KULTUR
Barnläkaren som grundade Acta Paediatrica

KLINIK & VETENSKAP
Sänkt GFR-gräns för metformin vid typ 2-diabetes

Läkartidningen

#15 2018

Tidskrift från Sveriges läkarförbund • Sedan 1904 • 11 April 2018 • vol 115 • 637–696

ABC
om skade-dokumen-tation



NÄR PATIENTEN KRÄVER EN ANNAN LÄKARE

Läkartidningen arrangerar

Program och anmälan:
Läkartidningen.se/event

Uppskattat symposium nu i Göteborg

Inbjudan till symposium om

Melanom

FILMSTADEN BERGAKUNGEN, GÖTEBORG, 16 MAJ

Trots allmän kännedom om riskfaktorer för hudmelanom, både inom hälsoprofessionerna och i den generella befolkningen, ökar incidensen för melanom stadigt i många länder, inklusive Sverige. Samtidigt sker det en snabb utveckling inom melanomområdet där nya riktlinjer och behandlingsalternativ har tillkommit. På symposiet kommer specialister inom onkologi, dermatologi, kirurgi, patologi och oftalmologi att belysa dagens kunskapsläge och nationella riktlinjer vad gäller incidens, riskfaktorer, prevention, diagnostik och behandling av melanom.

PROGRAM

10:00–10:30	**Registrering och kaffe**
10:30–10:35	**Deltagare hälsas välkomna av moderatorerna**
10:35–11:00	**Melanomincidens och prevention.** Professor Christian Ingvar, Lunds universitet
11:00–11:20	**Tidig diagnostik av melanom.** Överläkare Jan Lapins, Karolinska universitetssjukhuset
11:20–11:40	**Patologins roll vid melanomdiagnostik.** Hudpatolog och konsult Ismini Vassilaki, Dermipath AB
11:40–12:00	**Melanom hos äldre.** Överläkare Kari Nielsen, Helsingborgs lasarett
12:00–13:10	**Lunch**
13:10–13:35	**Ögonmelanom.** Docent Charlotta All-Eriksson, S:t Eriks Ögonsjukhus
13:35–14:00	**Melanomärftlighet och genetik.** Bitr överläkare Hildur Helgadottir, Karolinska universitetssjukhuset
14:00–14:25	**Systemisk behandling av melanom.** Docent Gustav Ullenhag, Akademiska sjukhuset, Uppsala
14:25–14:55	**Kaffe**
14:55–15:20	**Kirurgi och melanom.** Docent Roger Olofsson Bagge, Sahlgrenska universitetssjukhuset
15:20–15:45	**Forskning och framtidsutsikter för melanom.** Docent Lars Ny, Sahlgrenska universitetssjukhuset
15:45–16:00	**Moderatorerna bjuder till paneldiskussion, avslutande ord**

Moderatorer: Hildur Helgadottir och Roger Olofsson Bagge

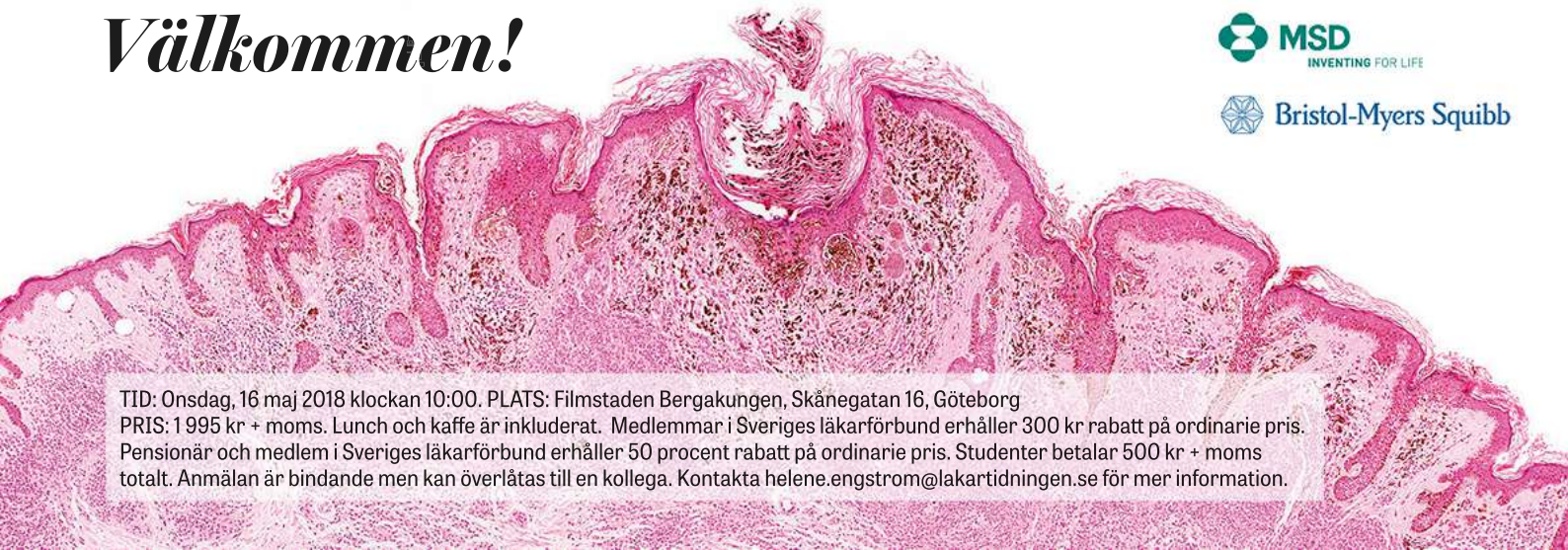
Programansvariga: Hildur Helgadottir och Läkartidningen

Utställare:

MSD INVENTING FOR LIFE

Bristol-Myers Squibb

Välkommen!



