 2 (C) och grad 3 (D) enligt modifierad Fazekas skala.

ens) av punktformade förändringar och grad 3 konfluerande förändringar. Grad 2 betraktas som patologiskt hos patienter yngre än ca 70 år medan grad 3 alltid är patologiskt (Figur 4).

Sammanfattande bedömning av radiologiska fynd

Förutsatt att undersökningen har utförts som ett led i utredning av demens bör en beskrivning av fynden med hjälp av ovan beskrivna skattningsskalor följas av en bedömning av om fynden är patologiska eller inte. Atrofi av mediala temporalloberna kan stödja en klinisk misstanke om Alzheimers sjukdom, i synnerhet om det föreligger progress jämfört med tidigare. Observera dock att atrofi av mediala temporalloberna även kan förekomma vid andra sjukdomar än Alzheimers sjukdom, tex Lewykroppsdemens och frontotemporal demens. Vaskulär kognitiv svikt kan anses vara osannolik om det saknas tecken på cerebrovaskulära skador i form av förändringar i vit substans eller tecken på genomgången ischemi eller blödning. Blandform av vaskulärt utlöst kognitiv svikt och Alzheimers sjukdom förekommer. Bedömningen ska vara en sammanfattning av fynden med tolkning i relation till klinisk misstanke och andra utförda undersökningar, tex PET (glukosomsättning) eller enfotonstomografi, SPECT (regionalt blodflöde).

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Tack till alla medlemmar i ICINET, Imaging Cognitive Impairment Network, som står bakom förslaget i denna artikel.

LÄS MER Engelsk sammanfattning Läkartidningen.se

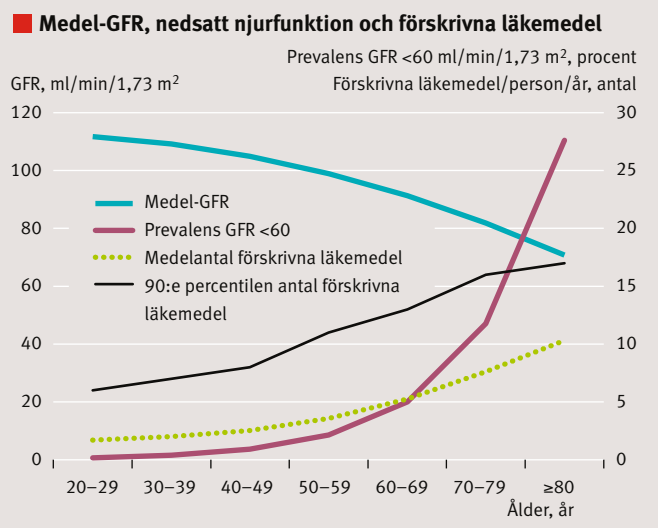
REFERENSER

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition. Washington DC: American Psychiatric Association; 1994.
2. Glenner GG, Wong CW. Alzheimer's disease: initial report of the purification and characterization of a novel cerebrovascular amyloid protein. Biochem Biophys Res Commun. 1984;120(3):885-90.
3. Masters CL, Simms G, Weinman NA, et al. Amyloid plaque core protein in Alzheimer disease and Down syndrome. Proc Natl Acad Sci U S A. 1985;82(12):4245-9.
4. Goedert M, Spillantini MG, Crowther RA. Tau proteins and neurofibrillary degeneration. Brain Pathol. 1991;1(4):279-86.
5. Braak H, Braak E. Neuropathological stageing of Alzheimer-related changes. Acta Neuropathol. 1991;82(4):239-59.
6. Westman E, Simmons A, Muehlboeck JS, et al. AddNeuroMed and ADNI: Similar patterns of Alzheimer's atrophy and automated MRI classification accuracy in Europe and North America. Neuroimage. 2011;58(3):818-28.
7. Sperling RA, Aisen PS, Beckett LA, et al. Toward defining the preclinical stages of Alzheimer's disease: recommendations from the National Institute on Aging–Alzheimer's Association workgroups on diagnostic guidelines for Alzheimer's disease. Alzheimers Dement. 2011;7(3):280-92.
8. Dubois B, Feldman HH, Jacova C, et al. Research criteria for the diagnosis of Alzheimer's disease: revising the NINCDS-ADRDA criteria. Lancet Neurol. 2007;6(8):734-46.
9. Nationella riktlinjer för vård och omsorg vid demenssjukdom 2010 – stöd för styrning och ledning. Stockholm: Socialstyrelsen; 2010. http://www.socialstyrelsen.se/publikationer2010/2010-5-1.
10. Inzitari D, Pracucci G, Poggesi A, et al. Changes in white matter as determinant of global functional decline in older independent outpatients: three year follow-up of LADIS (leukoaraiosis and disability) study cohort. BMJ. 2009;339:b2477.
11. Wahlund LO, Almkvist O, Blennow K, et al. Evidence-based evaluation of magnetic resonance imaging as a diagnostic tool in dementia workup. Top Magn Reson Imaging. 2005;16(6):427-37.
12. Jack CR, Jr., Bernstein MA, Fox NC, et al. The Alzheimer's Disease Neuroimaging Initiative (ADNI): MRI methods. J Magn Reson Imaging. 2008;27(4):685-91.
13. Scheltens P, Launer LJ, Barkhof F, et al. Visual assessment of medial temporal lobe atrophy on magnetic resonance imaging: interobserver reliability. J Neurol. 1995;242(9):557-60.
14. Scheltens P, Leys D, Barkhof F, et al. Atrophy of medial temporal lobes on MRI in »probable« Alzheimer's disease and normal ageing: diagnostic value and neuropsychological correlates. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 1992;55(10):967-72.
15. Cavallin L, Bronge L, Zhang Y, et al. Comparison between visual assessment of MTA and hippocampal volumes in an elderly non-demented population. Acta Radiol. 2012;53(5):573-9.
16. Wattjes MP, Henneman WJ, van der Flier WM, et al. Diagnostic imaging of patients in a memory clinic: comparison of MR imaging and 64-detector row CT. Radiology. 2009;253(1):174-83.
17. Westman E, Cavallin L, Muehlboeck JS, et al. Sensitivity and specificity of medial temporal lobe visual ratings and multivariate regional MRI classification in Alzheimer's disease. PLoS One. 2011;6(7):e22506.
18. Cavallin L, Löken K, Engedal K, et al. Overtime reliability of medial temporal lobe atrophy rating in a clinical setting. Acta Radiol. 2012;53(3):318-23.
19. Barkhof F, Fox NC, Bastos-Leite AJ, et al. Neuroimaging in dementia. New York: Springer; 2011.
20. Wahlund LO, Barkhof F, Fazekas F, et al. A new rating scale for age-related white matter changes applicable to MRI and CT. Stroke. 2001;32(6):1318-22.

Citera som: Läkartidningen. 2013;110:CERP

Dosering av läkemedel bör anpassas till njurfunktionen

CARL-GUSTAF ELINDER, adjungerad professor i njurmedicin, chef, avdelningen för evidensbaserad medicin vid Hälso- och sjukvårdsförvaltningen, Stockholms läns landsting
carl-gustaf.elinder@sll.se
PETER BÁRÁNY, docent, överläkare
OLOF HEIMBÜRGER, docent, överläkare; de båda sistnämnda njurmedicinska kliniken, Karolinska universitetssjukhuset, Huddinge; samtliga Karolinska institutet, Stockholm



Figur 1. Medelvärden av glomerulär filtrationshastighet (GFR) och prevalens av nedsatt njurfunktion samt uppgift om medelantalet uttagna receptförskrivna läkemedel i olika åldersklasser i Sverige 2011 (uppgifter från Katarina Baatz, Socialstyrelsens läkemedelsregister). Originaldata avseende GFR och prevalens hämtade och modifierade från Delanaye et al [8] och McCullough et al [9].

Sveriges befolkning blir äldre och förskrivs allt fler läkemedel. Njurfunktionen avtar med stigande ålder, vilket medför att riskerna för feldoseringar och läkemedelsbiverkningar ökar. Figur 1 presenterar medelnjurfunktion uttryckt som glomerulär filtrationshastighet (GFR) och förekomst av nedsatt njurfunktion (GFR <60 ml/min/1,73 m^2) i olika åldrar. Plasmakoncentrationen av ett läkemedel, vilken som regel motsvarar den terapeutiska koncentrationen, styrs av två faktorer: dos och eliminationshastighet. Risken för förgiftning påverkas i hög grad av det förskrivna läkemedlets terapeutiska fönster. Vissa läkemedel med renal elimination har ett brett terapeutiskt fönster, och toxicitet uppträder först vid mycket höga koncentrationer (t ex bensylpenicillin och oralt penicillin V), medan andra läkemedel (t ex aciklovir) har ett snävt fönster och kan orsaka svåra förgiftningar hos patienter med uttalad njurfunktionsnedsättning [1].

SBU har nyligen utvärderat metoder för skattning av njurfunktion (estimerad GFR [eGFR]) utifrån enkla laboratorieanalyser av kreatinin eller cystatin C i plasma [2]. Under förutsättning att kalibrerade analysmetoder och validerade skattningsformler används, kan eGFR beräknas med tillräckligt god noggrannhet för de flesta patienter. Beräkning av eGFR från kreatinin fordrar till skillnad från cystatin C uppgift om ålder och kön. Noggrannheten ökar om man beräknar medelvärdet av eGFR från kreatinin och cystatin C.

Osäker skattning vid vissa tillstånd

I vissa situationer och tillstånd blir dock eGFR osäker, i synnerhet skattningar från kreatinin hos undernärda och avmagrade patienter, eftersom P-kreatinin påverkas även av muskelmassan förutom av njurfunktionen. Vid låga GFR-värden (<30 ml/min) blir skattningar från kreatinin eller cystatin C mindre säkra, och för personer äldre än 80 år har skattningarna inte utvärderats tillräckligt. När noggrann bestämning av njurfunktionen behövs rekommenderas mätning av GFR med t ex johexol- eller Cr-EDTA-clearance.

De i SBU-rapporten validerade och rekommenderade eGFR-formlerna presenterar relativ GFR (ml/min/1,73 m^2), vilket innebär att njurfunktionen normeras till en definierad kroppsstorlek (1,73 m^2). Undantaget utgörs av Cockcrofts och Gaults formel från 1976 [3], som också fordrar uppgift om vikt och ger en skattning av den absoluta njurfunktionen (ml/min). SBU:s genomgång visar att skattning av GFR med denna metod är mindre tillförlitlig än skattning med nyare populationsbaserade formler [2].

Underhållsdosen kan beräknas

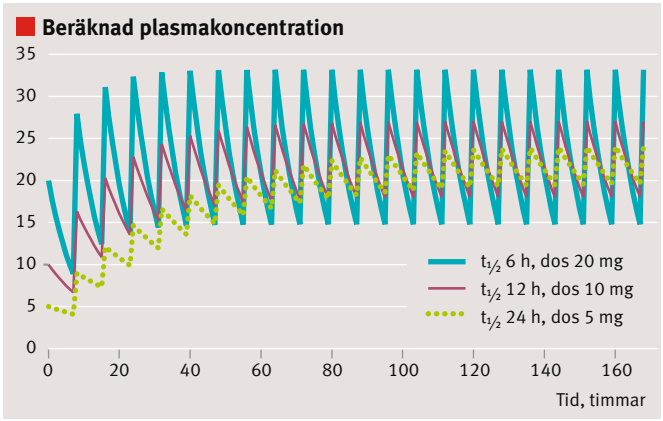
Det sätt på vilket ett visst läkemedel elimineras via njurarna kan variera. Bindning av läkemedel till plasmaproteiner påverkar i hög grad hur stor del av den i plasma cirkulerade mängden som utsöndras genom glomerulär filtration. Renal elimination kan också ske genom aktiv tubulär sekretion, vilket förkortar halveringstiden jämfört med om endast glomerulär filtration förekommer. Av stor betydelse för den sammantagna totala eliminationen är förstås om läkemedlet metaboliseras eller utsöndras extrarenalt, där nedbrytning via levern är viktigast.

I princip bör man ha kunskap om den absoluta njurfunktionen för att rätt beräkna underhållsdos av läkemedel med renal utsöndring [4], men om man tar hänsyn till patientens storlek kan också ett lätt tillgängligt relativt mått på GFR i de flesta fall användas för att ge en lämplig och anpassad dosering av läkemedel. Absolut GFR kan lätt räknas fram från relativ GFR om kroppsytan uppskattas från uppgifter om längd och vikt, där absolut eGFR = relativ eGFR × patientens kroppsyta (m^2)/1,73 m^2. I de flesta fall skiljer sig absolut och relativ GFR hos normalviktiga vuxna mindre än 15 procent.

Den totala eliminationshastigheten uttrycks som clearance och utgör summan av renal och extrarenal clearance. Clearance (Cl) brukar anges i ml/min och kan sättas i relation till distributionsvolym (l), kroppsyta (m^2) eller vikt (kg). Om distributionsvolymen (V_D) är känd, kan halveringstiden ($t_{½}$)

SAMMANFATTAT

Dosering av läkemedel med betydande utsöndring via njurarna bör anpassas till njurfunktionen (glomerulär filtrationshastighet [GFR]).
Med hjälp av formler kan GFR skattas från plasmakoncentrationen av kreatinin eller cystatin C (estimerad GFR [eGFR]).
Moderna validerade skattningar av GFR är mer noggranna än den tidigare ofta använda Cockcroft–Gaults formel från 1976, vilken också behöver uppgift om patientens vikt.
För läkemedel med dominerande utsöndring via njurarna blir dosreduktionen som regel direkt proportionell mot sänkningen av eGFR.



Figur 2. Beräknad plasmakoncentration av ett läkemedel givet parenteralt i olika doser till individer med samma distributionsvolym men olika eliminationshastighet.

enkelt räknas fram från clearance (eller tvärtom) då $t_{½} = \ln(2) \times V_D/Cl$.

Om ett läkemedel har uteslutande renal elimination och filtreras fritt genom glomerulus utan att återresorberas, kommer eliminationen via njurarna av läkemedlet i fråga att vara densamma som GFR, dvs ca 125 ml/min/1,73 m^2 hos en njurfrisk ung person. Med en antagen typisk distributionsvolym på 50 l (60–65 procent av kroppsvikten) motsvarar detta en halveringstid på 6,8 timmar. Om GFR är sänkt med 50 procent, blir halveringstiden den dubbla: 13,6 timmar. Om ett läkemedels elimination är direkt proportionell mot GFR, blir halveringstiden för en given dos proportionellt förlängd: $t_{½}$ patient = $t_{½}$ normal × normal GFR/patientens GFR.

Anta att en patient har en GFR som är 33 procent av den normala (ca 100 ml/min/1,73m^2). Då når man samma medelplasmakoncentration genom att ge läkemedlet med 3 gånger längre dosintervall, exempelvis 1 gång per dygn i stället för 3 gånger, alternativt ges läkemedlet lika ofta men med en tredjedels dos [5].

Figur 2 illustrerar plasmakoncentrationen av ett givet läkemedel som elimineras med tre olika halveringstider (6, 12 och 24 timmar) vid administration av en normal dos, halva dosen respektive en fjärdedels dos. Efter en tid nås samma medelkoncentration för alla tre regimerna. Att använda absolut GFR (ml/min) är ingen förutsättning för denna enkla beräkning. Om såväl renal som extrarenal elimination förekommer av ett läkemedel, och om man känner proportionerna mellan dem, kan den samlade halveringstiden också beräknas med stöd av eGFR, men beräkningsformeln är då lite mer komplicerad [6].

Startdos anpassas till uppskattad distributionsvolym

Men hur är det med startdosen? Om man strävar efter att snabbt nå en lämplig terapeutisk koncentration, bör laddningsdosen anpassas till patientens uppskattade distributionsvolym för det aktuella läkemedlet och inte till GFR. Detta kan vara viktigt vid t ex behandling av svåra akuta infektioner då en låg beräknad underhållsdos till följd av en långsam elimination (halveringstid) utan laddningsdos medför att det tar lång tid innan rätt koncentration nås (Figur 2). Genom att anpassa dosen till distributionsvolymen får man matematiskt en anpassning av dosen, som i praktiken korrigerar för att relativ njurfunktion (ml/min/1,73 m^2 kroppsyta) används i stället för absolut njurfunktion (eftersom kroppsytan och distributionsvolymen för de flesta läkemedel är nära korrelerade). I praktiken blir således doseringen i stort sett lika men betydligt enklare att beräkna.

Cockcroft–Gaults formel bör utrangeras

Det har funnits en tradition och vana att skatta GFR med Cockcroft–Gaults formel, vilken ursprungligen togs fram för att uppskatta endogent kreatininclearance. Den metodiken överskattar GFR och bör enligt SBU-rapporten utrangeras.

Ett skäl som anförts till att behålla den ursprungliga Cockcroft–Gault-formeln vid läkemedelsdosering är att denna tidigare användes för skattning av GFR och att det är med referens till denna äldre metod som rekommendationerna i produktresuméer och Fass-texter tagits fram. Ett problem är då att de analysmetoder som i dag används för analys av kreatinin avviker från dem som var aktuella 1976 och sannolikt från flertalet av de undersökningar som ligger till grund för text i produktresuméer och Fass.

Ett annat skäl som har framförts till att använda Cockcroft–Gaults formel är att uppgift om absolut GFR (ml/min) erhålls, medan andra skattningar ger relativ GFR (ml/min/1,73 m^2). Om absolut eGFR anses behövas för dosering, exempelvis med hänvisning till produktresumé, kan denna enkelt räknas fram enligt ovan. Det mest rimliga torde därför vara att övergå till en så korrekt skattning av GFR som möjligt och att dosera läkemedel efter GFR snarare än att använda en gammal formel som skattar njurfunktionen sämre.

Bäst är att mäta koncentrationen och bedöma effekten

Även om man med kunskap om den normala renala eliminationen av ett läkemedel och patientens eGFR i många fall enkelt kan ta fram ett förslag till lämplig startdos, underhållsdos och doseringsintervall, förekommer stora biologiska variationer mellan individer, vilket medför att ett framräknat doseringsschema som regel blir mer eller mindre felaktigt [7]. Dosering med hjälp av plasmakoncentrationsbestämningar, s k therapeutic drug monitoring (TDM), rekommenderas för aminoglykosider och andra läkemedel där det finns en validerad mätmetod och ett tydligt samband mellan koncentration och effekt eller biverkningar. I många fall är det kliniska effekter och förekomst av eventuella biverkningar som i första hand ska utvärderas, t ex vid behandling av blodtryck, smärtlindring eller antikoagulation.

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

REFERENSER

1. Helldén A, Bergman U, Dwyer R, et al. Risk för CNS-biverkningar av aciklovir och valaciklovir. Läkartidningen. 2007;104(24-25): 1916-20.
2. SBU. Skattning av njurfunktion. En systematisk litteraturöversikt. Stockholm: Statens beredning för medicinsk utvärdering; 2012. Rapport nr 214.
3. Cockcroft DW, Gault MH. Prediction of creatinine clearance from serum creatinine. Nephron. 1976;16(1): 31-41.
4. Odar-Cederlöf I, Helldén A. Läkemedelsbehandling vid njursjukdom. I: Aurell M, Samuelsson O, redaktörer. Njurmedicin. Stockholm: Liber; 2008. p. 320-33.
5. Perazella MA. Drug use and nephrotoxicity in the intensive care unit. Kidney Int. 2012;81(12):1172-8.
6. Thummel KE, Shen DD, Isoherranen N. Appendix II. Design and optimization of dosage regimens: Pharmacokinetic data. I: Brunton LL, Chabner BA, Knollman BC, eds. Goodman & Gilman's The pharmacological basis of therapeutics. New York: McGraw-Hill; 2011.
7. Nyman HA, Dowling TC, Hudson JQ, et al. Comparative evaluation of the Cockcroft-Gault equation and the Modification of Diet in Renal Disease (MDRD) study equation for drug dosing: an opinion of the Nephrology Practice and Research Network of the American College of Clinical Pharmacy. Pharmacotherapy. 2011;31(11):1130-44.
8. Delanaye P, Schaeffner E, Ebert N, et al. Normal reference values for glomerular filtration rate: what do we really know? Nephrol Dial Transplant. 2012;27(7):2664-72.
9. McCullough K, Sharma P, Ali T, et al. Measuring the population burden of chronic kidney disease: a systematic literature review of the estimated prevalence of impaired kidney function. Nephrol Dial Transplant. 2012;27(5):1812-21.

Citera som: Läkartidningen. 2013;110:CHXY

Följ doseringsanvisningarna när dos ska justeras efter njurfunktion

LARS STÅHLE, docent, specialist i klinisk farmakologi, ämnesområdesutvecklare i farmakoterapi, Läkemedelsverket, Uppsala
lars.stahle@mpa.se

Frågan om individualiserad dosering av läkemedel vid nedsatt njurfunktion har diskuterats i mer än ett halvt sekel. De råd som har givits av olika författare och läkemedelsföretag har inte varit enhetliga. En särskild svårighet för praktiskt verksamma läkare har varit den flora av metoder för att bestämma njurfunktion som utvecklats genom åren och bristen på samsyn i hur dessa ska värderas inbördes.

I sin nyligen genomförda noggranna genomgång av skattningsmetoder av glomerulär filtrationshastighet (GFR) rekommenderar SBU vissa metoder för diagnostik av njursjukdom [1]. Frågan om dosering av läkemedel i förhållande till njurfunktion har SBU dock uttryckligen avstått från att ta ställning till.

I studier av sambandet mellan njurfunktion och läkemedelsdos används oftast inte GFR utan kreatininclearance som mått på njurfunktion. Tidiga riktlinjer från regulatoriska myndigheter och därtill relaterade regulatoriska beslut har framför allt involverat kreatininclearance. GFR och kreatininclearance är numeriskt av samma storleksordning, men kreatininclearance ligger något högre, eftersom kreatinin elimineras genom både glomerulär filtration och tubulär sekretion.

Vetenskapligt rimliga dosrekommendationer

Resultatet av denna historik är att dosrekommendationer för läkemedel i förhållande till njurfunktion i produktresuméer och Fass-texter oftast är baserade på kreatininclearance mätt som absolut clearance uttryckt i ml/min. För några läkemedel ges dosrekommendationer baserat på relativ njurfunktion uttryckt som clearance i ml/min/1,73 m^2 kroppsyta. För enstaka läkemedel baseras dosrekommendationerna på mätning av GFR och inte kreatininclearance. Alla dessa tre varianter på dosrekommendationer får anses vara vetenskapligt rimliga, men för det enskilda läkemedlet behöver man hålla sig till den metod som anges i produktresumén och Fass-texten.

För några läkemedel är produktresumén mindre informativ och begränsar sig till att rekommendera dosering efter P-kreatinin eller »efter njurfunktion«. I sådana situationer kan bestämning av absolut GFR vara en god vägledning, men betydelsen av andra eliminationsvägar för läkemedlet måste också beaktas.

Metod kan påverka beslut om dosjustering

Dosjustering är särskilt av betydelse vid användning av läkemedel med snävt terapeutiskt index. En studie av gabapentin [2] illustrerar vikten av att justera dosen efter njurfunktion. Doserna i denna studie skiljde inte mellan patienter med normal respektive nedsatt njurfunktion. I studien noterades att patienter med normal njurfunktion inte rapporterade något fall av toxicitet, medan ca 6 procent av patienterna med nedsatt njurfunktion hade toxiska bieffekter.

Som påpekas ovan riskerar beslut om dosjustering på individnivå att påverkas av vilken metod man använder. Exempelvis är det så att om man vid dosering av gabapentin använder MDRD (modification of diet in renal disease), som är en formel för kroppsytenormerad estimerad GFR (eGFR), ger det 50 procent högre skattning av clearance för gabapentin [2] än om man använder kreatininclearance [3]. Konsekvensen blir således att högre doser av gabapentin kommer att väljas om man använder MDRD i stället för kreatininclearance.

Rådet till läkarkåren

Den historiskt frekventa användningen av kreatininclearance som njurfunktionsmått vid undersökningar av ett läkemedels kinetik är inte idealisk. Det pågår ett arbete inom den europeiska läkemedelsmyndigheten (EMA) med uppdatering av riktlinjer för utvärdering av dosering vid nedsatt njurfunktion. Detta arbete kommer troligen att leda till att nya läkemedel oftare utvecklas med stöd av mer noggranna mått på GFR, t ex johexolclearance.

Rådet till läkarkåren är tills vidare att följa de doseringsanvisningar som finns i Fass-texter och produktresuméer. Läkemedelsverket söker verka för att doseringsanvisningarna ger tydliga och kliniskt användbara rekommendationer om behov av dosjustering vid nedsatt njurfunktion. Men i de fall rekommendationerna i produktresuméerna inte ger tillräcklig vägledning eller saknas får en individuell bedömning göras baserat på beräknad absolut GFR.

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Författaren är anställd vid AstraZeneca.

REFERENSER
1. SBU. Skattning av njurfunktion. En systematisk litteraturöversikt. Stockholm: Statens beredning för medicinsk utvärdering; 2012. Rapport nr 214.
2. Zand L, McKian KP, Qian Q. Gabapentin toxicity in patients with chronic kidney disease: a preventable cause of morbidity. Am J Med. 2010;123(4):367-73.
3. Blum RA, Comstock TJ, Sica DA, et al. Pharmacokinetics of gabapentin in subjects with various degrees of renal function. Clin Pharm Ther. 1994;56:154-9.

SAMMANFATTAT

För flera patientgrupper är det viktigt att doseringen anpassas till patientens njurfunktion, t ex vid medicinering av yngre barn, äldre individer och patienter med njursjukdom.
Nedsatt njurfunktion riskerar att leda till högre läkemedelskoncentrationer än avsett. Den kliniska konsekvensen av detta avgörs av läkemedlets kinetiska egenskaper och sambandet mellan koncentration och effekt. Förändringar i koncentration kan få stor betydelse vid användning av läkemedel med snävt terapeutiskt index.
Olika mått på njurfunktion, t ex glomerulär filtrationshastighet (GFR) och kreatininclearance, ger olika samband mellan njurfunktion, läkemedelskoncentration och dos.
På basis av detta är det viktigt att följa de rekommendationer som finns i Fass och använda de metoder för uppskattning av njurfunktion som dessa rekommendationer bygger på.

REPLIK:

Bättre använda modern formel än att vara formell

Lars Ståhle vid Läkemedelsverket har kommenterat våra pragmatiska råd om hur eGFR kan användas för att dosera läkemedel som huvudsakligen utsöndras via njurarna. Lars Ståhle menar att om en viss metod att beräkna njurfunktionen angivits i produktresumé eller i Fass-text ska den användas, även om metoden ger en sämre skattning av njurfunktionen (dvs glomerulär filtration, GFR) än de moderna och av SBU rekommenderade metoderna [1].

Problemen med Lars Ståhles och Läkemedelverkets synsätt är flera.

Man måste komma ihåg att alla metoder att skatta njurfunktion är behäftade med felkällor och osäkerhet. Detta måste klinikern beakta, och att precis följa Fass-texterna kan ibland leda alldeles fel, vilket denna journalanteckning från en intensivvårdsavdelning utgör ett exempel på: »Två veckor in på IVA-vistelse, hade patientens P-kreatinin sjunkit till 32 µmol/l och eGFR (enligt Cockcroft–Gault) beräknas till eGFR >200 ml/min varvid något snille bestämmer sig för att tredubbla Bactrimdosen, för att patienten har ju hyperfungerande njurar.«

Cockcroft–Gault-formeln ger problem

Det finns två särskilda problem med skattning av njurfunktionen enligt den gamla Cockcroft–Gault-formeln. Formeln skattar egentligen inte njurfunktion (GFR) utan endogen clearance av kreatinin.

En jämförelse har gjorts av eGFR enligt olika formler med GFR som uppmätts med johexolclearance (mGFR) hos nära 2 200 patienter med olika grad av njursvikt (mGFR <30 ml/min/1,73 m^2) [2]. eGFR enligt Cockcroft–Gaults formel gav en för hög och sämre skattning av njurfunktionen än de mer moderna formlerna som förespråkas i SBU-rapporten. Vidare – och detta är det största problemet med att gå tillbaka till att följa gamla Fass-texter och produktresuméer – har metoderna att analysera och bestämma kreatinin i plasma förändrats (och förbättrats!) över tiden [3]. Detta innebär att en skattning av GFR enligt Cockcroft–Gaults formel som utgjort underlag till Fass-text och eventuella rekommendationer inte låter sig väl jämföras med de beräkningar av eGFR man gör i dag, även om man använder samma formel.

Som vi ser det är det enda rimliga att skatta GFR med de bästa enkla metoder som står till buds utgående från P-kreatinin eller cystatin C. Detta i stället för att med en sämre skattning av eGFR (utifrån Cockcroft–Gaults formel) och med en icke-jämförbar analysmetod avseende kreatinin försöka gissa sig till vad som gällde när produktresumén togs fram – kanske formellt rätt, men oklokt och föga pragmatiskt.

Brist på specifika och tydliga råd

Det största problemet för klinikerna är dock som regel inte vilken eGFR-formel som ska användas, utan avsaknaden av tydliga råd i Fass över huvud taget. En genomgång av produktresumén för 253 ofta förskrivna läkemedel (Kloka listan inom Stockholms läns landsting) [4] visade att endast en mindre del (16 procent) av dessa innehöll specifika och tydliga råd hur doseringen skulle anpassas till eGFR. För att kunna ge ett bättre stöd till förskrivarna av läkemedel vid nedsatt njurfunktion utvecklas och prövas för närvarande ett elektroniskt förskrivarstöd inom Stockholms läns landsting. Det kallas »NjuRen« och bygger på att eGFR, som beräknas från patientens aktuella P-kreatinin med CKD-Epi (Chronic kidney disease epidemiology), en modern formel, sätts i relation till patientens aktuella läkemedelsordinationer. Med stöd från databasen Renbase med specifik farmakokinetisk och klinisk information om läkemedel och njurfunktion får förskrivaren specifika förslag och synpunkter på de läkemedel som förskrivs. Rekommendationerna tar hänsyn till både produktresuméerna och vetenskapliga publikationer [5].

Enkel tumregel

Sammanfattningsvis menar vi att dosering av läkemedel med betydande renal elimination i första hand bör anpassas till en så bra skattning av njurfunktionen (GFR) som möjligt, inte till en sämre och osäker. För läkemedel som utsöndras nästan helt via glomerulär filtration är halveringstiden proportionell mot GFR. Vid 50-procentig sänkning av GFR, ge halva dosen (eller dubblera doseringsintervallet) – en enkel och bra tumregel att komma ihåg.

Carl-Gustaf Elinder
Peter Bárány
Olof Heimbürger

Citera som: Läkartidningen. 2013;110:CHXZ

REFERENSER

1. SBU. Skattning av njurfunktion. En systematisk litteraturöversikt. Stockholm: Statens beredning för medicinsk utvärdering; 2012. Rapport nr 214.
2. Evans M, van Stralen KJ, Schön S, et al. Glomerular filtration rate-estimating equations for patients with advanced chronic kidney disease. Nephrol Dial Transplant. 2013;28(10):2518-26.
3. Stevens LA, Levey AS. Use of the MDRD study equation to estimate kidney function for drug dosing. Clin Pharmacol Ther. 2009;86(5):465-7.
4. Asker-Hagelberg C, Rydberg D, Hentschke M, et al. Otydligt om läkemedelsdosering vid nedsatt njurfunktion. Läkartidningen. 2013;110(21):1030-2.
5. Wuorela M, Kuitunen T, Helin-Salmivaara AH. Tietokannasta tukea munuaisten vajaatoiminta-potilaan lääkehoidon valintoihin. Suomen Lääkärilehti. 2010;65(38):3047-9.

SLUTREPLIK:

Låt oss gemensamt arbeta för en förenklad rekommendation

Carl-Gustaf Elinder och medarbetare har förtjänstfullt lyft en rad frågor relaterade till dosering till patienter med varierande grad av njurfunktion. Vi har på några punkter åsikter som skiljer sig åt, men graden av samsyn är långt större än vad som kanske framgår av tidigare inlägg i debatten.

Det avgjort viktigaste i klinisk vardag är att rutinmässigt ta ställning till om patientens njurfunktion föranleder att läkemedelsdosen på något sätt ska anpassas. De rekommendationer som ges från olika håll divergerar, vilket kan leda till osäkerhet för klinikern. Det är dock bättre att följa någon tillgänglig evidensbaserad rekommendation än att inte ta hänsyn till njurfunktionen alls.

Jag hoppas att vi i framtiden gemensamt kan arbeta fram en lösning på de praktiska detaljerna kring frågan som gör det enkelt, entydigt, tydligt och säkert att med beslutsstöd välja en läkemedelsdos baserad på bästa tillgängliga underlag.

Lars Ståhle

Citera som: Läkartidningen. 2013;110:CHX3

Protonpumpshämmare kan orsaka urtikaria

Kan protonpumpshämmare orsaka hypereosinofili och urtikaria?

En kvinna har använt protonpumpshämmare (PPI) i många år. Hon behandlas just nu med lansoprazol, men det är osäkert vilka PPI hon har haft tidigare. De senaste två åren har hon besvärats av urtikaria och man har också upptäckt förhöjda nivåer av eosinofila granulocyter. Kan detta vara en biverkan till PPI-behandlingen?

SVAR: JOSEPHINE MUHRBECK/DIANA RYDBERG, Karolic (Stockholm), mars 2013

Drugline nr: 24393

Urtikaria är en känd och vanlig biverkning (<1/10, >1/100) till lansoprazol medan eosinofili är mer ovanligt [1].

I det Svenska biverkningsregistret Swedis förekommer 73 sambandsbedömda fall av totalt 1 367 rapporterade biverkningar där PPI har givit upphov till urtikaria. Fem fall av urtikaria finns rapporterade för lansoprazol, 62 för omeprazol och sex fall för esomeprazol. Det finns två fall av eosinofili vid lansoprazolbehandling, varav ett bedömdes kunna vara orsakat av läkemedlet. I PubMed finner vi ingen ytterligare information kring eosinofili som en biverkning till PPI.

Det finns enstaka studier på patienter som har reagerat med omedelbara allergiska besvär efter intag av PPI, och där pricktest eller intradermaltest med lansoprazol har utförts med positivt utfall [2, 3]. I vissa av dessa fall har pricktest utförts även för omeprazol, pantoprazol och esomeprazol med negativt resultat. Trots att patientantalet i studierna var litet sågs ingen korsreaktivitet i dessa fall.

Patienten har behandlats med PPI under många år innan hon utvecklade symtom. Fallbeskrivningar där urtikaria har dykt upp så lång tid efter insatt behandling av PPI har inte hittats.

Med tanke på att urtikaria trots allt är en vanlig biverkning till PPI går det inte helt att utesluta ett samband, och rapport till biverkningsregistret rekommenderas. Dessutom föreslås remiss till allergimottagning för närmare bedömning och utredning med möjlighet till pricktest med olika protonpumpshämmare. Information om indikationen för PPI-behandlingen, och huruvida utsättningsförsök förekommit, saknas för denna patient.

Omeprazol är förstahandsval vid svår gastroesofageal reflux enligt Stockholms läns läkemedelskommittés lista på rekommenderade läkemedel, Kloka listan 2013, men för måttliga besvär rekommenderas i stället H2-receptorblockeraren ranitidin. H2-receptorblockerare används även som tilläggsbehandling till H1-receptorblockerare, som till exempel loratadin, vid behandling av urtikaria [4].

Byte till ranitidin alternativt omeprazol skulle eventuellt kunna prövas om detta är möjligt utifrån indikation, patientens eventuella tidigare behandlingserfarenheter och övrig aktuell medicinering. Dessutom bör allergiutredning inväntas före eventuellt byte till annan protonpumpshämmare.

Sammanfattningsvis har såväl urtikaria som hypereosinofili beskrivits till följd av PPI-behandling. Att urtikaria och eosinofili skulle kunna uppträda efter så lång tids behandling som i detta fall finns inte beskrivet i litteraturen.

Tidsaspekten minskar i detta fall sannolikheten för att symtomen är orsakade av lansoprazolbehandlingen, men det kan förstås inte helt uteslutas. Utredning på allergimottagning föreslås före ett eventuellt byte till annan protonpumpshämmare alternativt ranitidin.

REFERENSER

1. Produktresumé (SPC). Lanzo. http://www.fass.se
2. Bonadonna P, Lombardo C, Bortolami O, et al. Hypersensitivity to proton pump inhibitors: Diagnostic accuracy of skin tests compared to oral provocation test. J Allergy Clin Immunol. 2012;130(2):547-9.
3. Porcel S, Rodríguez A, Jiménez S, et al. Allergy to lansoprazole: study of cross-reactivity among proton-pump inhibitors. Allergy. 2005;60(8):1087-8.
4. Zuberbier T. A Summary of the New International EAACI/GA2LEN/EDF/WAO Guidelines in Urticaria. World Allergy Organ J. 2012;5 Suppl 1:S1-5.