TID: Onsdag, 16 maj 2018 klockan 10:00. PLATS: Filmstaden Bergakungen, Skånegatan 16, Göteborg
PRIS: 1 995 kr + moms. Lunch och kaffe är inkluderat. Medlemmar i Sveriges läkarförbund erhåller 300 kr rabatt på ordinarie pris. Pensionär och medlem i Sveriges läkarförbund erhåller 50 procent rabatt på ordinarie pris. Studenter betalar 500 kr + moms totalt. Anmälan är bindande men kan överlåtas till en kollega. Kontakta helene.engstrom@lakartidningen.se för mer information.

INNEHÅLL



Foto: Sofia Horney

Möt Karin Granberg, läkaren som var med när »Expedition Robinson« spelades in i Söderhavet.

#15 2018

11 till 17 april



Hur ska vården bemöta en patient som kräver att få byta läkare?

Illustration: Erik Nylund

Patienter som vill byta läkare möts med regler

DET FINNS OLIKA SVAR på frågan om en patient ska ha rätt att välja bort en läkare utifrån exempelvis kön eller etnicitet. Åke Andrén-Sandberg, professor emeritus i kirurgi, anser att läkare ska göra sitt yttersta för att patienten ska få som hen vill.

– Om en kvinna inte vill bli undersökt av en man säger jag alltid ja till att byta, säger Åke Andrén-Sandberg, som numera är verksam som allmänläkare på Österlen i Skåne.

Men Eivor Blomqvist, sekreterare i Etikrådet i Region Jönköpings län, har en annan uppfattning.

– Juridiskt sett är det väldigt tydligt. En patient får självklart ha önskemål – men den som vägrar bli behandlad av en viss medarbetare anses tacka nej till erbjuden vård, säger Eivor Blomqvist.

REGION JÖNKÖPINGS LÄN har liksom flera andra landsting infört riktlinjer för hur patienter som kräver att få välja – eller välja bort – läkare eller annan vårdpersonal utifrån exempelvis kön eller etnicitet ska hanteras. Budskapet är: Säg ifrån!

Klart är dock att frågan kan vara svår att hantera ute i vårdens vardag och att den kommer att fortsätta väcka diskussion. Därför rekommenderas alla att läsa våra artiklar om detta, som startar på sidan 646.



Pär Gunnarsson,
chefredaktör

NYHETER



642 »Jag blev en symbol för räddningsarbetet«

643 Så är beredskapen ett år efter dådet på Drottninggatan

Rekrytering görs om efter massiv läkarkritik

644 Första donationerna efter cirkulationsstopp genomförda

Inga juridiska hinder för minderåriga läkarstudenter

Ilizarov-fallet: IVO kritiserar sjukhusledning

646 Byta doktor ingen rättighet

Råd när patienten kränker

649 »Underlättar att vi har fått skriftliga riktlinjer«

DEBATT



650 Antalet borreliserologier kan minskas drastiskt

651 Lärorikt fall av bältros

KRÖNIKAN

653 Johanna Ranes

KULTUR

691 Bortglömd förgrundsman inom svensk pediatrik

692 Inbjuden till den hemliga klubben

KLINIK & VETENSKAP

656 GFR-gräns för metformin vid diabetes typ 2 har sänkts – nya rekommendationer vid nedsatt njurfunktion Medicinsk kommentar

655 Reflexion: »Vi har alla en berättelse att dela ...«

658 Nya rön: Olika faktorer påverkade olika delar av immunförsvaret

Epigenetiska förändringar efter födseln hos barn med astma

659 Hög prevalens av negativa livsstilsvanor hos kvinnor som försöker bli gravida

Silikon bästa materialet för trumhinnerör

660 Nu gäller Sepsis-3 för definitioner och diagnostiska kriterier Översikt

666 Steroidinjektion i kombination med hivläkemedel Fallbeskrivning

668 Skadedokumentation Medicinens ABC



655 Att förhålla sig objektiv och inte blanda ihop anamnes och fynd är något läkaren bör tänka på vid skadedokumentation. Läs Anders Rietz (bilden) och Johanna Loisels ABC-artikel.

ALLTID I LÄKARTIDNINGEN

641 SIGNERAT Digital vård är inget mobilabonnemang

674 MEDLEM Information från Sveriges läkarförbund

676 LEDIGA TJÄNSTER med platsannonser

693 MÄNNISKOR & MÖTEN

Nästa nummer
av Läkartidningen utkommer den 18 april.

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).

MERCK

MAVENCLAD® nu inom läkemedelsförmånen

MAVENCLAD®
cladribine tablets

NY ORAL KORTTIDSBEHANDLING MOT MS MED EFFEKT* UPP TILL 4 ÅR [1]



Ingen ytterligare behandling efter vecka 5, år 1 och år 2.

Ingen ytterligare behandling.

MAVENCLAD®
kladribin tabletter

* Effekten vad avser minskad skovfrekvens och förlängd tid till progression av funktionsnedsättning.