KOMMENTERA DENNA artikel på Läkartidningen.se

Under vinjetten »Läkemedelsfrågan« publiceras ett urval av de frågor som behandlats vid någon av de regionala läkemedelsinformationscentralerna (LIC), som hjälper sjukvårdspersonal, apotek och läkemedelskommittéer när medicinska läkemedelsproblem uppstår i det dagliga arbetet. Frågorna har sammanställts vid Karolinska universitetssjukhuset av docent Mia von Euler och informationsfarmaceut Sofia Nordenmalm, avdelningen för klinisk farmakologi. Svaren, som är evidensbaserade och producentobundna, publiceras även i databasen Drugline. Frågor kan ställas till regionala LIC – telefonnummer finns på ‹http://www.lic.nu›.

Drugline finns numera som öppen databas på adressen ‹http://www.drugline.se› Frågor och svar publiceras där i sin helhet.

Söker du läkare?

Annonsera i Läkartidningen

Vi har 66 procents räckvidd i läkarkåren

Orvesto Näringsliv 2013

Utmanande saklig Läkartidningen

Redaktör: Jan Lind: 08-790 34 84
jan.lind@lakartidningen.se

Vad kostar ojämlikhet i hälsa?

(Och varför vill vi veta det?)

Det har blivit vanligare att beräkna kostnader för ojämlikhet i hälsa. De stora siffror som framkommer används sedan som motiv för att öka offentliga satsningar för att minska de socioekonomiska skillnaderna i hälsa. Författarna ställer sig tveksamma till värdet av sådana kostnadsskattningar.

Storleken på de samhällsekonomiska kostnaderna för sociala skillnader i hälsa har rönt stor uppmärksamhet såväl internationellt som i Sverige [1-3]. Tanken är att jämföra den faktiska sjukligheten i befolkningen med den sjuklighet vi skulle ha haft om alla haft samma hälsa som de friskaste, t ex de med högst utbildning. Skillnaden mellan vår faktiska sjuklighet och denna hypotetiska tolkas sedan som en kostnad för de sociala skillnaderna i hälsa. Vi vill med denna artikel förklara varför sådana beräkningar dels är besvärliga, dels har ett mindre värde än man kan frestas tro.

Cost-of-illness-studier (COI) beräknar samhällets kostnader för en viss sjukdom (väsentligen sjukvård plus utebliven produktion vid sjukfrånvaro) och kan användas för att beskriva sjukdomskostnadernas utveckling över tid och mellan länder, för enstaka sjukdomar eller grupper av sjukdomar. Det är sedan länge känt och intuitivt uppenbart att samhällskostnaderna för ohälsa beräknade enligt COI-metodiken är omfattande (motsvarar 1/4 av BNP) [4].

COI-studier är emellertid inte något försök att beräkna vad ekonomer skulle betrakta som de totala kostnaderna för ohälsan i samhället. De inkluderar t ex inte värdet av hälsan som sådan eller de anhörigas oro. Att COI-studier inte avser de totala välfärdsförlusterna vid ohälsa framgår av hur dödsfall behandlas, nämligen som produktionsbortfall. Det är uppenbart att produktionsbortfallet inte motsvarar den aktuella välfärdsförlusten.

Att ranka sjukdomar efter deras samhällskostnader är också i grunden godtyckligt. Vi jämför med en utopi, och valet av utopi (jämförelsenorm) kan avgöra vilka sjukdomar som har störst kostnader. En sjukdom som medför för tidig död framstår t ex som ett relativt sett större problem ju längre vårt utopiska levnadsförlopp (ju längre utopisk levnad, desto fler levnadsår förloras vid förtidig död).

Kalkyler över kostnaderna för ohälsa bygger på att man känner de epidemiologiska sambanden mellan sjuklighet och konsekvenserna avseende sjukvård, död och sjukfrånvaro. Det är besvärligare att beräkna samhällskostnaderna för ojämlikhet i hälsa enligt samma metod. Problemet är att vi inte känner orsakssambanden.

Det finns här en rad tänkbara mekanismer [5]. Låg inkomst kan påverka hälsan via levnadsvanor (kost, motion, rökning, alkohol), genom att minska möjligheten att köpa hälsobringande produkter, eller genom att låg inkomst leder till stress och depression. Det kan även vara skillnader i utbildning som ligger bakom gradienten i hälsa. Vidare kan utbildning, inkomst och hälsa alla bero på en tredje faktor, t ex familjebakgrund, genetiska faktorer eller tidspreferenser. Slutligen kan det omvänt vara ohälsan som påverkar både inkomst och utbildning.

När vi inte känner orsakerna bakom social ojämlikhet i hälsa är det lindrigt sagt komplicerat att beräkna kostnaderna för dessa sociala skillnader. Det är olyckligt att, som i en nyligen publicerad beräkning för Västra Götalandsregionen, bortse från möjligheten att det är ens dåliga hälsa som leder till lägre inkomst [1]. De 400 000 förtidspensionärerna i Sverige har t ex hälsoproblem och som en följd av detta låga inkomster.

Att beräkna samhällskostnaderna för social ojämlikhet i hälsa är alltså svårt. Dessutom har sådana kalkyler ett begränsat värde eftersom siffran inte säger något om hur samhällets knappa resurser bör användas. Det finns en uppenbar risk att studier av kostnaderna för ojämliket i hälsa blir populära på grund av att de misstolkas. Det kan tyckas motiverat att rikta resurser till områden där problemen är störst, men det är långtifrån säkert. Det är först om man finner kostnadseffektiva åtgärder som substantiella resurser bör sättas in.

Missuppfattningen att ett stort problem också motiverar stora resurser är vanlig bland dem som efterfrågar såväl COI-studier som studier av sjukdomsbördan i form av funktionsjusterade levnadsår (DALY, disability-adjusted life years). Liksom COI ger beräkningar av funktionsjusterade levnadsår ett begränsat mått på de välfärdsförluster som ohälsa medför i samhället [6]. Prioriteringar bör i stället bero på bl a kostnadseffektiviteten hos föreslagna åtgärder.

Att sociala skillnader i hälsa är ett stort problem framgår redan av medicinska fakta. Att sätta ett värde på hälsan i kronor gör i och för sig siffrorna jämförbara med motsvarande kostnadsberäkningar på andra områden. Men det säger, som sagt, mycket litet om var vi ska satsa våra knappa resurser. Att prioritera ett område enbart för att problemen är stora är litet som att leta efter nycklarna under gatlyktan snarare än där man tappade dem. Det är högst diskutabelt att, som nu sker på många håll, ägna tid och kraft åt att beräkna kostnaderna för sociala skillnader i hälsa, eftersom resultaten har mycket begränsat värde och lätt kan misstolkas.

Foto: Colourbox



Författarna ifrågasätter varför det ägnas tid och kraft åt att beräkna kostnaderna för sociala skillnader i hälsa då resultaten har mycket begränsat värde och lätt kan misstolkas.

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.



ULF-G GERDTHAM
professor i hälsoekonomi, nationalekonomiska institutionen och institutionen för kliniska vetenskaper, Lunds universitet
Ulf.Gerdtham@nek.lu.se



CARL HAMPUS LYTTKENS
professor, nationalekonomiska institutionen, Lunds universitet

REFERENSER

1. Calidoni F, Christiansson C, Henriksson G. Samhälleliga kostnader för ojämlikhet i hälsa i Västra Götaland. En beräkning av vad socioekonomisk ojämlikhet i hälsa kostar samhället. Vänerborg: Västra Götalandsregionen; 2011.
2. Mackenbach JP, Meerding WJ, Kunst AE. Economic costs of health inequalities in the European Union. J Epidemiol Community Health. 2011;65(5):412-9.
3. Fair society, healthy lives. The Marmot Review. London: University College London; 2010.
4. Ramsberg J, Ekelund M. Stuprörstänkande gör samhällets kostnader för ohälsa onödigt höga. Ekonomisk Debatt. 2011;39(5):41-53.
6. Lyttkens CH. Time do disable DALYs? On the use of disability-adjusted life-years in health years in health policy. Eur J Health Econ. 2003;4(3):195-202.

LÄS MER Fullständig referenslista Läkartidningen.se

Skattning av njurfunktion hos barn – använd gärna Schwartz formel

För att bättre uppskatta njurfunktionen hos ett barn bör klinikern använda Schwartz formel, skriver Kjell Tullus.

Ridefelt och medarbetare presenterade nyligen i Läkartidningen (43–44/2013, sidorna 1927-30) referensintervall för klinisk-kemiska analyser hos barn. Det är utmärkt, men jag skulle vilja varna för att alltför troget följa de serumkreatininvärden som författarna anger. Om de används kommer många barn med nedsatt njurfunktion att klassificeras som njurfriska!

Det är ganska svårt att uppskatta njurfunktionen med ett kreatininvärde. Det har flera viktiga orsaker. Kreatininvärdet är starkt beroende av bland annat barnets muskelmassa, som i sin tur beror på hur stort barnet är, barnets kön och hur vältränat det är. Ett kroniskt sjukt barn med sämre möjligheter att vara fysiskt aktivt kommer att ha lägre kreatininvärden än ett idrottsligt mycket aktivt barn.

Ytterligare en komplikation är att kreatininvärdet inte är linjärt relaterat till njurfunktionen utan snarare exponentiellt. En ganska liten förändring av kreatininvärdet, även inom det angivna normalområdet, kan betyda en stor förändring av njurfunktionen. En kortväxt (106 cm) 6-årig flicka med ett serumkreatininvärde på 70 µmol/l (det högsta normalvärdet i den publicerade tabellen) har sannolikt en njurfunktion (glomerulär filtration, GFR) på cirka 50 ml/min/1,73 m^2 (normalvärde 90–130 ml/min/1,73 m^2). Hennes njurfunktion är alltså nedsatt med kanske 50 procent. Ett normalt kreatininvärde för henne är snarare 31 µmol/l.

Vad ska då en kliniker göra för att bättre uppskatta njurfunktionen hos ett barn? För vuxna har ett antal komplicerade formler utarbetats. För barn använder vi en enkel formel som på ett acceptabelt sätt uppskattar GFR, Schwartz formel [1]:

GFR = k × längden i cm/serumkreatinin

Koefficienten k, som baseras på muskelmassa, ska helst räknas ut för varje laboratorium; ganska olika värden har beräknats i olika studier. På det sjukhus där jag arbetar är koefficienten 33 [2]. En nyligen publicerad studie som inkluderade också svenska barn anger koefficienten 32,5 för pojkar yngre än 13 år och för alla flickor [3]. Pojkar äldre än 13 år hade koefficienten 36,5. I vår studie fann vi ingen skillnad mellan yngre och äldre pojkar [2]. Det kan kanske vara så att vi ska använda en högre koefficient för njurfriska men inte för njursjuka tonårspojkar, eftersom de senare ofta har nedsatt muskelmassa.

Om vi igen granskar gruppen flickor 6–10 år så kan längden för en kort 6-åring och en lång 10-åring variera från 106 cm till 151 cm (och ibland kanske ännu mer). Samma kreatininvärde kan alltså betyda en 50-procentig skillnad i GFR! Det blir likadant i andra åldersgrupper; en kort 11-årig flicka kan vara 130 cm medan en lång 14-åring kan vara 173 cm. Samma kreatininvärde ger en 30-procentig skillnad i GFR. Det är likadant för pojkar och för alla åldersgrupper.

Ett alternativt sätt att beräkna njurfunktionen är med cystatin C-värdet. Det kanske har mindre felkällor, men har ännu inte slagit igenom.

Spelar det någon roll om vi missbedömer några barns njurfunktion? Ja, jag vill påstå att det gör det. Jag får flera gånger i veckan telefonsamtal eller e-brev om barn med misstänkt njursjukdom där den som kontaktar mig säger att »njurfunktionen är normal«. Vi frågar då alltid efter det exakta värdet på serumkreatinin. Ganska ofta visar det sig att det exakta värdet anger en nedsatt funktion. Den informationen påverkar helt klart den fortsatta handläggningen av barnet.

Sammanfattningsvis vill jag alltså varna för att gruppera ihop väldigt olika barn i alltför få grupper när det gäller att bedöma om ett kreatininvärde är normalt eller inte. Lär er gärna att använda Schwartz formel, den är enkel.

Kjell Tullus
MD, PhD, FRCPCH, consultant paediatrics nephrologist, Great Ormond Street Hospital for Children, London, UK
Kjell.Tullus@gosh.nhs.uk

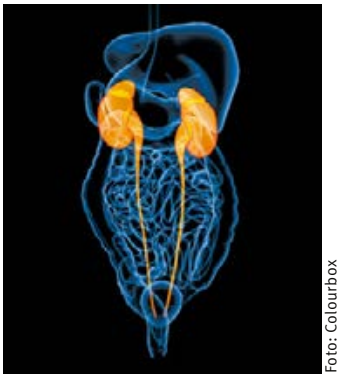


Foto: Colourbox

Att uppskatta njurfunktionen med ett kreatininvärde är ganska svårt, skriver Kjell Tullus. Han rekommenderar därför klinikern att använda Schwartz formel.

REFERENSER
1. Schwartz GJ, Muñoz A, Schneider MF, et al. New equations to estimate GFR in children with CKD. J Am Soc Nephrol. 2009;20:629-37.
2. González Celedón C, Bitsori M, Tullus K. Progression of chronic renal failure in children with dysplastic kidneys. Pediatr Nephrol. 2007;22:1014-20.
3. De Souza VC, Rabilloud M, Cochat P, et al. Schwartz formula: is one k-coefficient adequate for all children? PLoS One. 2012;7:e53439.

REPLIK:

Kreatininvärden bör kompletteras med GFR-beräkningar

Vi är helt ense med Kjell Tullus om att omvandling av serumkreatinin till glomerulär filtration (GFR) ger en bättre uppfattning om en patients njurfunktion än kreatinin och cystatin C, som bara är surrogatmarkörer för njurfunktion, med olika för- och nackdelar.

Per Simonsson ledde en tvärvetenskaplig arbetsgrupp som 2009 publicerade ett konsensusdokument om njurfunktionsundersökningar under devisen »Lär känna din patients GFR!« [1].

Detta har följts av en stor genomgång av SBU, »Skattning av njurfunktion«, som publicerades 2012. I SBU-rapportens sammanfattning konstaterades att i allmänhet kan njurfunktion (GFR) skattas med tillräcklig noggrannhet med formler baserade på plasmakoncentrationen av kreatinin eller cystatin C, men att denna möjlighet inte utnyttjas tillräckligt i svensk sjukvård i dag. Svenska laboratorier använder i dag olika analysmetoder och formler för att skatta GFR. SBU-rapporten sammanfattade med att bättre enhetlighet önskas.

Där står vi i dag, och vi har ett stort arbete kvar för att lösa återstående frågor för både barn och vuxna. Det finns betydande åsiktsskillnader både inom och mellan laboratorier, liksom mellan laboratorier och kliniker, om huruvida kreatinin eller cystatin C är att föredra, alternativt en kombination av dessa. Dessutom skiljer sig åsikterna åt i hög grad om vilka formler som bör användas. Schwartz formel är en god kandidat för att tillämpas på barn. Det

finns ett flertal GFR-kalkylatorer tillängliga på nätet. Med lämpliga k-värden skulle t ex den variant som anpassats för IDMS-spårbara (IDMS = isotope dilution mass spectrometry) kreatininmetoder vara användbar [2]. Man kan dock notera att i den första referensen i Kjell Tullus replik anses den bästa GFR-formeln erhållas när man – utöver de två parametrar som används i den traditionella Schwartz-formeln (kreatinin och längd) – även inkluderar cystatin C, urea och kön.

Referensintervall är enbart en statistisk beskrivning av de siffervärden man får vid mätningar på en frisk befolkning [3]. Referensintervall fungerar hyggligt i sållandet mellan frisk och sjuk i de fall där kvoten mellan intraindividuell och interindividuell variation är hög. Så är inte fallet för kreatinin och flera andra analyser.

Peter Ridefelt
överläkare, docent, klinisk kemi och farmakologi, Akademiska sjukhuset, Uppsala
peter.ridefelt@akademiska.se
Mattias Aldrimer
överläkare, klinisk kemi, Laboratoriemedicin Dalarna, Falu Lasarett
Jan Gustafsson
professor, överläkare, institutionen för kvinnors och barns hälsa, Akademiska barnsjukhuset, Uppsala
Dan Hellberg
adjungerad professor, institutionen för kvinnors och barns hälsa, Uppsala universitet; Centrum för klinisk forskning Dalarna, Falun

REFERENSER
1. Simonsson P. Nya svenska rekommendationer om njurdiagnostik. Lär känna din patients GFR! Läkartidningen. 2009;106:425-7.
2. National Kidney Disease Education Program. GFR Calculator for Children (SI units). http://nkdep.nih.gov/lab-evaluation/gfr-calculators/children-SI-units.shtml
3. Lindstedt G, Tryding N. Det är skillnad på beslutsgränser och referensintervall. Referensintervall utgår från friska individer, beslutsgränser från patienter. Läkartidningen. 2007;104:2076-9.

KOMMENTERA DENNA artikel på Läkartidningen.se

REPLIK OM ERSÄTTNING FÖR ÄGGDONATION:

Försök på två år – ska utvärderas


Illustration: Colourbox

Mats Johansson och Nils Eric Sahlin kommenterar i LT 45/2013 (sidan 1968) Region Skånes beslut 2012 att höja ersättningen för äggdonation från 3 000 till 11 000 kronor. Att vårt beslut skulle vara oetiskt vänder vi oss emot då bakgrunden i allra högsta grad grundar sig i dels en etisk problematik kring följderna av väldigt långa kötider till äggdonation, dels en moralisk diskussion om jämställdhet mellan kvinnor och män.

Före vårt beslut 2012 var kön till ägg i Skåne ungefär 1,5–2 år, precis som den fortfarande är på många håll i Sverige. Följden blev inte sällan att människor själva letade upp en donator via det egna nätverket eller internet och därigenom fick förtur till behandling. En annan väg var att människor vände sig utomlands (främst till Baltikum och Spanien). I dessa länder finns ingen möjlighet för barnet att senare i livet få information om donatorns identitet. Det finns dessutom goda skäl anta att det i dessa länder finns en oreglerad handel med ägg och/eller att äggdonation sker av ekonomiska orsaker. I Storbritannien har man också höjt ersättningen för äggdonation, till totalt ungefär samma nivå som i Region Skåne, just för att motverka denna oreglerade handel med ägg.

En annan viktig aspekt är jämställdheten mellan kvinnor och män. Efter vår höjning är ersättningen för donation av könsceller likvärdig mellan kvinnor och män. Det finns dock de som går ännu längre. Ethical Committee of the American Society of Reproductive Medicine anser att en skälig ersättning för äggdonatorer borde ligga runt 4 000 dollar om kvinnans »timersättning« ska motsvara ersättningen för spermiedonation på 60–75 dollar.

Höjningen av ersättningen är på försök under två år och ska därefter utvärderas. Vi kommer kanske fram till att summan är för hög eller för låg och är ödmjuka inför den kunskap som vi kommer att ha efter genomförd utvärdering. Kunskapen kommer vara till gagn för patienter även utanför Skåne, inte minst med tanke på EU:s patientrörlighetsdirektiv som gör att par som väntar på äggdonation kan vända sig till ett annat EU-land och skicka fakturan till sitt hemlandsting.

Till sist vill vi betona att man inte får glömma vad som ligger till grund för dessa donationer. Infertilitet är något xsom många inte talar högt om men som drabbar och berör en stor del av befolkningen. Den höjda ersättningen har lett till att köerna till äggdonation är borta och att fler människor fått önskad hjälp.

Carl Johan Sonesson
regionråd (M), ordförande i Hälso- och sjukvårdsnämnden, Region Skåne
Gilbert Tribo
regionråd (FP), ordförande i Närsjukvårdsberedningen, Region Skåne
Aleksander Giwercman
professor, verksamhetschef, Reproduktionsmedicinskt centrum, Skånes universitetssjukhus

REPLIK:

Höjningen borde ha föregåtts av en etisk analys

I sitt svar på vår artikel försöker författarna rättfärdiga ersättningshöjningen på olika sätt. Flertalet av de skäl som anförs saknar dock omedelbar relevans för den fråga som vår artikel kretsade kring, nämligen om den nya ersättningsnivån är förenlig med förbudet mot handel med mänsklig vävnad. Exempelvis vänder sig författarna mot oreglerad handel med organ. Vår fråga är om Region Skåne i stället bedriver *reglerad* handel. Det går givetvis att argumentera för att det ur ett rättviseperspektiv kan vara befogat med höjd »timersättning«. Men om denna form av ersättning inte är acceptabel är ju rättvisefrågan oviktig (två fel ger inte ett rätt). Med andra ord: så länge det är oklart varför ersättningen inte är att likna vid inkomst (tillfällig eller inte) kvarstår vår oro.

Att donatorernas »sociala profil« är oförändrad är visserligen intressant men säger i sig inget om vilken effekt ersättningsnivån haft på denna grupp. Antalet donationer har ju trots allt ökat, och detta måste förklaras. Att pengarna spelar en roll är ingen djärv gissning. Vilken roll de spelar och får spela utan att man bryter mot förbudet mot organhandel är precis sådana frågor som vi vill ha besvarade – frågor som alltjämt står obesvarade.

Vi är i detta sammanhang kritiska till strategin att testa och utvärdera. Höjningen borde ha föregåtts av en etisk analys med utgångspunkt i det svenska förbudet mot handel med mänsklig vävnad. I frånvaro av en sådan analys går det varken att bedöma vilken ersättningsnivå som initialt är rimlig eller säga vad som ska räknas som framgång när testet väl är avslutat. Empiriska studier kan omöjligen avgöra dessa saker.

Mats Johansson
medicinetiker
Nils-Eric Sahlin
medicinetiker,
båda vid Lunds universitet
nils-eric.sahlin@med.lu.se

En anhörigs möte med psykiatrin

Det är den mänskliga omdömesförmågan som måste urskilja vad som är god omvårdnad i enlighet med vårt samhälles värdegrund.

Det finns mycket som jag som passerat de 70 inte har hängt med i. Rent praktiskt och vardagligt är det den snabba datoriseringen. Det är mycket som jag bör försöka lära mig, men jag håller fast vid att allt inte har enbart datatekniska lösningar. Människolivet med dess glädje och sorg, dess hälsa och sjukdom, kan inte reduceras till binära formler av ettor och nollor.

Mina minnen och tankar väcks till liv vid mitt möte med dagens sjukvård. Mina minnen för mig tillbaka till året då jag var 40, och jag var livshotande sjuk med tre små barn hemma, sonen var nyfödd. Jag fick god omvårdnad, många tröstande ord och väldigt mycken medkänsla. Inte minst nätterna var långa, och nattpersonalen hade tid att lyssna och lugna mig, så att det gick att somna. Jag fick en mjuk, fin och ansvarsfull vård.

I dag är sjukvården teknisk och effektiv. Den uträttar väldigt mycket, men den tyngs ned av kostnadskrav och fyrkantiga effektivitetsmått, beräknade via datorprogram. Vid många undersökningar utför sjukvårdspersonalen noggrant avgränsade uppgifter. De gör detta vänligt, tryggt och lugnt, men det finns inte tid till de enkla samtalen som ger en bättre mänsklig kontakt och en medföljande djupare analys av problematiken.

Onekligen har man som patient stora möjligheter att själv inhämta information om sin sjukdom, och ur sjukvårdens synvinkel blir läkarbesöket ett ärende som expedieras korrekt under ett mätbart tidsutrymme.



Det finns fortfarande behov av hjälpande händer i vården. Foto: Colourbox

Numera är sonen 30, han har funktionshinder och är allvarligt psykiskt sjuk, kanske på grund av min sjukdom. Mitt möte med psykiatrin är blandat. Den starka traditionen av ansvarsfull vård finns kvar, men dagens ständiga stress tär på vårdpersonalens förmåga och krafter.

Jag har sett förändringar till det sämre på samma psykiatriska vårdenheter de senaste fyra åren, och jag misstänker gradvisa, men slutligen förödande besparingar. Det som jag saknar mest är tid för de vardagliga och fruktbringande samtalen.

Det verkar vara tiden tillsammans mellan skötare och patienter som har strypts åt. Sker detta, frågar jag mig, som en följd av svårigheterna att påvisa vikten av de oplanerade samtalen, vikten av de små orden som avslöjar intresse och värme? Hur mäter man sådant med våra binära datorprogram?

> »Det är den mänskliga omdömesförmågan som måste urskilja vad som är god omvårdnad...«

När hjärnan är sjuk behöver sjukvården måhända behandla hjärnans sjukdomar i överensstämmelse med dess rationella och emotionella funktioner. Det behövs personal inom psykiatrin som inleder samtal, som ömsint analyserar, tröstar, förmedlar glädje och delar sorg, som pratar om enkla vardagssaker, spelar ett spel, går en promenad, och som kanske inte minst kan se på galna situationer med humor. Personal som får den sjuka människan att slappna av och känna välmående.

Som skötare inom psykiatrin kommer man nära kantiga och kantstötta människor, men om man har tid att lyssna och lära känna patienten tonar det allmänt mänskliga fram. Kontakten blir positiv och vänlig. Det annorlunda i mötet stämmer till eftertanke om livets värde och värdighet.

Om skötarna inte har tid att sätta sig in i sina patienters värld, och den instinktiva osäkerheten och rädslan för det avvikande tar överhand, blir stämningen å andra sidan ohållbar med en problematik som vecklar ihop sig i en olöslig knut. Om vårdpersonalens arbetssituation medför att det blir för tungt för dem att gå in i en relation till sina patienter, sänker det sig en kompakt tystnad runt de sjuka.

Hur ska man kunna hjälpa de människor som inte lyckas få en »normalt« fungerande ordning på sina tankar, känslor och reaktioner på grund av allvarlig sjukdom, om man inte ser och bemöter dem, om man bara låter dem glida förbi som underliga typer från en okänd värld? Medicinerna hjälper många i dag, men allvarligt psykiskt sjuka människor blir inte »normala« med medicineringens hjälp.

Det finns fortfarande ett skriande behov av vård och av omtanke om det värdiga och det värdefulla i dessa människors ganska så trassliga liv. Detta kan olika datorprogram som ligger till grund för planering och utformning av vår sjukvård inte mäta, inte rymma, inte åtgärda på ett djuplodande, mänskligt sätt. Därmed bildar dessa program ett ofullständigt underlag för bedömningen av inte minst psykiatrins ekonomiska ramar.

Det är den mänskliga omdömesförmågan som måste urskilja vad som är god omvårdnad vid dessa livslånga och funktionshindrande sjukdomar i enlighet med vårt samhälles värdegrund.

Lena Setterberg Jälmbrant
cand mag i språk och litteratur, anhörig, Lilla Edet
lenajalmbrant@hotmail.com



LÄSARKOMMENTARER

Kommentater till översiktsartikeln »Kompetensen måste höjas på särskilda boenden för äldre« (LT 45/2013, sid 1984-6).



Illustration: Colourbox

... det behövs kompetens i allmänhet!

Innan jag började läkarprogrammet arbetade jag flera år som vårdbiträde inom äldrevården. Där såg jag en fruktansvärd systematik i hur kompetent personal både utnyttjades och förlorades i de upprepade upphandlingarna. Plötsligt kom ett krav om att alla fastanställda måste ha undersköterskeutbildning – och vips fick duktiga, erfarna skötare med 30 års erfarenhet inte längre arbeta. I stället anställdes en nyutexad gymnasiestudent som gått någon kurs i att byta blöja. Eller jag – en underbetald timvikarie med noll koll. En enda stackars sköterska kunde ha ansvar för nära hundra patienter, och läkare syntes till någon gång i månaden.

Trots att jag jobbat några år på universitetssjukhus så var det under mina år i äldrevården som jag såg de allra mest allvarliga och akuta incidenterna: En rullstolsbunden man välte ett stearinljus så att det tog eld i kläderna, en deprimerad tant överdoserade sina läkemedel, alla ramlade och bröt lårbenshalsen hela tiden. Det är verkligen skamligt och sorgligt att inte dessa patienter får den medicinska vård de verkligen behöver.

Anna Nilsson, läkarstudent/doktorand, Karolinska institutet

Bra initiativ

Mycket bra initiativ av två eminenta förkämpar för ökad geriatrisk kompetens hos våra sjuksköterskor som tar hand om våra allt flera äldre – inte minst på särskilda boenden, men även på sjukhusen. Ytterligare ett sätt att höja den geriatriska kompetensen och säkerställa en bättre kvalitet på vården av äldre är att flera boenden har en geriatriker som ansvarig läkare – det är ju våra favoritpatienter.

Anne Ekdahl, ordförande, Svensk geriatrisk förening

Helt överens

För att kunna vårda de mest sjuka äldre krävs en bred kompetens och närvaro. Möjlighet att ge en god vård är en rättighet både för personal och patienter.

Ulla Olsson, ordförande, Riksföreningen för medicinskt ansvariga sjuksköterskor, MAS, Luleå

Redaktör: Gabor Hont 08-790 34 80
gabor.hont@lakartidningen.se



KÅKSTAD OCH VÅLD
Många av traumafallen som kommer in till akutmottagningen transporteras dit från Kapstadens kåkstäder, där våldet är ett stort problem.
Foto: Mikael Gellerfors



I VÄNTAN PÅ REMISS
Pappersremisser mellan avdelningarna på akuten skickas med hjälp av särskilda vaktmästare, s k porters.
Foto: Mikael Gellerfors



GSW (gun shot wound), HWB (hit with brick), MSW (multiple stab wounds)...

Aktuell rapport från akuttjänst

Solen håller sakta på att sänka sig över Kapstaden och färgar Taffelbergets branta klippor mörkröda. Jag har nyligen gått på fredagens nattpass på traumaakuten vid universitetssjukhuset Groote Schuur i Sydafrika. Framför mig sitter en 28-årig man som blivit rånad och slagen med en tegelsten i huvudet. Jag syr ihop sårskadan och skickar honom för en datortomografi av skallen. Målsättningen för de närmsta timmarna är att handlägga de »lätt« skadade patienterna och därigenom skapa plats åt det massiva inflöde av svårt skott-, kniv- och trafikskadade patienter som väntas komma in under natten.

Sydafrika har ca 50 miljoner invånare och medellivslängden är 54 år [1]. Tjugo procent är smittade av HIV. En undersökning på traumaakuterna i Sydafrika år 2005 visade att 37 procent hade HIV på dessa enheter [2]. Jämfört med USA är den traumarelaterade dödligheten sex gånger högre i Sydafrika med 137 per 100 000 [3]. Traumaenheten på Groote Schuur tar emot 11 000 patienter per år. Droger, speciellt alkohol, ligger bakom många av traumafallen.

Som ST-läkare inom anestesi och intensivvård på Södersjukhuset i Stockholm reste jag till Sydafrika för en traumaplacering. Läkararbete i Sydafrika ger en bra möjlighet till traumahandläggning enligt ATLS-konceptet. Min förhoppning var samtidigt att jag skulle kunna hjälpa många patienter.

FLYGANDE AMBULANS
Flygplan och helikopter är nödvändiga för att klara transporten av akut sjuka patienter från det stora upptagningsområdet. Bilden på motstående sida visar utsikten mot Taffelberget från en helikopter som transporterar en intuberad patient.
Foto: Mikael Gellerfors

Traumaakuten bemannas dygnet runt av två läkare samt fyra sjuksköterskor. Läkarna på akuten utgörs vanligen av en nylegitimerad läkare samt en junior ST-läkare. Traumapatienterna opereras jourtid av de seniora kirurgi-ST-läkarna. Traumaakuten har ett stort akutrum, s k Resus (resuscitation) room med sex respiratorplatser, dit de svårast skadade förs. Övriga patienter vårdas i tre närliggande rum med mindre personaltäthet. Som svensk narkos-ST-läkare ansvarade jag oftast för de mest instabila patienterna på traumaakutens Resus room.

Läkare i Sydafrika tar själva sina labbprover, sätter PVK och gipsar m m. Pappersremisser skickas manuellt med hjälp av särskilda vaktmästare, s k porters. I början var det dock både svårt att få tag på en porter och att få dem att ta remisserna dit de skulle. Remisserna försvann oftare än de kom fram. Det slutade med att jag ideligen var tvungen att lämna kritiskt sjuka patienter på akutrummet för att själv springa med röntgenremisser eller blodbeställningar. Efter diverse skojande och fotbollsdiskussioner med vaktmästarna, började de efter två månader så småningom plötsligt dyka upp då de behövdes och leverera remisserna dit de skulle. Efter tre månader var de en fantastisk och ovärderlig hjälp i arbetet.

Då många av patienterna som kommer till akuten drabbats av kraftigt trauma, förväntas man kunna handlägga detta. I arbetsuppgifterna ingår t ex an-



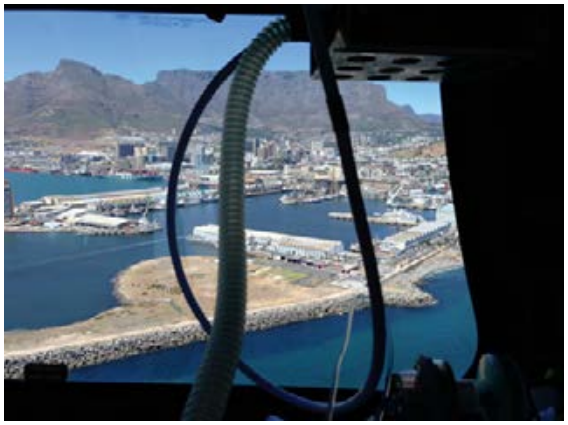








göring i Sydafrika



läggande av toraxdrän, central venkateter, intubation och massiv blodtransfusion av instabila patienter med samtidiga blödningsrubbningar. Erfarenhet av ovanstående gör självklart tillvaron något lättare. Läkarbristen medförde dock att den klassiska devisen »seen none – try one« allt som oftast gjorde sig gällande. Till exempel transporterade utländska läkarstudenter själva intuberade patienter till datortomografen och anslöt där patienterna till respiratorn, utan att veta hur respiratorn fungerar eller vad man måste göra om endotrakealtuben åker ur. Oftast gick det bra.

NATTENS TRAUMAN

På förekommen anledning varnar skylten vid ingången på tre språk att vapen inte får föras in på akutmottagningen. Offren för vapenvåldet utanför sjukhuset syns på de andra bilderna: knivhugg i huvudet, akut torakotomi efter flera skott i bröstet samt kula från skjutvapen i huvudet, lokaliserad genom röntgen.

Foto: Mikael Gellerfors

Till skillnad från i Sverige sker journalföringen på pappersjournaler. I journalerna vittnar väletablerade förkortningar, som GSW (gun shot wound), HWB (hit with brick) och MSW (multiple stab wounds), om hur våldsamt samhället är. På sidan två av fem i traumajournalen finns en schematisk bild av en patient, på vilken man ska rita ut skadorna. Vanligen var en sådan figur fullklottrad med diverse förkortningar av otäck innebörd.

Klockan är 01.32 och nattens femte skottskada kommer in. En 21-årig man som är skjuten med sex skott utanför en bar. Ett skott har träffat i bröstet, två i buken, ett i vänster ben och två skott i höger arm. En snabb genomgång enligt ATLS-konceptet, grova venösa infarter, blodtransfusion, toraxdrän och helkroppsröntgen. Därefter gör jag, med en fem minuter lång undervisningsvideo på YouTube som enda erfarenhet, en FAST-ultraljudsundersökning och letar efter tecken på hjärttamponad, innan patienten kan klämmas in för en laparatomi i det ansträngda operationsprogrammet.

När patienten rullas iväg kommer en av traumaakutens vakter för tredje gången denna kväll och ber mig bedöma en relativt lindrigt knivskadad man. Samtidigt ligger det sen tre timmar tre »trafikolyckor« som ingen hunnit bedöma än. Då vaktens intres- ▶

se för just denna patient är så ihärdigt, frågar jag naivt om patienten är en bekant till honom. Patienten visar sig vara gängledaren i en av kåkstäderna. Vakten är angelägen om att patienten snarast handläggs och sen skickas iväg, innan ett rivaliserande gäng försöker bryta sig in på sjukhuset. Våldet i samhället märks inte bara på antalet skjutna och misshandlade patienter på traumaakuten, utan återspeglas även i sjukhusets interna säkerhetsrutiner. Vid varje ingång till sjukhuset står metalldetektorer och flera vakter. In till traumaakuten är det åter nya låsta dörrar som vaktas av ytterligare fler vakter.

Parallellt med arbetet på traumaakuten har jag arbetat som läkare på ambulanshelikoptern på en flygbas i Kapstaden. Arbetet har varit intressant och lärorikt. Jag har fått handlägga ett stort antal allvarliga trauman samt kritiskt sjuka medicinska och pediatriska patienter. I arbetet ingår även att vara flygläkare på ett litet propellerflygplan, som flyger ut till mindre byar på landsbygden och hämtar de svårast sjuka patienterna. Då läkarbehovet är så stort är det svårt att säga nej när man blir tillfrågad om att jobba. Åttio timmars arbetsvecka blev mer en regel än ett undantag.