REFERENS: 1. MAVENCLAD® SPC 12/2017

MAVENCLAD® (kladribin), Rx, F, ATC-kod L04AA40, är en 10 mg tablett för peroral behandling. **Indikation**: Behandling av vuxna patienter med högaktiv skovvis multipel skleros (MS) som definieras av kliniska eller bilddiagnostiska fynd. **Dosering**: Rekommenderad kumulativ dos av MAVENCLAD är 3,5 mg/kg kroppsvikt under 2 år, administrerat som en behandlingskur på 1,75 mg/kg per år. Varje behandlingskur består av två behandlingsveckor, en i början av den första månaden och en i början av den andra månaden för respektive behandlingsår. Varje behandlingsvecka består av 4 eller 5 dagar under vilka en patient får 10 mg eller 20 mg (en eller två tabletter) som en daglig engångsdos, beroende på kroppsvikt. **Kontraindikationer:** HIV. Aktiv kronisk infektion (tuberkulos eller hepatit). Aktiv malignitet. Samtida immunsuppressiv behandling. Måttligt eller gravt nedsatt njurfunktion. Graviditet eller amning.
För ytterligare information se www.fass.se. Datum för översyn av produktresumén december 2017.

Merck AB, Box 3033, 169 03 Solna | Tel. 08-562 445 00 | www.merck.se

SE/CLA/0218/0011

Digital vård är inget mobilabonnemang

Läkarverksamhet är inte vilken verksamhet som helst. Det handlar om individuella problem och bemötanden för varje patient och rör viktiga frågor som sjukdom, funktion och möjlighet att leva ett bra liv, inte sällan förknippade med rädslor, existentiella funderingar och ibland hot om själva livet. Därför är det viktigt att vi närmar oss mötet med respekt för patientens utgångspunkter. Den som marknadsför läkarverksamhet kan då inte spela på samma register som den som säljer mobilabonnemang eller spa-behandlingar. På förekommen anledning finns sedan lång tid etiska regler som läkaren har att rätta sig efter om han eller hon vill vara en del av den professionella gemenskapen. På senare år har de etiska reglerna dessutom förknippats med särskilda regler för marknadsföring av läkarverksamhet.

»Redan nu finns anledning att erinra om att marknadsföringen av läkarverksamhet inte får vara påträngande eller jippobetonad.«

Nya reviderade etiska regler antogs förra året, och arbetet har gått vidare till marknadsföringsreglerna. I dagarna skickade Etik- och ansvarsrådet ut reglerna, med initiala och preliminära justeringsförslag, till Läkarförbundets alla delföreningar för att fånga in synpunkter till det fortsatta arbetet. Vi är mycket spända på responsen.

Marknadsföringsreglerna är neutrala till medium, och likalydande oavsett om man arbetar i offentlig sjukhusvård, i egen praktik eller som hyrläkare. En ny arena som inte fanns vid förra revideringstillfället är »nätläkarverksamhet«, och även den omfattas av reglerna. Flera bolag har tävlat om att slå sig in på den nya marknaden, och en del avarter har setts i marknadsföringen, som förmodligen kommer att klinga av när ägarna inser att detta är en speciell bransch, och att vårdslös reklam kommer att äta på varumärket. Redan nu finns anledning att erinra om att marknadsföring av läkarverksamhet inte får vara påträngande eller jippobetonad. Några bolag är med sin reklam i tv och i stadsbilden nära gränsen för det tillåtna. Det finns också begränsningar mot kombinationserbjudanden – och att tillhandahålla krediter till patienten är helt förbjudet.

Vad kan vi då göra? Etik- och ansvarsrådet kan erinra medlemmar som deltar i tveksam verksamhet om det olämpliga i det. Sådan kommunikation är inte offentlig för andra, men vid bristande följsamhet kan läkaren uteslutas ur förbundet. De som redan från början inte är medlemmar, då? Reglerna är direkt bindande för medlemmar, men indirekt berörs även andra – läkare utan medlemskap och aktörer som inte är läkare – eftersom reglerna accepteras som normbildande i branschen, till exempel i Marknadsdomstolens praxis, och därmed får en direkt rättslig effekt.

Vi ser nu olika sjukvårdsaktörer utveckla och lansera nätläkartjänster. En del av dem startar också samverkan med apotek. Det belyser en absurditet i regelverket kring apotekens roll och uppdrag: lagstiftningen tillåter inte att en förskrivare – i klartext *läkare* – äger ett apotek, även om det tekniskt kan vara möjligt att vara delägare om man inte har något bestämmandeinflytande. Bakgrunden är att samhället ska kunna lita på att förskrivning inte leder till egen vinning för förskrivaren eller ett felaktigt utnyttjande av offentliga medel. I dag ser vi hur allt fler tjänster, som åtminstone tangerar hälso- och sjukvård, erbjuds av apotek. Marknadsföringen kan till och med ge intryck av att det går att boka läkarbesök via apoteket. Detta ställer frågan på sin spets: Är det rimligt att apotek får bedriva hälso- och sjukvård och samtidigt apoteksverksamhet, när det omvända förhållandet är otänkbart enligt rådande lagstiftning?

Nya apoteksmarknadsutredningen kommer att titta på frågan kring ägandeförhållanden, vilket vi ser positivt på då ett klargörande verkligen behövs.

Det är även passande för sjukvårdens makthavare att idka en del självkritik. Att verksamheterna har vuxit så snabbt är en signal till styrande och verksamma i vården att vi inte gjort tillräckligt för att erbjuda medborgarna trygghet och tillgänglighet. Den medborgare som har tillgång till kompetenta svar från 1177, samt en fast läkarkontakt, söker nog knappast »i onödan« vare sig på akutmottagningen eller hos okända internetläkare.

Vi behöver en sjukvård med hög kvalitet och tillgänglighet och med hög etisk medvetenhet.

Thomas Lindén,
ordförande, Etik- och ansvarsrådet;
ledamot i förbundsstyrelsen
• thomas.linden@slf.se

Elin Karlsson,
ordförande, Rådet för läkemedel, IT och medicinteknik;
ledamot i förbundsstyrelsen
• elin.karlsson@slf.se

Sveriges läkarförb
Den medicinska professionens orga



Ortopedkirurgen Joakim Nordahl var en av de första läkarna på plats efter terrordådet på Drottninggatan i Stockholm. Tillsammans med kollegor från Cityakuten, där han arbetade, sprang han ut för att hjälpa skadade. Här är hans egna ord om händelsen – ett år efteråt.

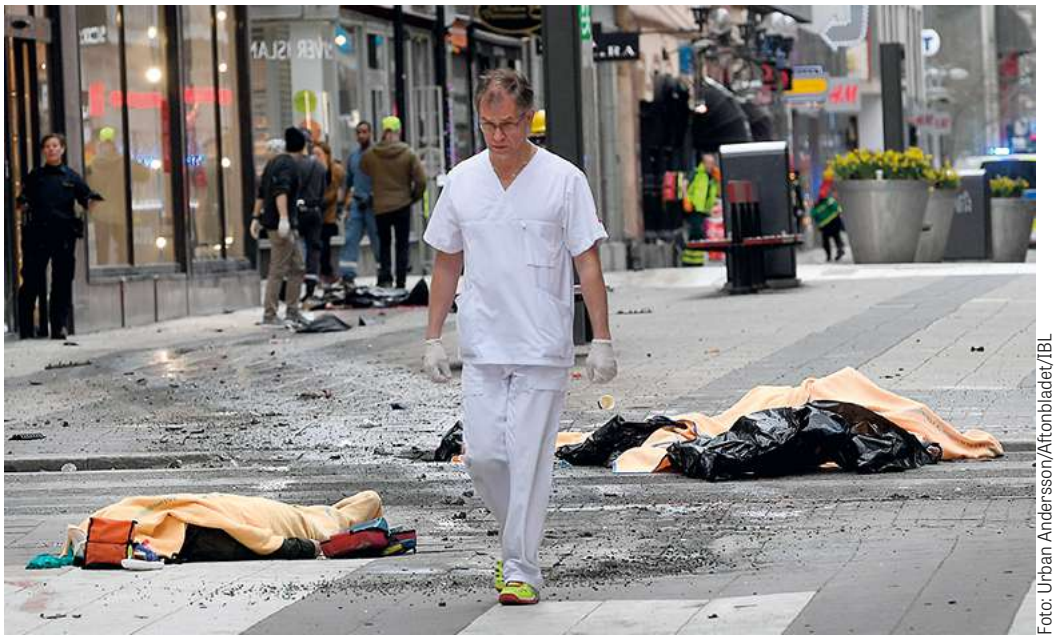


Foto: Urban Andersson/Aftonbladet/IBL

Läkaren Joakim Nordahl:

»Jag blev en symbol för räddningsarbetet«

Det sjunker in vartefter. Man sätter in det som skett i ett större sammanhang. Inser att den här typen av händelser inträffar och att det tyvärr är något man måste leva med. Det formar hur man agerar som person. Nu är jag mer vaksam i större folksamlingar och medveten om att saker kan hända fort, när man minst anar det.

Nyligen började jag på en annan privat ortopedklinik, men en lång tid efteråt jobbade jag kvar på Cityakuten. Att jag var på Drottninggatan varje dag bidrog nog till att bearbeta händelsen. En del har beskrivit att de känt att de 'måste ta tillbaka Drottninggatan'. Så var det inte för mig.

Vi agerade helt självständigt från Cityakuten. Vi hade ingen larm- eller katastroforganisation. Vi tog också hand om uppföljningen själva, ordnade med ett par debriefing-möten. Ett direkt efteråt och ett den första vardagen efter händelsen. Jag tycker att det fungerade bra.

Jag var del av ett bra team, men blev en sorts symbol för räddningsarbetet genom den där bilden. Det är viktigt att någon återger hur det var på ett någorlunda neutralt sätt. Nu råkade det bli jag. Jag blir igenkänd då och då, och har fått mycket positiv respons.

För mig personligen var det inget svårt beslut att gå ned på Drottninggatan. Men jag tror ingen läkare tycker att det är helt självklart att gå in i en läkarroll i en situation som denna. Det är rimligt att ställa upp när det behövs, förstås. Men till en början är det ett slags kaos som man måste bilda sig en uppfattning om – har jag något där att göra, kan jag hjälpa till och i så fall hur? Sedan beror det på hur man är som person. Vissa kastar sig in i det, andra gör det inte. Hur erfaren man är som läkare spelar också in. När man är yngre är man kanske mer osäker på sin yrkesroll och mer rädd att göra fel.

Det finns en massa lärdomar att dra av det som hände, och det är viktigt att analysera situationen i efterhand. Det här var en oförutsägbar händelse. Varje sådan händelse är unik – men det som är gemensamt är att det uppstår ett kaos innan man får en överblick. Därför är det viktigt att lära sig av erfarenheter som gör att man snabbare kan ta sig igenom kaoset och börja arbeta effektivt.«

Marie Ström

Rekrytering görs om efter massiv läkarkritik

Region Skånes val av ny sjukhuschef till Centralsjukhuset Kristianstad fick fler än 200 läkare att samlas i en protest. Nu har den tilltänkta chefen dragit tillbaka sin ansökan.

Efter några år med en annan organisation inför Region Skåne åter lokala sjukhuschefer. Men valet av chef till Centralsjukhuset Kristianstad väckte massiv kritik i läkarkåren, och på ett dygn skrev över 200 läkare på en protestlista.