Solen börja åter stiga och färgar Taffelbergets klippor gyllenbruna i det varma morgonskenet. DT-svaret för mannen som blev slagen med en tegelsten i huvudet har nu äntligen kommit. Ingen intrakraniell blödning, men inte helt förvånande tecken på en tidigare gammal skallfraktur. Jag hör mig själv komma med det självklara och tillika mindre intelligenta rådet till honom att »undvika komma i närheten av gangstrarna« i hans kåkstad Guguletu. Mannen ler trött och frågar om jag även rekommenderar fiskar att undvika vatten.

Några veckor senare sitter jag nu på flyget hem till Sverige och ska summera upplevelsen. Sammanfattningsvis gav traumarandningen vid Groote Schuur Hospital i Sydafrika erfarenhet i handläggning av ett mycket stort antal patienter som drabbats av svåra trauman. Det är omöjligt att inte bli berörd av det massiva mänskliga lidandet och de hemskheter människor utsätter varandra för. Vistelsen gav insikt i hur sjukvårdssystem med begränsade resurser fungerar. Parallellt kom även insikten om hur jag själv arbetar i svåra prioriteringssituationer, t ex under nattliga timmar då det var fler svårt skadade än det fanns möjlighet att ta hand om. Genom flygläkararbetet skaffade jag erfarenhet av prehospitalt omhändertagande av svåra traumamedicinska och pediatriska fall. Det var också utvecklande att samarbeta med och lära känna proffsiga sydafrikanska kolleger med olika bakgrunder, professionellt och privat. För svenska kolleger kan jag varmt rekommendera att pröva på en tids traumatjänstgöring i Sydafrika.



Mikael Gellerfors
leg läkare, ST-läkare,
Södersjukhuset, Stockholm
mikael.gellerfors@sodersjukhuset.se

LÄS MER Fullständig referenslista Läkartidningen.se

RECENSIONER

Krigskirurg med kulturell fingertoppskänsla

KATASTROFDOKTORN
– berättelser från fältet
265 sidor
Författare: Johan von Schreeb
Förlag: Brombergs; 2013
ISBN 978-91-7337-521



Det är en förmån att få följa med på Johan och Susanne von Schreebs alias, Karim och Karimas, gastkramande resa till krigets Afghanistan. Bland Mujaheddin. Eller till Rwanda, Sierra Leone, Kambodja eller Haiti efter jordbävningen. Resorna är fulla av umbäranden, smärta och insikter förutom en ständig balansgång på båda sidor om livets skära tråd. Johan von Schreeb skriver också självutlämnande om ambivalensen och känslan när man lämnar sina små barn därför att en inre eld och brinnande passion driver på.

»Katastrofdoktorn« är ett snabbspår till visdom och insikt för alla verksamma inom opererande specialiteter och sjukvård i utvecklingsländer. Berättelsen är ett epos om en modern Dominique Jean Larrey. Johan von Schreeb kombinerar kirurgisk precision och mod med humanism – precis som Napoleons chefskirurg Larrey gjorde under slaget vid Waterloo, vilket var orsaken till att han skonades av fienden.

Som läsare sugs man snabbt in i handlingen. Texten är avskalad och tidvis brutal, med detaljerade beskrivningar av de skadades fysiska lidande kombinerade med författarens insiktsfulla resonemang om empati, vändor och självreglering samt det tunga i att behöva vara den som gång på gång släcker hoppet hos vädjande föräldrar till döende barn. Amputationer på vitalindikation. Kruckenbergprocedurer och en obstetrisk katastrof i Rwanda. Berättelsen om Cecils öde är spännande och etsar djupa spår i medvetandet. Spår som Johan von Schreeb effektivt överför på läsaren. Frågan hur Cecils mor och syster lever i dag lämnar inte mitt medvetande.

Berättelsen är en konkret lärobok i kulturell fingertoppskänsla på hög nivå. Den är även en initierad berättelse om vår samtidshistoria och mänsklig grymhet; kalla det folkmord, etnisk rensning eller inbördeskrig. Boken är också tänkvärd avseende behovet av etisk snarare än psykologisk debriefing efter omtumlande upplevelser i gränslandet mellan liv och död. Tydliga beskrivningar av hur välment hjälp kan få oavsiktliga negativa konsekvenser illustrerar träffsäkert pliktetiska och konsekvensetiska perspektiv. Ingen skulle väl drömma om att använda grytlappar för att hantera ett skenande motorsågsblad?

Åter till Afghanistan. Det är gastkramande och naturalistisk läsning av bästa kvalitet. Ångesten av att ligga under en sandfärgad filt med smattrande helikoptrar och prickskyttar rakt över sig stiger rakt upp ur boken och träffar läsaren mitt i prick. Uttrycken »välfärdspolitik« och »prioriteringar i vården« får nya och viktigare innebörder när det vinande ljudet av dykande MIG-bombplan tvingar till valet att stanna hos en patient under pågående amputationskirurgi eller att rusa till ett skyddsrum, där det senare visar sig krylla av råttor.

»Katastrofdoktorn« beskriver mästerligt hur man balanserar sin inre kompass under svår press. Médecins Sans Frontières tilldelades 1999 Nobels fredspris, och Johan von Schreeb var en av grundarna till den svenska sektionen. Han är utan tvekan en kirurg bortom det vanliga.

Li Felländer-Tsai
professor i ortopedi,
Karolinska institutet

Läkarkarriär.se

SVERIGES LEDANDE ANNONSFORUM FÖR LEDIGA LÄKARTJÄNSTER

Läkartidningen och Läkarkarriär.se är Sveriges ledande forum för lediga läkartjänster, stipendier och kurser. Här hittar du merparten av de lediga läkarjobben i Sverige, sökbara på specialitet och geografisk placering. Listan följer Socialstyrelsens förteckning över medicinska specialiteter. Om inte specialiteten framgår i annonsen, läggs tjänsten under Övriga läkartjänster/Övriga tjänster. På www.lakartidningen.se finns all information om bokning av platsannonser. Annonser skickas till **annonser@lakartidningen.se**. För mer information ring 08-790 35 60.

	Ansökningstiden utgår	Annons i nr	Sida
AKUTSJUKVÅRD			
Overlege Sykehuset Østfold Norge	25/11	45	2021
Overleger (två) St. Olavs Hospital Norge	15/12	47	2143
ALLMÄNMEDICIN			
Spec-läkare Turebergs vårdcentral Sollentuna	–	45	2018
Spec-läkare Atenia, Nässjö Läkarhus	–	47	2141
Spec-läkare Mottagningen Sjöstaden Stockholm	–	47	2140
Spec-läkare Vårdcentralen Näsby Kristianstad	–	45	2015
Spec-läkare Transmedica Gävleborg	–	47	2138
Spec-läkare Vårdcentralen Arlöv	–	45	2015
Spec-läkare Trollhättans vårdcentral Trollhättan	–	47	2137
Spec-läkare (två) Vårdcentralerna Onsala, Åsa	–	46	2077
Spec-läkare Hälsostaden Ängelholm	–	45	2015
Spec-läkare/Leg läkare Huvudsta Vårdcentral Stockholm	–	47	2143
Vikariat i Norge som allmänläkare Norge	–	46	2074
Fastlegeheimlar (två) Stryn kommune Norge	–	47	2144
Allmänläkare Vårdcentralen Vessigebro Falkenberg	–	45	2013
Spec-läkare allmänmed/psykiatri Vårdcentralerna Delfinen och Sjöcrona Höganäs	–	47	2140
Spec-läkare Husby Akalla akademiska vårdc Stockholm	20/11	45	2018
Spec-läkare Närhälsan Källtorps vårdcentral Trollhättan	24/11	45	2017
Allmänläkare Roslagshälsans Husläkarmottagn Norrtälje	30/11	47	2142
Verksamhetschef, Distr-läkare Vårdcentralen Skärblacka	30/11	45	2019
Distr-läkare Cityhälsan Centrum Norrköping	30/11	45	2020
Distr-läkare Vårdcentralen Söderköping	1/12	45	2022
Spec-läkare, leg läkare Capio Vårdcentral Högdalen Stockholm	6/12	47	2137
Spec-läkare Tranebergs vårdcentral Bromma	8/12	47	2139
Spec-läkare Närhälsan Munkedal vårdcentral Munkedal	10/12	46	2080
Universitetslektor/spec-läkare/distr-läkare, Göteborgs universitet, Primärvården Göteborg	11/12	47	2141
Spec-läkare Ekerö Vårdcentral Ekerö	15/12	47	2137
ANESTESI OCH INTENSIVVÅRD			
Spec-läkare Oskarshamns sjukhus Oskarshamn	–	46	2081
Överläkare/Spec-läkare Ljungby lasarett Ljungby	1/12	46	2073
Verksamhetschef Akademiska sjukhuset Uppsala	13/12	47	2138
BARN- OCH UNGDOMSMEDICIN			
Spec-läkare Stockholms läns landsting	–	46	2082
BARN- OCH UNGDOMSPSYKIATRI			
Spec-läkare (LUS) Jämtlands läns landsting	–	45	2023
Chefsöverläkare Psykiatri för Barn och Unga Vuxna, Örebro läns landsting	–	46	2072
Överläkare Barn- och ungdomshabiliteringen Örebro läns landsting	–	47	2142
Overlege (två) Ålesund sjukehus Ålesund, Norge	3/12	46	2080
Overlege BUP Karasjok, Helse Finnmark Norge	8/12	47	2141
FÖRETAGSHÄLSOVÅRD			
Företagsläkare Falck Healthcare AB Stockholm	–	46	2083
GERIATRIK			
Overlege Sykehuset Østfold Norge	25/11	45	2021
HEMATOLOGI			
Överläkare/spec-läkare medicin/hematologi Kungälvs sjukhus	24/11	46	2079
Overlege Sykehuset Østfold Norge	25/11	45	2021
HUD- OCH KÖNSSJUKDOMAR			
Medicinskt ansvariga hudläkare Hidroskliniken Stockholm, Malmö	–	47	2134
Spec-läkare (två) Hudcentrum Stockholm	29/11	45	2011
Spec-läkare/Överläkare (två) Sahlgrenska Universitetssjukhuset Göteborg	4/12	47	2138
INFEKTIONSSJUKDOMAR			
Overlege Sykehuset Østfold Norge	25/11	45	2021
INTERNMEDICIN			
Överläkare/Spec-läkare Centralsjukhuset Kristianstad	–	47	2140
Professor II/overlege Sykehuset Innlandet Gjøvik, Norge	10/12	45	2013
Professor II/overlege Sykehuset Innlandet Kongsvinger, Norge	10/12	45	2013
KARDIOLOGI			
Overlege Sykehuset Østfold Norge	25/11	45	2021
Spec-läkare/överläkare Universitetssjukhuset Linköping	4/12	47	2135
KIRURGI			
Estetisk kirurg MYDOCTOR Stockholm	–	45	2024
Overlege Kirurgi, kreft og kvinnehelseklinikken, Universitetssykehuset Nord-Norge	–	46	2081
Spec-läkare Sahlgrenska Universitetssjukhuset Göteborg	20/11	45	2017
Spec-läkare/överläkare Universitetssjukhuset Linköping	22/11	45	2012
Kirurg Ryggkirurgiska kliniken Strängnäs	15/12	47	2139
KLINISK FARMAKOLOGI			
Överläkare/Spec-läkare klin farmakologi/klin kemi, Labmedicin Skåne Lund	–	46	2076
KLINISK KEMI			
Överläkare/Spec-läkare klin farmakologi/klin kemi, Labmedicin Skåne Lund	–	46	2076
KLINISK PATOLOGI			
ST-läkare/spec-läkare Landstinget Värmland	–	47	2135
Overlege Oslo universitetssykehus Oslo, Norge	10/12	46	2081
Universitetslektor/spec-läkare/överläkare Lunds univers	10/12	46	2082
Professor Umeå universitet Umeå	10/1	45	2019
LUNGSJUKDOMAR			
Overlege Sykehuset Østfold Norge	25/11	45	2021
Professor/spec-läkare/överläkare Lunds universitet Lund	10/12	45	2024
MEDICINSK GASTROENTEROLOGI OCH HEPATOLOGI			
Spec-läkare/överläkare Helsingborgs lasarett Helsingborg	–	45	2015
Spec-läkare Landstinget Östergötland	31/12	47	2140
MEDICINSK RADIOLOGI			
Mammografiläkare Länssjukhuset Sundsvall-Härnösand	–	45	2023
Radiolog Transmedica Danmark	–	47	2141
Spec-läkare/Överläkare Västerbottens läns landsting Skellefteå	–	45	2019
Overlege Nordlandssykehuset Bodø, Norge	30/11	45	2022
Overlege Sykehuset i Vestfold Norge	3/12	46	2078
Överläkare/Spec-läkare Frölunda Specialistsjukhus Göteborg	4/12	47	2138
MEDICINSKA NJURSJUKDOMAR			
Verksamhetschef Karolinska Universitetssjh Stockholm	4/12	46	2075
NEONATOLOGI			
Overlege Helse Stavanger HF Norge	–	45	2023
Neonatologer BB Sophia, Praktikertjänst Stockholm	15/12	47	2133
NEUROLOGI			
Spec-läkare/överläkare Helsingborgs lasarett Helsingborg	–	45	2015
Nevrolog Aleris Strømmen Norge	–	46	2081
Överläkare/spec-läkare Länssjukhuset Sundsvall-Härnösand	–	47	2139
OBSTETRIK OCH GYNEKOLOGI			
Överläkare/spec-läkare Barn- och kvinnocentrum, Landstinget Kronoberg	–	45	2017

	Ansökningstiden utgår	Annons i nr	Sida
Gynekolog/obstetriker Mama Mia AB	–	47	2138
Bitr överläkare Danderyds Sjukhus Stockholm	–	45	2023
Överläkare Landstinget Värmland	30/11	46	2072
ONKOLOGI			
Spec-läkare/Överläkare/Sektionschef Akademiska sjukhuset Uppsala	–	46	2078
Overlege Sykehuset Østfold Norge	25/11	45	2021
ORTOPEDI			
Proteskirurg Aleris Specialistvård Nacka Stockholm	–	47	2144
Överläkare Hälso- och sjukvårdsförvaltningen Gotland	–	47	2136
Överläkare/spec-läkare Värnamo sjukhus Värnamo	20/11	45	2016
Verksamhetschef Värnamo sjukhus Värnamo	24/11	45	2015
Läkarchefer (två) Karolinska Universitetssjukhuset Sthlm	9/12	47	2143
PSYKIATRI			
Spec-läkare allmänmed/psykiatri Vårdcentralerna Delfinen och Sjöcrona Höganäs	–	47	2140
Psykiater Trasmedica Danmark	–	47	2141
Överläkare Landstinget Värmland Arvika, Karlstad	–	46	2081
Psykiatriker Webb Psych Nord AB Stockholm	–	47	2135
Överläkare Allmänpsykiatriska mottagningen, Unga Vuxna Stockholm	20/11	45	2014
Ledningsansvarig överläkare Neuropsykiatri Sydväst Sthlm	28/11	46	2083
Överläkare Psykiatri Nordväst Stockholm	30/11	46	2078
Overlege Sørlandet sykehus Farsund, Norge	1/12	46	2080
Spec-läkare Sahlgrenska Universitetssjukhuset Göteborg	4/12	47	2138
Överläkare och/eller spec-läkare (två) psykosvård, rättspsykiatri Akademiska sjukhuset Uppsala	6/12	46	2076
Överläkare, spec-läkare Beroendemottagningen i Haninge/Nynäshamn	30/12	47	2136
REHABILITERINGSMEDICIN			
Överläkare Länssjukhuset Ryhov Jönköping	–	45	2020
Spec-läkare/överläkare Akademiska sjukhuset Uppsala	29/11	45	2024
Rehabiliteringsläkare Ryggkirurgiska kliniken Strängnäs	15/12	47	2139
REUMATOLOGI			
Revmatolog Aleris Strømmen Norge	–	46	2081
RÄTTSPSYKIATRI			
Överläkare Psykiatri Skåne Malmö	–	47	2140
Överläkare och/eller spec-läkare (två) psykosvård, rättspsykiatri Akademiska sjukhuset Uppsala	6/12	46	2076
SKOLHÄLSOVÅRD			
Skolläkare, Centrala elevhälsan Borlänge	–	45	2012
Skolläkare Barn- och utbildningsförvaltningen, Sundsvalls kommun Sundsvall	–	45	2014
Skolöverläkare Pysslingen Stockholm	–	45	2023
Skolläkare Järfälla kommun Stockholm	–	47	2144
UROLOGI			
Spec-läkare Capio Lundby Närsjukhus Göteborg	–	47	2142
Spec-läkare UroClinic Sverige AB Stockholm	–	47	2139
ÖGONSJUKDOMAR			
Spec-läkare Vällingby Ögonklinik Vällingby	–	47	2143
Överläkare/Spec-läkare kataraktkirurgi, Skånes universitetssjukhus Lund, Malmö	–	46	2076
Överläkare/Spec-läkare medicinsk retina, Skånes universitetssjukhus Lund, Malmö	–	46	2076
Verksamhetschef Sörmland	27/11	45	2019
ÖRON-, NÄS- OCH HALSSJUKDOMAR			
Överläkare/spec-läkare Östersunds Sjukhus Östersund	–	46	2074
Spec-läkare ÖNH-Centrum, Högdalens läkarhus Stockholm	6/12	47	2142
Spec-ansvarlig overlæge, overlæge eller afdelingslæge, Aalborg Universitetshospital Aalborg, Danmark	10/12	46	2071
ÖVRIGA LÄKARTJÄNSTER			
Fastlegeheimel Myrvåg legesenter, Herøy kommune Norge	–	47	2144
Work in Australia, New Zealand, The Gulf Region, Head Medical Australia, New Zealand, the Gulf Region	–	45	2021
Sjukeheimslege Voss kommune Norge	–	45	2023
Samhandlingsoverlege/praksiskoordinator Oslo universitetssykehus Norge	–	45	2024
Spec-läkare/Överläkare/Sektionschef, Spec-läkare onkologi, palliativt centrum, Akademiska sjukhuset Uppsala	–	46	2079
Leg läkare Vårdcentralen i Skarpnäck Stockholm	–	45	2022
Överläkare Palliativt Centrum, Stockholms Sjukhem	–	45	2021
Leg läkare Turebergs vårdcentral Sollentuna	–	45	2018
Läkare Centric Care	–	46	2082
Spec-läkare/bitr överläkare AHP, internmed, anestesi, geriatrik, neurologi eller allmänmedicin, Danderyds sjh	24/11	45	2018
Läkare Försäkringskassan Göteborg	24/11	45	2014
Spec-läkare (fyra) Verksamhets Beroende, Sahlgrenska Universitetssjukhuset Göteborg	27/11	46	2083
Spec-läkare Försäkringsmedicin, Närhälsan Rehabteam, Uddevalla och Norra Bohuslän	1/12	46	2082
ÖVRIGA TJÄNSTER			
Verksamhetschef Kvinnosjukvården, Landstinget Värmland	–	45	2010
Verksamhetschef Ektorps vårdcentral Stockholm	–	47	2144
AT-chef HR-utbildning Karlstad	–	46	2081
Doktorgradsstipendiater (två) Barn-e- og ungdomsklinikken, Akershus universitetssykehus Norge	–	46	2083
Verksamhetschefer (två), Barn- och ungdomsmedicin, Ögon, Landstinget Västernorrland	–	47	2140
Enhetschef, akutenheten, Barn- och ungdomspsykiatriska kliniken Stockholm	–	45	2017
Sektionschef GI-sektionen, Onkologiska kliniken, Karolinska Universitetssjukhuset Stockholm	21/11	46	2073
Verksamhetschef kriurgkliniken, Vrinnevisjukhuset Norrköping	9/12	47	2141
Universitetslektor fysiologi, Lunds universitet Lund	18/12	45	2023
Professor fysiologi, särskilt integrativ neurofysiologi, Lunds universitet Lund	18/12	45	2023
Professor cellulär neurovetenskap Lunds universitet Lund	18/12	45	2023
AT-/ST-TJÄNSTER			
ST-läkare röntgen Landstinget Blekinge	–	45	2010
ST-läkare klinisk mikrobiologi, Labmedicin Skåne Lund, Malmö	–	45	2015
ST-läkare allmänmed Ödåkra läkargrupp Helsingborg	–	45	2012
ST-läkare psykiatri Landstinget Värmland	–	46	2081
ST-läkare/spec-läkare klinisk patologi, Landstinget Värmland	–	47	2135
ST-läkare (två) neonatologi, Södersjukhuset Stockholm	–	46	2078
ST-läkare barn- och ungdomspsyk, vuxenpsyk, Psykiatri Skåne	–	47	2136
ST-läkare (tre) Psykiatri Södra Stockholm	22/11	45	2011
ST-läkare klinisk patologi/cytologi Karolinska Universitetssjukhuset Stockholm	24/11	46	2081
ST-läkare Kvinnosjukvården, Värmland	30/11	46	2072
ST-läkare klin immunologi och transfusionsmedicin, Universitetssjukhuset Linköping	4/12	45	2012
Forsknings-ST-läkare allmänmed Vårdcentralen Gagnef	15/12	46	2072
ST-läkare gastroenterologi och hepatologi, Landstinget Östergötland	31/12	47	2140
STIPENDIER/ANSLAG/BIDRAG			
Forskn-anslag Stift Emil Anderssons fond för medicinsk forskning	6/12	45	2014
Anslag Allergiforskning Konsul TH C Berghs Stiftelse	20/12	46	2077
Tre forskningsstipendier Svenska Endokrinologföreningen	2/1	45	2023
ETABLERINGAR OCH ÖVERLÅTELSER			
Ersättningsetablering till salu. Idrottskliniken Växjö	–	45	2024
ÖNH-ersättningsetablering Göteborg	–	45	2024
Överlåtelse av Överums distriktsläkarmottagning Överum	–	46	2083
Etablering i urologi på Östermalm Stockholm	–	45	2024