Kritiken handlar dels om att läkarna vill se just en läkare i rollen som sjukhuschef, dels om synpunkter på den tilltänkta kandidatens tidigare chefskap.

– Det här har gjort hela läkarkåren upprörd. Det känns som att våra åsikter och farhågor inte betyder någonting, säger Sahar Janfada-Baloo, ordförande i Östra Skånes läkarförening.

Ett par dagar efter att protestlistorna lämnats in meddelade Region Skåne att kandidaten själv dragit tillbaka sin ansökan.

– Jag kan förstå hennes beslut utifrån det motstånd som framkommit från läkarkåren. Det är ledsamt både för kandidaten och för oss som arbetsgivare att vi hamnat i detta läge, säger Karin Bengtsson, tillförordnad förvaltningschef för Skånevård Kryh, som skött rekryteringen, i en kommentar.

En ny rekryteringsprocess inleds inom kort.

Jesper Cederberg

Så är beredskapen ett år efter dådet på Drottninggatan

Efter terrordådet på Drottninggatan förra året väcktes återigen frågan om Sveriges katastrofmedicinska beredskap. Vad har hänt sedan dess?

Dådet, som inträffade den 7 april, krävde fem dödsoffer och ett femtontal skadade. Sett till antalet patienter blev belastningen på Stockholmssjukvården inte hög, men händelsen väckte tankar och frågor om den allmänna beredskapen vid stora olyckor eller väpnade angrepp.


Attentatet i Stockholm
Brister finns i Sveriges beredskap
Ur LT nr 17/2017.

En utvärdering som Katastrofmedicinskt centrum i Linköping (KMC) gjorde efter dådet visade att beredskapen i Stockholm i stort sett fungerade väl. Men den visade också på områden som kunde förbättras. Bland de konkreta förslagen fanns en enhetlig terminologi, fastställda övningsplaner och en översyn av lokala katastrofplaner.

– En sådan här händelse skyndar på arbetet att få krisberedskapen tydligare och mer formaliserad, men man ska också ha i bakhuvudet att vi har väldigt stora resurser när det händer sådant här inom Stockholms läns landsting, säger landstingets chefsläkare Johan Bratt och påpekar att akutsjukhusen snabbt fick fram resurser för betydligt många fler skadade.

Monica Rådestad, lokal beredskapssamordnare vid Capio S:t Görans sjukhus, tycker att landstinget har tagit till sig av KMC:s kritik. Men det finns fortfarande möjligheter till förbättring.

– Det måste vara bättre återkoppling från regional nivå till den lokala. Och likadant mellan den särskilda sjukvårdsledningen på sjukhuset och ledningsteamet på akuten.

Även på Karolinska universitetssjukhuset nämner man kommunikation som ett utvecklingsområde, på regionalt och lokalt plan, hela vägen ned till golvet.

– Kommunikation är den största utmaningen i alla krissituationer, säger Nina Nelson Follin, direktör för kvalitet och patientsäkerhet.

I slutet av april genomförs den regionala samverkansövningen Markus i Storstockholm, där bland andra landsting, kommuner och blåljusorganisationer ingår. Även i Göteborg hålls en större övning.

Jesper Cederberg

653 läkare i protest mot schemaläggning

▶ Planerna på att i högre grad schemalägga läkares arbetstid fram till klockan 21 i sjukvårdens dygnet runt-verksamheter i Stockholms läns landsting har mött skarp kritik från läkarhåll.

Nyligen undertecknade 653 läkare en debattartikel i Svenska Dagbladet, där de framhåller att modellen går ut över kontinuitet och patientsäkerhet.

Enligt personallandstingsrådet Peter Carpelan (M) är det dock verksamheternas egna behov som ska styra. Om det utifrån lokala analyser inte finns behov av att schemalägga läkare efter exempelvis klockan 17, så ska det heller inte ske, säger han.

Ingen läkare ska heller förlora ekonomiskt på schemaläggningen. Påverkas någon genom mindre jour- och beredskapsersättning ska denne kompenseras individuellt och lokalt, hävdar Peter Carpelan.

Joakim Andersson



Illustration: Colourbox

I KORTHET

LÄKARFÖRENINGEN ANMÄLER NKS TILL ARBETSMILJÖVERKET

▶ En omfattande brist på jour- och arbetsrum, illa planerade operationssalar och ett otydligt ansvar för arbetsmiljön. Nu har läkarföreningen vid Karolinska universitetssjukhuset i Solna fått nog av problemen i den nya sjukhusbyggnaden och anmäler arbetsgivaren till Arbetsmiljöverket.

ANONYMA NAMNBRICKOR TESTAS PÅ DANDERYDS SJUKHUS

▶ Stockholms läns landsting startar ett pilotprojekt med anonyma namnbrickor på Danderyds sjukhus. Anledningen är att allt fler vårdanställda uppger att de utsatts för våld och hot på jobbet av externa personer.

HALLAND SLOPAR STUDIE OM DIGITAL VÅRD

▶ Region Halland och den privata digitala vårdgivaren Min Doktor går skilda vägar efter ett gemensamt pilotprojekt. En planerad och godkänd studie, som skulle ge svar på frågan om digital vård avlastar den fysiska, blir inte av.

AVANCERAT INGREPP NYHET I RIKTLINJER FÖR STROKEVÅRD

▶ Att täppa till ett mindre hålrum i hjärtat hos yngre personer med oförklarlig stroke ska ha hög prioritet. Det är en nyhet i den slutliga versionen av Socialstyrelsens uppdaterade nationella riktlinjer för vård vid stroke. Samtidigt fastslås också nya målnivåer för sjukvården.

Läs mer! Samtliga texter i full längd på Läkartidningen.se

Följ med Ulrika och Björn Aasa på kurs i
Kerala
24-30 okt 2018
Nya sätt att behandla smärta
OMT - muskelfunktion, Ayurveda, Yoga
Häpnadsväckande positiva resultat
erhålls vid många kroniska smärttillstånd där läkaren, tandläkaren, sjukgymnasten och patienten tidigare givit upp om en positiv förändring.



Plats: The Travancore Heritage, Kerala
Tid: 2018-10-24--2018-10-30
samt 2018-10-30 – 2018-11-04
Målgrupp: All personal
Kursgivare: Björn Aasa, leg sjukgymnast
Docent Ulrika Aasa, leg sjukgymnast, Umeå,
Dr S Sandhya, Trivandrum

Privat tilläggsresa:
till det mycket intressanta
Kerala Backwaters och Periyar National Park.



CUROMED
info@curomed.se eller tel 090-383 75

Första donationerna efter cirkulationsstopp genomförda

För att minska bristen på organ för transplantation testas så kallad DCD-donation – där organ tas om hand efter cirkulationsstillestånd – i ett nationellt projekt. Nu har de första donationsprocesserna genomförts.

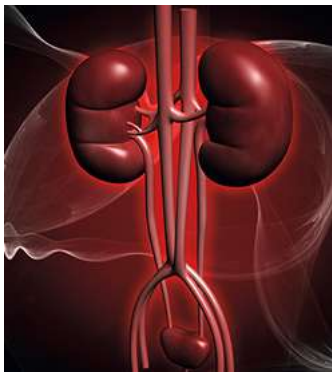


Illustration: Colourbox

Vid fem av sjukhusen som ingår i projektet tas enbart njurar om hand, vid det sjätte även lungor.

– Fem patienter har redan genomgått hela donationsprocessen sedan vi inledde pilotprojektet i februari. Det har gått jättebra så här långt – nio patienter har kunnat få en ny njure med lyckat resultat tack vare det här, säger Stefan Ström, intensivvårdsläkare på Västmanlands sjukhus Västerås, som är medicinskt ansvarig för Vävnadsrådets och Sveriges Kommuner och landstings DCD-projekt.

I Sverige har organdonationer hittills endast genomförts hos patienter vars cirkulation hållits igång med hjälp av respirator efter att patienten konstaterats ha utvecklat total hjärninfarkt.

Men många andra länder genomför också donation efter cirkulationsstillestånd – där hjärtat stannar först, varpå hjärnan oåterkalleligen slutar fungera – efter att livsuppehållande behandling har avbrutits hos en person på intensivvårdsavdelning som inte går att rädda. Processen gör det möjligt för fler som vill donera att faktiskt få göra det, och testas alltså i det pilotprojekt som just nu pågår i Sverige.

Sex sjukhus deltar, och till att börja med tas bara njurar om hand, utom vid ett sjukhus där även lungor omhändertas. Men på sikt är tanken att strategin ska kunna införas på bred front och omfatta även andra organ, enligt Stefan Ström.

– Förra året donerade 188 personer i Sverige organ. Efter att ha gjort en kartläggning räknar vi med att det potentiellt rör sig om 40 till 80 sådana här donatorer per år i Sverige, om alla större intensivvårdsavdelningar skulle ha den här processen i sin verksamhet, säger han.

I vissa andra länder – där man påbörjar vägen till donation medan patienten fortfarande lever – har etiken kring den här typen av donationsprocess ifrågasatts. Det kan till exempel röra sig om att blodförtunnande läkemedel ges före döden för att undvika proppbildning i de organ som ska doneras.

Men Stefan Ström betonar att det inte kommer att gå till på det viset här och att projektet är utformat för att uppfylla alla krav på säkerhet, etik och juridik.

– Vi gör ingenting innan patienten dödförklarats, förutom att utreda donationsviljan med närstående samt att analysera blod för virusserologi och vävnadstyp. Allt görs inom ramarna för dagens dödsbegrepp – att hjärnan är oåterkalleligt utslagen. Det behövs inte heller någon förändring i lagstiftningen.

Pilotfasen ska omfatta minst tio fullständiga donationsprocesser och beräknas pågå till sista januari 2019. Sjukhusen som deltar är Västmanlands sjukhus Västerås, Karolinska universitetssjukhuset Solna, Skånes universitetssjukhus i Malmö, Södersjukhuset, Sahlgrenska universitetssjukhuset och Centralsjukhuset Kristianstad.

Katrin Trysell

Ilizarov-fallet: IVO kritiserar sjukhusledning

▶ **Inspektionen för vård och omsorg (IVO) riktar kritik mot Skaraborgs sjukhus i det så kallade Ilizarov-fallet.**

Ärendet gäller en läkare som stängdes av från sitt arbete vid sjukhuset efter att ha behandlat ett stort antal patienter med Ilizarov-metoden. Enligt sjukhusets utredning hade metoden använts på alltför vida indikationer och lett till 37 fall av misstänkt vårdskada. IVO har tidigare föreslagit att läkaren i fråga ska få en prövotid på tre år.

Enligt ett nytt IVO-beslut, som SVT Nyheter Väst tagit del av, är myndigheten kritisk till att patienter behandlats med riskfyllda metoder trots att det inte var motiverat. Kritik riktas också mot ledningen och planeringen av ortopedklinikens verksamhet.