BB Sophia söker
NEONATOLOGER

För att möta det ökande antalet förlossningar i Stockholm öppnar Praktikertjänst våren 2014 en ny förlossnings- och neonatalenhet vid Sophiahemmet.

BB Sophia kommer att erbjuda antenatalvård, förlossning och neonatalvård med hög kompetens. Genom att neonatologi, obstetrik och anestesiologi ryms inom samma organisation säkerställer vi kontinuitet i vårdkedjan även för familjer vars barn kräver neonatalvård. Hög medicinsk säkerhet och ett prestigelöst samarbete mellan de olika yrkeskategorierna med fokus på teamarbete kring mamman, barnet och familjen är våra övergripande mål.

Verksamheten kommer att starta i början av mars 2014 och verka inom Vårdval Stockholm.

Förlossningsenheten är dimensionerad för cirka 4 000 förlossningar per år. Neonatalenheten kommer att erbjuda level II-vård och bestå av 10–12 slutenvårdsplatser samt 4–6 hemsjukvårdsplatser. Verksamheten kommer att drivas i helt nybyggda lokaler med högsta standard och modern utrustning.

Vill du vara med och bygga upp en ny perinatalmedicinsk klinik, som kommer att ha hög kontinuitet för bästa möjliga vård runt den gravida och födande kvinnan, hennes partner och det nyfödda barnet?

Vi kan erbjuda anställning i en platt organisation med korta beslutsvägar och stora möjligheter till individuellt inflytande. Flexibla arbetstider och betald forskningstid kan diskuteras. Vidare kan forskningsmedel sökas ur Sophiahemmets fonder.

Kvalifikationer: Specialist i neonatologi med bakjourskompetens. Även specialistkompetenta barnläkare med neonatologisk erfarenhet och ST-läkare i neonatologi kan vara av intresse.

Personliga egenskaper: Intresse för utvecklingsarbete, mycket god samarbetsförmåga

Anställningsform: Tillsvidareanställning

Arbetstid: Efter överenskommelse

Upplysningar om tjänsterna lämnas av:
Verksamhetschef Torbjörn Hertzberg, tel 070-716 33 84
torbjorn.hertzberg@bbsophia.se

Välkommen med din ansökan snarast och senast 15 december till:
torbjorn.hertzberg@bbsophia.se

Intervjuer sker löpande.

Tillträde: Efter överenskommelse

Företaget som ägs och drivs av professionen

Läs mer om lediga tjänster och BB Sophia på www.vardvalsverige.se/bbsophia

Praktikertjänst

Hidroskliniken söker *Medicinskt ansvariga hudläkare* till Stockholm och Malmö

Hidroskliniken är idag en internationell koncern med svettkliniker i Stockholm, Köpenhamn och Oslo som drivs av svenska, privata ägare med en långsiktig verksamhetsplan. Vid årskiftet öppnas mottagning i London och under 2014 öppnas även mottagning i Tyskland. I koncernen finns förutom klinikerna även ett bolag som uteslutande är verksamt inom preklinisk forskning, som ett led i en helhjärtad satsning på att bli en vårdgivare som ser till hela processen för patienten, från diagnos till behandling och med fokus på en ökad livskvalitet!

För att kunna expandera söker Hidroskliniken nu medicinskt ansvariga dermatologer till de planerade mottagningarna i Stockholm respektive Malmö och som vill vara med att bygga framtidens vård inom området.

Vi söker dig som har arbetat inom området tillräckligt länge för att ha ha en hög och bred kompetens inom din specialitet. Du har goda kontakter och förmåga att bygga ett väl utvecklat nätverk med såväl remittenter som patientföreningar och kompetenscentra. Din uppgift blir att tillsammans med ett entusiastiskt och kvalificerat team, bygga upp mottagningarna i Stockholm och Malmö avseende såväl rutiner, patientflöden, handledning av nya läkare samt att arbeta för att göra verksamheterna till Centers of Excellence.

I denna rekrytering samarbetar vi med Dignus Medical, kontakta gärna Senior Rekryteringskonsult Carolina Pankarz Bernro på telefon 040-630 75 87 eller maila till carolina@dignusmedical.se för mer information. Din kontakt och eventuella ansökan behandlas konfidentiellt.

Varmt välkommen till oss på Hidroskliniken!

Svettmottagningen

Svettmottagningen Hidroskliniken • Stockholm • Oslo • Köpenhamn
Telefon 08-402 09 00 sekreterare@svettmottagningen.se www.svettmottagningen.se

Är det så att…

Du är en erfaren psykiatriker, bosatt i Stockholmsområdet. Du önskar arbeta under lite mindre stressande former några dagar i veckan. Du önskar inte tillbringa din tid med att resa land och rike kring mellan olika uppdrag, utan föredrar helst att vara kvar i din vardagstillvaro. Du kanske är pensionerad eller kanske vill du tillbringa mer tid med familjen, alternativt ägnar dig åt forskning eller något helt annat på deltid.

Då kan det vi gör intressera dig!

Hör av dig!
J A Gomez
info@webbpsychnord.se
tel 076 2302395

Division diagnostik söker

ST-läkare/ specialistläkare

till klinisk patologi

Vill du veta mer kontakta verksamhetschef Charlotta Gestblom, tfn 054-19 11 91.

Läs mer om tjänsten på

www.liv.se/jobb

Landstinget i Värmland



Landstinget i Östergötland

Specialistläkare/överläkare i kardiologi

Kardiologiska kliniken, Universitetssjukhuset i Linköping

Vi söker två specialistläkare/överläkare i kardiologi med intresse för ischemi respektive arytmi. Upplägget av tjänsterna planeras efter individuella önskemål och klinikens behov.

Kliniken har hela ischemibredden från invasiv intervention och intensivvård till HPR (Hjärtprevention och rehabilitering). Vi erbjuder en mycket omväxlande och stimulerande tjänst.

Är arytmi din inriktning ingår i dina arbetsuppgifter bland annat avdelningstjänstgöring med handläggning av arytmiproblematik motsvarande universitetssjukhusets panorama samt mottagningsarbete inkluderande specialmottagningar för kardiogenetik och förmaksflimmer. På sikt kan även implantationsverksamhet ingå i dina arbetsuppgifter. Som universitetsklinik kan vi erbjuda goda möjligheter till internutbildning samt kompletterande extern utbildning inom det område som krävs, till exempel pacemaker/ICD, kardiogenetik.

Ett omväxlande, spännande samt utmanande arbete garanteras med stora möjligheter för utvecklings- och forskningsprojekt. Du kommer att ingå i en ischemi-respektive arytmisektion som består av erfarna specialister, forsknings- och utbildningsläkare samt specialutbildade sjuksköterskor.

För båda tjänsterna ingår primär/bakjoursarbete inom kardiologjourslinje. Tidigare disputation och egen forskningsaktivitet är meriterande.

Upplysningar om tjänsterna lämnas av verksamhetschef Magnus Janzon, 010-103 49 41.

Facklig företrädare för Östergötlands läkarförening är Niels-Erik Nielsen, 010-103 21 10.

Välkommen med din ansökan senast den 4 december 2013.

Kliniken ingår i Hjärt- och medicincentrum, HMC. Vår klinik består av drygt 230 medarbetare varav ett 40-tal är kardiologer. Vi har 39 vårdplatser, en interventionsenhet med sex lab samt en stor öppenvårdsmottagning. Utöver hälso- och sjukvård bedriver HMC i samverkan med Hälsouniversitetet, HU, forskning och utveckling av internationell klass samt är ett utbildnings- och kompetenscentrum för sydöstra sjukvårdsregionen.

Läs mer och ansök via www.lio.se/jobb

www.lio.se

Landstinget i Östergötland

www.lakartidningen.se



Hälso- och sjukvårdsförvaltningen söker

Överläkare

- ortopedi

Vill du vara med och utveckla ortopedin?
Vi är ett sjukhus som erbjuder en bred verksamhet och god tillgänglighet.

Du kommer till ett av Sveriges absolut vackraste sjukhus. Gotland är en av Sveriges pärlor!

Läs mer på
www.gotland.se/jobbahososs

Hälso- och sjukvårdsförvaltningen
www.gotland.se/jobbahososs

Region Gotland

Region Skåne söker:

ST-läkare

Barn- och ungdomspsykiatri och Vuxenpsykiatri
Psykiatri Skåne
Flera orter



Alla jobb hittar du på www.skane.se/jobb

Region Skåne ska främja god hälsa och vi ansvarar för att det finns bra sjukvård och kollektivtrafik för alla invånare i Skåne. I vårt uppdrag ingår också att verka som koordinator, inspiratör och samlande kraft för utvecklingen i Skåne. Vi är Skånes största arbetsgivare med 32 000 medarbetare och en total budget på 38 miljarder kronor (2013). Högsta beslutande organ är regionfullmäktige som väljs av invånarna i Skåne.

www.slso.sll.se

Överläkare, specialist i psykiatri

till Beroendemottagningen i Haninge/Nynäshamn

Beroendecentrum Stockholm ansvarar för den specialiserade beroendevården i Stockholms läns landsting. Kliniken har ett stort antal öppenvårdsmottagningar samt sjukhusbaserad slutenvård för tillnyktring, abstinensbehandling och utredning. Vi samverkar med socialtjänsten, psykiatrin och primärvården samt ingår i en vårdkedja med Beroendecentrums slutenvård vid S:t Görans sjukhus och Maria Ungdom. Vi arbetar utifrån en helhetssyn med medicinska, psykologiska och sociala aspekter. På kliniken pågår ett omfattande utvecklingsarbete, både kliniskt och terapeutiskt med olika inriktningar.

Arbetsuppgifter: Arbetet består av mottagningsarbete med bedömningar, utredningar och behandling av patienternas beroenderelaterade problematiken.

Uppdraget som överläkare innebär ett medicinskt ledningsansvar vid den lokala beroendemottagningen med implementering och utveckling av evidensbaserade behandlingsmetoder och samverkan med psykiatrin och andra vårdgrannar.

Arbetet sker i nära samarbete med Beroendecentrum Stockholms övriga vårdutbud. Tjänsten är delad mellan beroendemottagningen i Haninge och Nynäshamn.

Anställningsform: Tills vidare. Heltid 40 tim/vecka, måndag–fredag.

Kvalifikationer: Specialistkompetens i allmänpsykiatri. Erfarenhet av beroendevård är önskvärd.

Personliga egenskaper: Tjänsten förutsätter såväl egna initiativ som självständigt arbete och gott omdöme samt samarbetsförmåga och intresse att utveckla gemensamma vård-/ och behandlingsstrategier i patientgruppen.

Stor vikt fästs vid personlig lämplighet.

Information om tjänsten lämnas av:
Sektionschef Liselotte Steen, 0739-66 09 07

Fackliga företrädare:
Läkarföreningen Lena Hansson, 08-123 457 10

Övrig information:
På mottagningen arbetar utöver överläkare, även chefsjuksköterska, sjuksköterskor och medicinsk sekreterare.
Även en psykolog finns knuten till teamet.

Sista ansökningsdatum: 2013-11-30

Läs mer och ansök via **www.jobb.sll.se/SLSO-13-63125**

Beroendecentrum Stockholm
STOCKHOLMS LÄNS LANDSTING

Ekerö vårdcentral söker

Specialist i allmänmedicin



Ekerö Vårdcentral har cirka 15.000 listade patienter och är belägen på natursköna Mälaröarna. Vi är en väl etablerad mottagning i Praktikertjänst med goda utvecklingsmöjligheter. Vi ansvarar också för tre äldreboenden.

Nu söker vi en specialist i allmänmedicin som är positiv, flexibel och serviceinriktad. Du är mån om att upprätthålla och utveckla din medicinska kompetens och har ett intresse att handleda läkarstudenter, AT- och ST-läkare. Möjlighet till delägarskap finns. Tjänsten är på heltid, men deltid kan diskuteras.

För mer information:
Verksamhetschef Ulla Puolakka, ulla.puolakka@ptj.se
eller medicinskt ansvarig Dr Olof Thilander,
076-411 70 89, olof.thilander@ptj.se

Ansökan skickas senast 15/12 till
ulla.puolakka@ptj.se eller
Ekerö Vårdcentral, att. Ulla Puolakka
Bryggavägen 8, 178 31 Ekerö

Praktikertjänst **www.praktikertjanst.se**

Capio Vårdcentral

Capio Vårdcentral Högdalen söker:

- **Specialist i allmänmedicin**
- **Samt leg. läkare**
  med erfarenhet från vårdcentral

*– Vill **du** bli en del av vårt team?*

Vi är en stabil och välfungerande vårdcentral som samarbetar väl och alltid stöttar varandra.

- Utmärkta kommunikationer.
- Journalprogram: Profdoc
- Vi har ingen jourverksamhet.

Läs mer på **www.capio.se**
– Välj Capio Vårdcentral Högdalen och klicka på ”*Arbeta hos oss*”
Ansökningstiden går ut: 2013-12-06

Bemanningsföretag undanbedes!

Kontaktperson:
Verksamhetschef Heléne Janarv
E-mail: Helene.janav@capio.se
Telefon: 0703-59 50 57

-vårdvalet i din vardag

achima care
TROLLHÄTTANS VÅRDCENTRAL

Achima Care AB är en snabbt växande vårdgivare på den svenska marknaden. Vi driver vårdcentraler i Kronoberg, Västra Götaland, Sörmland, Skåne och Västmanland samt rehabenheter i Skåne och Kalmar län.

GODKÄND VÅRDCENTRAL INOM VG PRIMÄRVÅRD

Läkare till Trollhättans vårdcentral

Vi söker dig som är specialist i allmänmedicin.

Ett av våra viktigaste mål är arbetsglädje, hos oss har vi kul på jobbet!



Vill du veta mer?
Hör av dig till **Malin Klittvall**,
verksamhetschef och spec. allmänmedicin
tel. 0733-248 343
eller **Maja Sjöberg**,
chef verksamhetsutveckling tel. 0733-248 301

www.achima.se

Adress: Lasarettsvägen 2
Postnr: 461 52 Trollhättan
Tel: 0520-47 45 00
E-post: info@trollhattansvardcentral.se
Internet: www.trollhattansvardcentral.se

TRANSMEDICA

Är du specialist i allmänmedicin?
Vill du tjäna upp till 170 000 SEK per månad?

I nuläget har vi bl.a. ytterst attraktiva vikariat i Gävleborg.

Här ser du varför du ska välja Transmedica:
- Bästa lön
- Flera anställningsformer
- Vi ordnar och står för kostnader av boendet
- Bonusprogram
- Vi samarbetar med Nordvik-Transmedica för vikariat i Norge som kommunläkare

För mer information kontakta:

Anette Hagel Olsen, tel. 031-12 39 80, aol@transmedica.se eller
Cecilia Rosenquist, tel. 0702-83 90 09, cro@transmedica.se



Vi söker nya medarbetare

Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Specialistläkare/Överläkare, 2 st

Hud- och könssjukvård, område 5

Tillsvidare. Heltid. Tillträde enligt överenskommelse.

Ref.nr: 2013/3888

Upplysningar: Tf verksamhetschef Gert Jensen, tfn 031-342 27 75. Sektionschef Mikael Alsterholm, tfn 031-342 97 84.

Sista ansökningsdag: 2013-12-04.

Specialistläkare

Psykiatri Affektiva 1, Öckerö

Tillsvidare. Heltid. Tillträde enligt överenskommelse.