Bland annat skriver IVO att kvalitetsansvariga läkare signalerade om brister i handläggningen av patienter som opererats med den aktuella metoden, men att detta tolkades som ett uttryck för personliga motsättningar av den dåvarande sjukhusledningen.

Joakim Andersson



Foto: Shutterstock/TBL

Behandling med Ilizarov-metoden.

Inga juridiska hinder för minderåriga läkarstudenter

I höstas väcktes frågan om minderåriga ska få gå en läkarutbildning i och med att ovanligt unga studenter – en bara 15 år – utbildade sig till läkare. Svaret på frågan är »ja«, efter en utredning.

Linköpings universitet har i dialog med jurister och Region Östergötland kommit fram till att det inte finns några lagliga hinder för minderåriga att studera på läkarutbildningen. De programansvariga vill inte kommentera utredningen eller resultatet mer än så.

– Med hänsyn till att det här rör sig om en minderårig person vill vi inte »riva mer i detta« utan nöjer oss med att konstatera att vi, tillsammans med sjukvårdshuvudmannen, efter en noggrann genomgång av regelverket inte finner några juridiska hinder för att en minderårig student kan genomgå utbildning vid läkarprogrammet utan att patienternas eller studentens rättigheter åsidosätts, skriver Jan Brynhildsen, programansvarig för läkarprogrammet i Linköping, i ett mejl till Läkartidningen.

De senaste åren har ett par ovanligt unga läkarstudenter kommit in på svenska läkarprogram, en 16-åring och en 15-åring. Flera programansvariga för Sveriges läkarutbildningar har ifrågasatt om så pass unga studenter ska kunna gå en läkarutbildning. Jan Brynhildsen har haft i uppdrag att utreda frågan tillsammans med Hans Hjelmqvist, programansvarig för läkarprogrammet i Örebro.

Marie Ström

Boka din plats idag!

Stockholm
18 april
2018

Framtidens primärvård – vårt ansvar!

Primärvården står inför stora utmaningar. Hur säkerställer vi tillgänglighet, kvalitet och patientfokus? Var med oss under eftermiddagen när beslutsfattare och anställda inom vården för en intressant diskussion kring hur vi leder utvecklingen framåt med fokus på mervärde för patienten.

Program • 18 april

12:00–13:00	**Registrering och lättare lunch**
13:00–13:05	**Välkommen!**
13:05–13:30	**Vilka utmaningar står vi inför som påverkar primärvården?** *Anna Ingmanson, chef avdelningen för Närsjukvård, Stockholm läns landsting.*
13:30–13:55	**Beslutsfattandet politiskt som ledning och stöd för att hantera utmaningar och driva utveckling framåt.** *Daniel Forslund (L), innovationslandstingsråd, Stockholms läns landsting.*
13:55–14:30	**Nya arbetssätt, teambaserat arbete, ledarskap – nyckeln till förändring i primärvården.** *Susanne Carlgren, Capio, verksamhetschef Ringen, Niklas Malmborg MAL Ringen, Katarina Wettin, regionalmedicinsk chef, Närsjukvård Stockholm syd.*
14:30–14:55	**Psykisk ohälsa – arbetssätt med ökat mervärde för patienten.** *Nicola Silberleitner och Anna Karin Lindblom Folkesson.*
14:55–15:25	**Kaffe**
15:25–15:50	**Capio Academy. Hur leder vi förändring?** *Katarina Wettin, Capio*
15:50–16:15	**Paneldiskussion**
16:15–16:30	**Sammanfattning och avslutning**

Moderator: *Eva Nordin*

Programansvariga: *Capio Academy*



Ett samarrangemang mellan Capio Academy och Läkartidningen.

Arrangör:

Capio Academy

Rival
Mariatorget 3 , Stockholm

Läs mer och anmäl dig på www.lakartidningen.se/event

Hur ska vården bemöta en patient som kräver att bli undersökt av en kvinnlig gynekolog – eller vägrar träffa en läkare med utländskt ursprung? Åsikterna går isär – men på flera håll har personalen nu fått tydliga riktlinjer att arbeta efter. På kvinnokliniken i Värnamo säger man bestämt nej till att låta patienterna välja kön på doktorn.



Illustration: Erik Nylund

Byta doktor ingen rättighet



Säg ifrån! Det är budskapet i de riktlinjer för hur man ska hantera patienter som kräver att få välja – eller välja bort – läkare eller annan vårdpersonal utifrån exempelvis kön eller etnicitet som flera landsting och regioner infört. Och nu höjs röster för att börja registrera kränkningar av vårdpersonal på ett enhetligt sätt.

Efter att ha fått in allt fler fall där patienter diskriminerat vårdpersonal insåg Eivor Blomqvist, sekreterare i Etikrådet i Region Jönköpings län, att det fanns en osäkerhet kring vad man som vårdpersonal får göra och säga när en patient kräver att få – eller slippa – en viss medarbetare utifrån till exempel kön eller etnicitet.

Ett av de mest hårresande fallen var kanske patienten som vägrade låta en biomedicinsk analytiker ta ett blodprov – bara för att hen var mörkhyad. Men det handlade också om att patienter i exempelvis kvinnosjukvården vägrat att låta sig undersökas av en manlig läkare.

Enligt de riktlinjer som regionen för snart två år sedan blev först i landet med är det dock viktigt att säga ifrån rejält när en patient går över gränsen.