Ref.nr: 2013/3819

Upplysningar: Läkarchef Antonio Gonzales, tfn 0707-64 33 99. Verksamhetschef Tobias Nordin, tfn 0706-59 46 24.

Sista ansökningsdag: 2013-12-04.

Frölunda Specialistsjukhus Göteborg

Överläkare/specialistläkare Radiologi

Röntgenavdelningen

Tillsvidare. Heltid. Tillträde enligt överenskommelse.

Ref.nr: 2013/3921

Upplysningar: Verksamhetschef Matilda Berntsson, tfn 070-082 36 86.

Sista ansökningsdag: 2013-12-04.

www.vgregion.se/jobb

VÄSTRA GÖTALANDSREGIONEN

Mama Mia AB söker dig som är
Gynekolog/obstetriker
med erfarenhet från mödravården.

Sök snarast!
Ansök via sjukvårdsvakanser.se

Mama Mia!

AKADEMISKA SJUKHUSET

Med 8 000 anställda, 1 100 vårdplatser och omfattande öppenvård är Akademiska sjukhuset ett av Sveriges största universitets- och forskningssjukhus. Förutom rollen som länssjukhus är Akademiska leverantör av högspecialiserad vård och betjänar två miljoner människor i Mellansverige.

Verksamhetschef

Vi söker en engagerad ledare till verksamhetsområde anestesi- och intensivvård (ANIVA), som består av 350 medarbetare fördelade på två sektioner.

Du har det samlade ansvaret för ANIVAs verksamhet, medarbetare och ekonomi. Ditt uppdrag är att leda och utveckla verksamheten i sin helhet.

Vi erbjuder ett arbete i en förändringsinriktad organisation där dina idéer och din erfarenhet tas tillvara och blir viktiga i det fortsatta utvecklingsarbetet.

Läs mer på www.akademiska.se/ledigatjanster

Sista ansökningsdag är 13 december 2013.

www.akademiska.se LANDSTINGET I UPPSALA LÄN

Lyckopenningen
- gåvan som är mer än ett vackert smycke

Synskadades Riksförbund
122 88 Enskede

Beställ: 08-39 90 70, www.lyckopenningen.nu

www.slso.sll.se

Tranebergs vårdcentral i Bromma söker

Allmänspecialist

Upplysningar lämnas av: Enhetschef Helena Alfredsson, 070-001 14 43.

SLSO:s läkarförening: Rolf Hermansson, 070-484 40 73.

Läs mer/ansök:
www.jobb.sll.se/SLSO-13-52309

Ansök senast 13-12-08.

Tranebergs vårdcentral
STOCKHOLMS LÄNS LANDSTING



Landstinget Västernorrland söker

överläkare/ specialistläkare i neurologi

till Länssjukhuset Sundsvall-Härnösand

Läs mer på www.lvn.se/jobb

Landstinget Västernorrland

www.lvn.se

Ryggkirurgiska Kliniken i Strängnäs söker

Kirurg och rehabiliteringsläkare

Båda heltid med tillträde snarast.

Verksamheten har ökat kraftigt under de senaste åren och vi behöver nu anställa en kirurg, helst neurokirurg eller ortoped med erfarenhet och intresse för ryggområdet. Även kirurger som inte arbetar med ryggkirurgi idag, men har ett intresse av att lära sig området, är välkomna att söka. Vi behöver även anställa en läkare som specialiserat sig inom rehabilitering till vår mottagningsverksamhet.

Verksamheten präglas av kvalitetstänkande där hög kirurgisk och diagnostisk kompetens är en viktig del liksom god omvårdnad och meningsfull rehabilitering efter operation. Alla operationer utförs med mikrokirurgisk teknik.

För vidare information är du välkommen att ringa klinikchef Mario Ruiz 0152-263 00 eller marknadschef Ann Mörk 0152-263 02, 070-713 63 02.

Din skriftliga ansökan skickas senast 2013-12-15 till marknadschef Ann Mörk, Ryggkirurgiska Kliniken, Löt, 645 94 Strängnäs eller e-post ann.mork@ryggkirurgiska.se.

Ryggkirurgiska Kliniken i Strängnäs är en rökfri arbetsplats.

www.ryggkirurgiska.se

Praktikertjänst

RYGGKIRURGISKA KLINIKEN I STRÄNGNÄS

Specialistläkare i urologi

UroClinic AB är en av Skandinaviens ledande aktörer inom robotkirurgi vid prostatacancer och den enda privata ägaren av en daVinci-robot. Vi har utfört mer än 1.000 robotkirurgiska ingrepp sedan 2007. Verksamheten bedrivs både vid Sophiahemmet och Capio S:t Görans sjukhus i Stockholm. Öppenvård bedrivs via Vårdavtal med SLL och delvis i privat regi genom avtal med försäkringsbolag. All slutenvårdskirurgi är privat finansierad.

ARBETSUPPGIFTER

Vi välkomnar en ny medarbetare att komplettera ett kvalificerat och kompetent team i en expanderande verksamhet. UroClinics verksamhet består av mottagningsverksamhet och slutenvårdskirurgi vid Sophiahemmet och robotkirurgi vid Capio S:t Görans sjukhus.

Dina arbetsuppgifter består huvudsakligen av mottagningsverksamhet vid Sophiahemmet samt om du önskar också av slutenvårdskirurgi/dagkirurgi vid Sophiahemmet. Det är framför allt utredning av misstänkt prostatacancer och LUTS som utgör merparten av konsultationerna.

Du kommer arbeta i en nyrenoverad mottagning med modernaste ultraljud och videocystoskop och med mycket kompetent och erfaren personal.

Tjänsten innefattar inte någon akut- eller jourverksamhet annat än att du själv är ansvarig bakjour i hemmet för dina inneliggande operationsfall.

KVALIFIKATIONER

Vi söker en specialist i urologi med framförallt intresse för office urologi och gärna god erfarenhet av transuretral kirurgi. Finns intresse från din sida finns möjlighet att på sikt skolas in som robotoperatör.

Löneform: Individuell lönesättning
Anställningsform: Heltid
Kontaktperson: Mikael Lagerkvist

URO CLINIC SVERIGE AB
Sophiahemmet

UroClinic Sverige AB
S:t Görans Sjukhus
S:t Göransplan 1
112 81 Stockholm
Telefon: 08-587 033 19

Mottagningen Sjöstaden

Arbeta hos oss!

Allmänspecialist

Mottagningen Sjöstaden har funnit sedan 2001 som privat vårdcentral på östra Södermalm med landstingets avtal . Vi är ett litet företag med korta beslutsvägar.

Vi behöver en **specialist i allmänmedicin** för att tillsammans fortsätta att utveckla det arbete i primärvården som vi påbörjade här för 12 år sedan.

Som läkare hos oss kommer du att ansvara för en egen patientlista. Du bokar själv patientbesök och äger din egen kalender.

Vi erbjuder en tjänst med stor frihet under eget ansvar.

Vi söker dig som har erfarenhet och är van vid att arbeta självständigt.

Tillträde: enligt överenskommelse

Anställningsform: tillsvidareanställning. Heltid eller deltid

Ansökan och frågor till:
verksamhetschef Alain Dartiguelongue, telefon 070 7 94 50 94
alain.dartiguelongue@mottagningensjostaden.se

Hemsida **www.mottagningensjostaden.se**



Landstinget Västernorrland är i en spännande utvecklingsfas och söker nu två

verksamhetschefer

till Länsklinik Barn- och ungdomsmedicin
respektive Länsklinik Ögon

Läs mer på www.lvn.se/jobb

Landstinget Västernorrland

www.lvn.se

Region Skåne söker:

Överläkare

Rättspsykiatri
Psykiatri Skåne
Malmö

Specialistläkare allmänmedicin/psykiatri

Vårdcentralerna Delfinen och Sjöcrona
Primärvården Skåne
Höganäs

Överläkare/Specialistläkare

Medicinkliniken
Centralsjukhuset Kristianstad
Kristianstad



Alla jobb hittar du på www.skane.se/jobb

Region Skåne ska främja god hälsa och vi ansvarar för att det finns bra sjukvård och kollektivtrafik för alla invånare i Skåne. I vårt uppdrag ingår också att verka som koordinator, inspiratör och samlande kraft för utvecklingen i Skåne. Vi är Skånes största arbetsgivare med 32 000 medarbetare och en total budget på 38 miljarder kronor (2013). Högsta beslutande organ är regionfullmäktige som väljs av invånarna i Skåne.



Landstinget i Östergötland

Specialistläkare i gastroenterologi

Mag-tarmmedicinska kliniken

Vi söker specialistläkare i gastroenterologi och hepatologi. Tjänsten erbjuder ett varierat arbete inom alla specialitetens aspekter, med anpassning av arbetsuppgifterna efter intresse och kompetens. Möjlighet finns till subspecialisering inom endoskopi.

ST-läkare

Mag-tarmmedicinska kliniken

Vi söker dig som vill specialisera dig inom mag-tarm och leversjukdomar och önskar arbeta i en specialiserad verksamhet. Specialiteten innebär att du även har möjlighet att genomgå forskarutbildning och delta i undervisningen på Hälsouniversitet. Vi har ett gott utbildningsklimat med en strukturerad ST-utbildning inom gastroenterologi och hepatologi.

Välkommen att söka tjänsterna senast 31 december.

Läs mer och ansök via www.lio.se/jobb

www.lio.se

Landstinget i Östergötland

Helse Finnmark HF har 1600 ansatte. Foretaket består av Klinikk Hammerfest, Klinikk Kirkenes, Klinikk prehospitale tjenester og Klinikk psykisk helsevern og rus som inkluderer SANKS – Samisk nasjonalt kompetansesenter for psykisk helsevern, i tillegg til stabs- og støtteenheter. For mer informasjon, se www.helse-finnmark.no/jobb

Overlege - BUP Karasjok

SANKS/DPS Midt-Finnmark

100 % fast stilling. NR.id.nr 8898.

Du må ha klinisk erfaring for å møte et spekter av psykiatrisk problematikk, erfaring fra arbeid med barn, ungdom og familier samt interesse for faglige utfordringer i et flerkulturelt område.

Kontaktinfo:
Overlege Frøydis Nystad Nilsen, tlf. 78 46 95 50 eller
Avdelingsleder Gunn Kristin Heatta, tlf. 411 20 546.

Søknadsfrist: 8. desember 2013

Fullstendig utlysningstekst finnes på www.jucan.no, samt på foretakets hjemmeside www.helse-finnmark.no

Attester og vitnemål legges ved søknaden. Originalpapirer etterspørres ved innkalling til intervju.
Helse Finnmark ønsker ikke kontakt med selgere.

frantz.no

HELSE FINNMARK
FINNMÁRKKU DEARVVAŠVUOHTA

---

atenia
Nässjö Läkarhus

Är du specialist i allmänmedicin och är intresserad av att bli dubbelspecialist inom FHV kan kanske en tjänst på Atenia vara något för dig?

Besök http://www.atenia.se/



Landstinget i Östergötland

Verksamhetschef

Kirurgkliniken vid Vrinnevisjukhuset i Norrköping

Som verksamhetschef leder du utifrån ett processorienterat arbetssätt vilket bland annat innebär att ansvara för verksamhetsutveckling, ekonomi, kvalitet, patientsäkerhet samt arbetsmiljöfrågor. Din uppgift är även att stimulera till forskning och utveckling inom det kirurgiska området.

Välkommen in med din ansökan senast den 9 december 2013.

Läs mer och ansök via www.lio.se/jobb

www.lio.se

Landstinget i Östergötland

TRANSMEDICA

Är du psykiater eller radiolog?
Är lönen viktig för dig?
Vi erbjuder dig de bästa lönevillkoren.

Ett vikariat är inte längre någon självklarhet. Det krävs korrekta avtal med sjukhusen och en bra position i rangeringen. Många bemanningsföretag har inte detta. Med Transmedica tar du inte några chanser – vi säkrar dig ett vikariat!

Bästa lönevillkoren.
Gör som många av dina kollegor – välj
Transmedica som samarbetspartner!

Er du psykiater kontakt:
Senior Rekrutteringskonsulent Katrine Houmøller
tlf. +45 41 85 18 57, kho@transmedica.dk eller
Senior Rekrutteringskonsulent Kate Fangel
tlf. +45 41 85 18 65 kfa@transmedica.dk

Er du radiolog kontakt:
Senior Rekrutteringskonsulent Bettina Rosenkrantz
tlf +45 41 85 18 52, bro@transmedica.dk

WWW: Transmedica.dk



Göteborgs universitet är ett av de stora i Europa med drygt 39 000 studenter och 5 700 anställda. Verksamheten bedrivs i vetenskapsområden, till allra största del i centrala Göteborg. Utbildningen och forskningen har stor bredd och hög kvalitet – det vittnar sökandetryck och Nobelpris om.

Universitetslektor i allmänmedicin

förenad med befattning som specialistläkare/ distriktsläkare inom primärvården, Västra Götaland

med placering vid institutionen för medicin

Ref.nr: PER 2013/403

Sista ansökningsdag: 2013-12-11

För mer information se Göteborgs universitets hemsida: www.gu.se/ledigaanstallningar

GÖTEBORGS UNIVERSITET

www.gu.se

Capio Lundby Närsjukhus

Capio Lundby Närsjukhus i Göteborg söker

Specialist urologi

Vi erbjuder

- En dynamisk arbetsplats med korta beslutsvägar
- Ett stimulerande arbetsklimat bland duktiga medarbetare med patienten i fokus
- En arbetsplats med tydliga mål, där kvalitet och service prioriteras
- Konkurrenskraftiga anställningsvillkor

Goda möjligheter ges till fortbildning.

Är du intresserad?

Agnetha Folestad, verksamhetschef
agnetha.folestad@capio.se, vxl 031-65 70 00

Christer Nyberg, överläkare
christer.nyberg@capio.se, vxl 031-65 70 00

Betty Engdahl, enhetschef
betty.engdahl@capio.se, dir 031-65 72 83

Läs mer om tjänsten och ansök online
på www.capiolundbynarsjukhus.se/jobb

Capio Lundby Närsjukhus i Göteborg är en del av Capiokoncernen, www.capio.se, som bedriver hälso- och sjukvård i fem europeiska länder.

ÖNH-Centrum, Högdalens läkarhus söker

Specialist

inom öron-, näs- och halssjukdomar

ÖNH-centrum är en väl inarbetad mottagning med två specialistläkare och medarbetare. Verksamheten är välutrustad både för mottagningsbesök och den lilla kirurgin. En av läkarna slutar i december och nu söker vi hans efterträdare.

Verksamheten övergår till auktorisation inom Vårdval Stockholm vid årsskiftet.

För mer information om verksamheten
Dr Arvid Haeggström, tel 08-447 18 80.

För mer information om Praktikertjänst
Gunilla Sågström, affärsrådgivare Hälso- och Sjukvård, tel 08-128 39 31.

Se även www.praktikertjanst.se

Välkommen med ansökan senast 6/12 till
Praktikertjänst AB, Attn. Gunilla Sågström,
103 55 Stockholm

Praktikertjänst

ÖREBRO LÄNS LANDSTING

Överläkare

till Barn- och ungdomshabiliteringen



Vi söker dig som är **specialist inom barn- och ungdomspsykiatri** och är intresserad av att arbeta med barn och ungdomar med funktionsnedsättningar som t ex. autismspektrumtillstånd, rörelsehinder, syn- och hörselnedsättningar och utvecklingsstörningar.

Möjlighet finns att dela tjänsten mellan BUH och BUP.

För mer information kontakta:
Moa Pellrud, enhetschef, tfn; 070-546 92 23
Maria Fernström, överläkare, tfn; 019-602 28 39

Läs mer om tjänsten och ansök på
www.orebroll.se/ledigajobb

www.orebroll.se Habilitering och hjälpmedel ÖREBRO LÄNS LANDSTING

Roslagshälsans Husläkarmottagning i Norrtälje söker

Allmänläkare

Roslagshälsans Husläkarmottagning är en liten välfungerande, privat husläkarmottagning på Kaserngatan 1 med 10 anställda, varav 3 läkare. Verksamheten präglas av ett mycket gott omhändertagande av våra patienter. Vi har bl a diabetessjuksköterska, kurator, livsstilsmottagning och vaccinationsmottagning.

Nu söker vi en allmänläkare som vill vara med och utveckla verksamheten och som har viljan att pröva på som verksamhetschef. Tillträde under våren 2014 eller enligt överenskommelse.

För mer information kontakta
Kent Berger, tel 010 128 37 85.

Välkommen med ansökan senast 30 november till
Praktikertjänst AB, Att. Kent Berger
103 55 Stockholm eller kent.berger@ptj.se

www.roslagshalsan.se

Praktikertjänst Roslagshälsans Husläkarmottagning

Ögonläkare

Vi söker specialistläkare till vår ögonmottagning i Vällingby. Vi har vårdavtal med SLL. För närvarande arbetar tre läkare på mottagningen. Även deltidsarbete är av intresse.

För vidare information kontakta dr Ann Österman.
ann.osterman@vallingbyogon.se

Huvudsta Vårdcentral

Närhet • Sjukvård • Omtanke • Kvalitet

Vi söker en

Specialist i allmänmedicin/leg läkare

på heltid fr o m 1/4 2014.

Huvudsta Vårdcentral är en personalägd vårdcentral som arbetar på uppdrag av Stockholms Läns Landsting med husläkarverksamhet och hemsjukvård. Då vi nu under nästa år kommer ha pensionsavgångar så söker vi nu nya krafter.

Huvudsta är centralt beläget i Solna med bara tre stationer med tunnelbana till Fridhemsplan och centrala Stockholm.

För att läsa mera om oss gå in på vår hemsida **www.huvudstavard.se**.

För ytterligare frågor kontakta
verksamhetschef Elisabeth Nilsson, 073-622 25 93.

EN KATASTROF SKER PÅ EN SEKUND. VI KAN SKICKA EN OPERATIONSSAL INOM NÅGRA TIMMAR.

I katastrofsituationer hänger allt på att agera snabbt. Hjälp oss att vara i ständig beredskap så att vi kan rädda fler liv.
Sms:a LÄKARE till 72970 så skänker du 50 kr eller gå in på lakareutangranser.se för att ge din gåva. Tack.

MEDECINS SANS FRONTIERES
LÄKARE UTAN GRÄNSER

Stöd
Demensfonden
Pg 90 08 58 - 2

Söker lokal för husläkarverksamhet i Södra Stockholm?
Ring Chris: 070-736 60 97
chris@wallberghalsan.se

Patienten alltid först

TVÅ LÄKARCHEFER
till Ortopedkliniken

Vi söker dig som vill vara chef över specialistläkarna samt vara med och driva utvecklingen av vår verksamhet för att möta framtidens utmaningar.

Ortopedkliniken finns både i Huddinge och Solna med totalt cirka 70 läkare jämnt fördelade.

För mer information kontakta verksamhetschef Marjut Sohlman, tel +46 70 7293151.

Ref nr K-13-61032

Välkommen med din ansökan senast 2013-12-09.

KAROLINSKA
Universitetssjukhuset

Läs mer och ansök på www.karolinska.se/jobb

St. Olavs Hospital - Universitetssykehuset i Trondheim - er ett av tre sykehusforetak i Helse Midt-Norge. St. Olavs Hospital er lokalsykehus for befolkningen i Sør-Trøndelag, men ivaretar også regionale og nasjonale oppgaver. Virksomheten er lokalisert flere steder i fylket med hovedtyngden i Trondheim. Det er ca. 9000 ansatte og et brutto budsjett på 8,2 milliarder kroner. Universitetssykehuset drives integrert med NTNU, og studenter, lærere og forskere er en naturlig del av pasientbehandlingen. For å fremme mangfold og variasjon blant våre tilsatte ønsker vi kvalifiserte søkere, uavhengig av etnisk bakgrunn, kjønn eller alder.
Mer informasjon finnes på www.stolav.no

Klinikk for Akutt- og mottaksmedisin
Akuttmedisinsk fagavdeling

Overleger

2 x 100 % faste stillinger ledig.

Som en vesentlig del av sitt kvalitetsarbeid har sykehuset besluttet å styrke den faglige utviklingen av mottaksfunksjonene. Per i dag har Mottaksavdelingen 3 overlegestillinger og legestaben styrkes med ytterligere 2 stillinger.

Hovedformålet er å utvikle et klinisk fagmiljø innen akutt- og mottaksmedisin, og derigjennom styrke klinisk kvalitet i første linje parallelt med arbeidet for økt pasientsikkerhet.

Nærmere opplysninger om stillingen kan fås ved henvendelse til klinikksjef Sindre Mellesmo, tlf. +47 72 82 79 16/+47 416 25 422.

Søknadsfrist: 15. desember 2013

Søknad sendes elektronisk via www.stolav.no, velg Jobbsøk, deretter ledige stillinger.

Vi ønsker ikke kontakt med telefonselgere!

frantz.no

ST. OLAVS HOSPITAL

JÄRFÄLLA KOMMUN

Järfälla kommun söker

Skolläkare 65%

Specialistkompetens i skolhälsovård alt barn- och ungdomsmedicin eller allmänmedicin. En av två skolläkare i en central organisation med skolpsykologer, kuratorer och skolsköterskor.

Ansök via **www.jarfalla.se/ledigajobb**

Stryn kommune

Ledig to fastlegeheimlar i Stryn

Allmennmedisin

Läs mer på www.legestillinger.no

Herøy kommune i Norge har en ledig:

Fastlegeheimel

vid Myrvåg legesenter

Ansök via www.legestilinger.no

www.slso.sll.se

Stockholms läns sjukvårdsområde söker

Verksamhetschef

till Ektorps vårdcentral

Mer information hittar du på

www.jobb.sll.se/SLSO-13-52315

Ektorps vårdcentral
STOCKHOLMS LÄNS LANDSTING

Bli Livsviktig!

Bli regelbunden givare på cancerfonden.se eller ring 020-59 59 59.

Vi tänker besegra cancer. Vill du vara med?

Cancerfonden

Aleris Specialistvård Nacka söker

Erfaren proteskirurg

för höft och knä



Växa med oss!

Vi är idag 12 ortopeder som är strikt sektionerade inom kirurgiområden rygg-, protes-, höft- och knä-, axel-, hand- samt fotkirurgi. Vår operationsavdelning har 8 salar och vårdavdelningen 20 vårdplatser. Vi gör ca 2700 operationer/år varav 1200 i sluten vård.

Vi söker dig som har mångårig vana inom proteskirurgi i höft- och knäled. Du ska tycka om att arbeta självständigt och vilja ta eget ansvar för sektionens utveckling och kvalitetsarbete.

Varaktighet/Arbetstid
Tjänsten är en tillsvidareanställning på heltid. Tillträde enligt överenskommelse.

Vid frågor kontakta
Vid frågor angående tjänsten kontakta Jan Widman, Sektionschef ortopedi på telefon 08-601 52 35 eller via e-post på jan.widman@aleris.se

Läs mer om tjänsten och ansök på
www.aleris.se/ledigajobb

Aleris erbjuder tjänster inom sjukvård, äldreomsorg & psykisk hälsa och är ett av Nordens ledande privata vårdföretag. Vi finns idag i Sverige, Norge och Danmark. Aleris ägs av svenska Investor. Läs mer på www.aleris.se

Aleris SPECIALISTVÅRD



Bli medlem nu!
www.lakarforbundet.se

Sveriges läkarförbund
Den medicinska professionens organisation

Redaktör: Carin Jacobsson
tel: 08-790 34 78
carin.jacobsson@lakartidningen.se

NYTT OM NAMN

Stamcellsforskare får Söderbergs professur


Foto: Camilla Svensk

Jonas Frisén

Kungl Vetenskapsakademien har beslutat tilldela Torsten Söderbergs akademiprofessur i medicin till stamcellsforskaren **Jonas Frisén**, Karolinska institutet. Professuren ska främja internationellt ledande forskning inom medicin på heltid i 5 år. Anslaget uppgår till sammanlagt 10 miljoner kr.

Jonas Frisén innehar sedan 2001 Tobiasstiftelsens professur i stamcellsforskning vid institutionen för cell- och molekylärbiologi, Karolinska institutet.

Han har också grundat ett bioteknikföretag som strävar efter att utveckla läkemedel för behandling av bland annat Parkinsons sjukdom och amyotrofisk lateralskleros (ALS). ■

På nytt jobb

Mats Brittberg, överläkare vid ortopedsektionen, Kungsbacka sjukhus, har adjungerats som professor i ortopedi vid Göteborgs universitet. ■

Nya docenter i Lund

Vid medicinska fakulteten, Lunds universitet, har som docenter antagits **Louise Bennet** i allmänmedicin, **Vanja Berggren** i folkhälsovetenskap, **Kristina Drott** i experimentell onkologi, **Jakob Eberhard** i onkologi, **Emma Hansson** i experimentell plastikkirurgi och **Erik Nordenström** i kirurgi. ■

Avlidna

Göran Bo Hoffmann, Solna, 59 år, död 28 september
Henrik Rosell, Dalarö, 62 år, död 24 oktober
Monika Wadbo, Malmö, 69 år, död 12 oktober

Nominera 2013 års »allmänläkarvän«

Svenska distriktsläkarföreningen instiftade för några år sedan ett hederspris kallat Årets allmänläkarvän. Mottagaren ska vara en person som genom sitt agerande och renommé stärker bilden av svensk primärvård. Det kan mycket väl vara en distriktsläkare, men inte nödvändigtvis. Man kan nominera vem som helst, till och med sig själv. Juryn består av styrelsemedlemmar och personer från lokalavdelningarna. Juryns beslut kan inte överklagas. Sista nomineringsdag är den 31 januari 2014.

Förslaget skickas till Anne-Marie Johansson, DLF, Box 5610, 114 86 Stockholm, fax 08-790 33 95 eller e-post: anne-marie-johansson@slf.se
Hederspriset kommer att delas ut i samband med DLF:s fullmäktigemöte den 4 april 2014. ■

KALENDARIUM

Svenska Läkaresällskapet, tisdagssammankomst den 26 november, kl 18.00, Klara Östra Kyrkogata 10, Stockholm
Erling Norrby: Georg von Békésy – en Nobelpristagare med engagemang i gammal konst
För ytterligare information, se ‹www.sls.se›
Ingen föranmälan krävs

Medicinhistoriska museet i Uppsala, föreläsning söndagen den 1 december, kl 13.30–14.15, Eva Lagerwalls väg 8
Mats O Karlsson: Färgstarka kvinnor i landstinget under 150 år
Ingen föranmälan krävs

Sjukvård i skottlinjen. Våld mot hälso- och sjukvård i väpnade konflikter, seminarium onsdagen den 4 december, kl 13.00–18.00, Svenska Läkaresällskapet, Klara Östra Kyrkogata 10, Stockholm
Arrangörer: Svenska Läkaresällskapet, Röda Korset, Amnesty International och Läkare utan gränser
För ytterligare information, se ‹www.sls.se/4december› eller kontakta e-post: annie.melin@sls.se
Sista anmälningsdag är den 25 november
Deltagandet är kostnadsfritt

Västerbottens medicinhistoriska förening, föreläsning onsdagen den 4 december, kl 19.00, Rotundan, ingång X4, Norrlands universitetssjukhus, Umeå
Dan Erik Wiklund: Om förlossningskonstens utveckling
Fri entré

Medicinhistoriska aspekter på den gode, den onde, den fule och den löjlige läkaren, medicinhistoriskt seminarium onsdagen den 11 december, kl 13.00–16.15, sal F-1, Blocket, Universitetssjukhuset, Lund
Peter M Nilsson: Inledning och välkomsthälsning
Den gode läkaren
Peter M Nilsson: Den onde läkaren
Jonatan Wistrand: Den fule läkaren
Carl-Magnus Stolt: Den löjlige läkaren
Motzi Eklöf: Den önskade läkaren – förväntningar på läkare under svenskt 1900-tal
Leif Öjesjö: Frantz Fanon – en kontroversiell läkare
Peter M Nilsson: Bortom gott och ont
För ytterligare information, kontakta e-post: Peter.Nilsson@med.lu.se
Ingen föranmälan krävs

Lära lärarna – hur man praktiskt lär ut kliniska färdigheter, kurs 9–10 april 2014, Practicum, Skånes universitetssjukhus, Lund
Kursen arrangeras i samarbete med Patientförsäkringen LÖF och riktar sig till läkare och sjuksköterskor som handleder under grund- och specialistutbildningarna för läkare och sjuksköterskor eller är instruktörer vid praktiska kurser
Kursavgiften är 8 000 kr (exkl moms)
Anmälan görs per e-post: annette.kall@skane.se eller tel 046-17 14 94. Sista anmälningsdag är den 10 mars
För ytterligare information, kontakta e-post: anders.bergenfelz@med.lu.se

Akut ultraljud – SonoSthlm, kurs och möte 30 januari–1 februari 2014, Yasuragi Hasseludden, Stockholm
Internationella experter föreläser och undervisar
För information och anmälan, se ‹www.sonosweden.se›

LÄS MER Aktuella disputationer: Läkartidningen.se/disputationer

Stipendium att söka för trafikmedicinsk forskning

Svensk trafikmedicinsk förenings forskningsfond (STMFF) har som huvudsakligt ändamål att främja vetenskaplig forskning och verksamhet inom trafikmedicin samt: 1) ur stiftelsen utdela pris till personer som inom det trafikmedicinska området gjort synnerligen värdefulla insatser, för att användas till egen utbildning, 2) utdela stipendier vars användning skall främja trafikmedicinens utveckling, samt 3) lämna bidrag till särskilda projekt som Svensk trafikmedicinsk förening (STMF) inte kan genomföra inom ramen för sin ordinarie verksamhet och som är av särskilt trafikmedicinskt värde.

Forskningsfonden utlyser härmed möjlighet att ansöka om resestipendium, lämna projektbidrag eller nominera till pris enligt ovanstående. Fonden har i år möjlighet att ge stöd till ett resestipendium (10 000 kr) och ett annat stipendium/pris (25 000 kr). Bedömningen genomförs av STMFF:s styrelse och baseras på kvaliteten på ansökan eller nomineringen. Stipendiet kan sökas av läkare, andra personer anknutna till sjukvården eller forskare som redovisat ett eller flera betydelsefulla arbeten inom det trafikmedicinska området.

Ansökan ska ha inkommit senast den 31 januari 2014 till Göran Kecklund, e-post: goran.kecklund@stressforskning.su.se

För mer information, se ‹http://www.stmf.nu/stmf-forskningsfond-stmff/› eller kontakta e-post: maria.krafft@folksam.se ■

Hur ser det ut med övertiden?

Hur din arbetstid förläggs är en viktig del av din arbetsmiljö. Reglerna kring flextid, övertid och ersättning kan vara krångliga. Läkarförbundet reder här ut begreppen.

Läkaryrket ska vara roligt, utmanande och ge möjlighet att utveckla kompetens för framtiden. Idag arbetar läkare ofta under pressade förhållanden och Läkarförbundet får signaler från våra medlemmar om både ohälsa och förtida pensioneringar. Arbetstiden är en viktig del av läkares arbetsmiljö.

Arbetstidsregler

Din arbetstid regleras i både lag och avtal. Arbetstidsreglerna är avsedda att skydda din hälsa och ger utrymme för både individuella och lokala lösningar. Reglerna ska tillgodose behoven hos läkaren och verksamheten och behöver därför vara flexibla.

Flextid tillämpas i både landsting och hos privata vårdgivare. Flextidssystemen är ett sätt att ge dig möjlighet att, inom vissa ramar, själv bestämma om förläggningen av den ordinarie arbetstiden. Vilka regler som ska gälla för flextiden på din arbetsplats förhandlar din lokala läkarförening med arbetsgivaren.

Övertid är den arbetstid som överstiger ordinarie arbetstid. **Flextiden är inte ett sätt att hantera övertid.** Om flextiden blandas ihop med övertid kan både arbetstidsberäkningen och ersättningen bli fel. Registrera därför din arbetstid på rätt sätt.

Ofta blandas övertid ihop med reglerna för ersättning för övertidsarbetet, vilket inte är samma sak. **Registrera alltid arbetad tid oavsett om du har rätt att få betalt eller inte.** Även om du får övertidsersättning får övertidsarbete normalt inte överstiga 200 timmar/år utan speciella skäl.

Ersättning för övertid

En första förutsättning för att få ersättning för övertidsarbete är att du har rätt till det enligt ditt anställningsavtal. Finns det inte inskrivet i avtalet kan det ändå vara möjligt att få kompensation i tid mot tid. För att ha rätt till ersättning ska övertidsarbetet antingen vara beordrat eller godkänt i efterhand. Ersättningen kan antingen vara i tid eller pengar enligt arbetsgivarens beslut efter samråd med dig.

Vad gör Läkarförbundet?

I år har arbetstidsfrågan diskuterats livligt på förbundets representantskapsmöten. Läkarföreningarna i flera landsting är upprörda över hur arbetsgivare hanterar övertidsfrågor. Regelverket är krångligt, men läkarföreningarna, centrala förbundskansliet och Förhandlingsdelegationen (FD) kommer att hantera frågorna fortsatt både direkt gentemot arbetsgivarna och i kontakter mellan de centrala parterna.

TÄNK PÅ ATT

- flextid hanterar ordinarie arbetstid – inte övertid
- registrering av arbetstiden är viktig även om du inte har rätt till övertidsersättning
- du har möjlighet att få kompensation i tid mot tid även om du inte har rätt till övertidsersättning.



Om du har frågor om din arbetstid – kontakta din lokala läkarförening eller vår medlemsrådgivning på: medlemsradgivningen@slf.se eller telefon: 08-790 35 10.

NÅGRA BEGREPP

Normaltid är den vanliga ordinarie arbetstidens längd och förläggning om flexibel arbetstid inte skulle tillämpas.

Fast tid är den tid mellan bestämda klockslag under en arbetsdag då arbetstagaren ska fullgöra ordinarie arbetstid.

Flextid är den tid mellan bestämda klockslag under en arbetsdag, då arbetstagaren utöver fast tid kan fullgöra ordinarie arbetstid.

Totalram är tiden från flextidens början på förmiddagen till flextidens slut på eftermiddagen.

Övertid är den arbetstid som överstiger ordinarie arbetstid.

Enkel övertidsersättning utgår för tid inom två timmar före och två timmar efter normaltiden.

Kvalificerad övertidsersättning utgår för övriga timmar.

08-790 33 00 • www.lakarforbundet.se • info@slf.se
Redaktör och ansvarig för sidans innehåll: Sofia.Segergren@slf.se

Sveriges läkarförbund
Den medicinska professionens organisation



Tresiba® (insulin degludek) – ett nytt basinsulin

SÄNKER BLODSOCKRET. JÄMNT, STABILT *OCH MED* FLEXIBILITET.[1]

NYHET! Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket, TLV, har beslutat att Tresiba® (insulin degludek) ska ingå i läkemedelsförmånerna för patienter med typ 1-diabetes och patienter med typ 2-diabetes med begränsning*.



1. Sänkning av HbA_{1c}.[2,3]
2. Lägre risk för nattliga hypoglykemier jämfört med glargin.[2,3]
3. Injiceras en gång om dagen – vid flexibel tidpunkt när det behövs.[1]

Referenser: 1. Tresiba® SPC 05/2013 www.fass.se. **2.** Zinman B et al. Insulin Degludec Versus Insulin Glargine in Insulin-Naive Patients With Type 2 Diabetes. A 1-year, randomized, treat-to-target trial (BEGIN Once Long) Diabetes Care 2012;35(12):2464-71. **3.** Heller S et al. Insulin degludec, an ultra-longacting basal insulin, versus insulin glargine in basal-bolus treatment with mealtime insulin aspart in type 1 diabetes. Lancet 2012;379(9825):1489-1497.

Tresiba® (insulin degludek): Behandling av diabetes mellitus hos vuxna. ATC-kod: ännu ej tilldelad. Injektionsvätska, lösning 100 E/ml. **Förpackningar:** Tresiba® FlexTouch® 5x3 ml förfylld injektionspenna, Tresiba® Penfill® 5x3 ml cylinderampull. SPC uppdaterad 05/2013. F. Rx. För mer information – se www.fass.se.

***Tresiba® ingår i läkemedelsförmånen för patienter med typ 1-diabetes. Tresiba® ingår i läkemedelsförmånen vid behandling av typ 2-diabetes endast för patienter där annan insulinbehandling inte räcker till för att nå behandlingsmålet på grund av upprepade hypoglykemier.**

novo nordisk®

changing diabetes®

At Novo Nordisk, we are changing diabetes. In our approach to developing treatments, in our commitment to operate profitably and ethically and in our search for a cure.

NYHET TRESIBA® insulin degludek

Novo Nordisk Scandinavia AB Box 50587 202 15 Malmö Tel 040 38 89 00 Fax 040 18 72 49 scandinavia@novonordisk.com www.novonordisk.com

POSTTIDNING B-Economic
Returadress: LÄKARTIDNINGEN
S-114 86 STOCKHOLM

Prisutdelning!

Vem skrev Årets artikel i Läkartidningen?



Vinnarna presenteras på Riksstämman den 6/12 kl 10.00

Välkommen till stora scenen!

Läkartidningen