– Juridiskt sett är det väldigt tydligt. En patient får självklart ha önskemål – men den som vägrar att bli behandlad av en viss medarbetare anses tacka nej till erbjuden vård, säger Eivor Blomqvist och fortsätter:

– I dag har vården ett starkt fokus på patientens självbestämmande och rätt till delaktighet. Att neka en patent vård eller rentav avvisa någon är ovant och problematiskt för många som jobbar i vården, men ibland måste man tydligt markera att det finns en gräns.

Flera landsting har följt Jönköpings exempel. Hittills har åtminstone Halland, Östergötland och Värmland infört riktlinjer på området. Och på andra håll – till exempel på Sahlgrenska universitetssjukhuset – ligger man i startgroparna för att göra det.



»Juridiskt sett är det väldigt tydligt. En patient får självklart ha önskemål – men den som vägrar bli behandlad av en viss medarbetare anses tacka nej till erbjuden vård.«

Eivor Blomqvist, sekreterare i Etikrådet i Region Jönköpings län

Hur vanligt det är att vårdpersonal utsätts för kränkande och diskriminerande behandling från patienter är det dock ingen som riktigt vet i dag. Något enhetligt sätt att registrera det finns nämligen inte. Och enligt den rundringning som Läkartidningen gjort till företrädare för några landsting och regioner är det antagligen inte ovanligt att läkare och annan personal väljer att se mellan fingrarna när det gäller den här typen av situationer.

Ulrica Swartling, ordförande i Etikrådet i Region Östergötland, anser att det är viktigt att inom en snar framtid se över om den här typen av händelser ska registreras på ett enhetligt sätt och i så fall var, och hur de ska definieras eller kategoriseras.

– En fråga som vi får från verksamheterna nu är hur diskriminering och hot ska registreras. Det verkar som om de flesta sköter det väldigt olika. En del gör en avvikelserapport, en del gör något annat – men de allra flesta ser mellan fingrarna, säger hon.

Eivor Blomqvist håller med.

– Det låter klokt att göra det på ett enhetligt sätt och att göra det i vårt avvikelsehanteringssystem. Nu spekulerar vi bara kring omfattningen, men detta vore ett sätt att mäta och följa utvecklingen, säger hon.

Rolf Ahlzén, läkare inom psykiatrin som sedan många år sitter i Etikkommittén i Värmland, har dock svårt att tro att ett registreringssystem skulle fånga upp särskilt mycket.

– Om man väljer att ge efter så vill man nog helst att det hela ska passera i det tysta, säger han och tillägger att han tror att det finns en djup osäkerhet kring om man får stå upp för »sjukvårdens värdegrund« i relation till religiösa och kulturella föreställningar. Riktlinjerna som Värmland har infört ser han som en grund att ta avstamp från.

– Sedan får man, som vanligt när det gäller regler, kanske ibland göra avsteg i väldigt speciella situationer, säger Rolf Ahlzén.

Text: **Katrin Trysell**
Illustration: **Erik Nylund**

RÅD NÄR PATIENTEN KRÄNKER ELLER DISKRIMINERAR LÄKARE OCH ANNAN VÅRDPERSONAL:

1. Lyssna efter orsak
Finns det en godtagbar förklaring eller ett missförstånd som kan redas ut? Kan patientens agerande till exempel vara uttryck för oro eller tidigare negativa erfarenheter?

2. Reagera tydligt
Säg att du känner dig diskriminerad. Tydliggör att du är arg eller ledsen. Vårdpersonal behöver inte ta emot vad som helst stillatigande, utan har rätt att reagera.

3. I undantagsfall – byt vårdpersonal
Men var tydlig med att det endast sker utifrån medarbetarens välbefinnande. Ta hjälp av en kollega eller chef för att förklara detta om det behövs.

4. Hänvisa till annan vårdgivare
Ta hjälp av en kollega eller chef för att förklara att patientens diskriminerande eller kränkande agerande innebär att hen tackar nej till erbjuden vård.

5. Avvisa patienten
Om patienten ändå inte ger sig i väg – ta hjälp av ordningsvakt eller polis för att avvisa den som inte följer ordningsreglerna.

Källa: Eivor Blomqvist/Region Jönköpings läns riktlinjer för hantering av krav på vård av viss behandlare inom hälso- och sjukvården



Foto: Helena Dovier/Region Jönköpings län

Katarina Blomstrand, överläkare på kvinnokliniken i Värnamo där man håller hårt på att patienten inte ska få välja bort en manlig läkare.

»Underlättar att vi har fått skriftliga riktlinjer«

Kvinnokliniken i Värnamo håller numera hårt på att patienter inte ska få välja bort en manlig läkare. Men det finns också de som tycker att man ska göra sitt allra yttersta för att patienten ska få som hen vill.

Att patienter vill ha en kvinnlig läkare och välja bort de manliga är ett återkommande fenomen på kvinnokliniken i Värnamo, enligt Katarina Blomstrand, som är överläkare på kliniken.

Tidigare ledde det till en sned arbetsfördelning mellan manliga och kvinnliga gynekologer. När akuta patienter vägrade bli undersökta av en manlig gynekolog fick de kvinnliga läkarna ta extra patienter. Dessutom fylldes oftast de kvinnliga gynekologernas mottagningstider med patienter först, medan eventuella obokade tider fanns på de manliga gynekologernas mottagningslistor.

Men sedan Region Jönköpings län införde sina riktlinjer för snart två år sedan ser det inte längre ut så.

– Nu får patienten en tid hos den som har en ledig tid i sin mottagning, oavsett om det är en man eller kvinna. Arbetsbelastningen har jämnats ut och vi kvinnliga gynekologer blir inte överbokade, säger Katarina Blomstrand och fortsätter:

– Det underlättar otroligt mycket att vi har fått de här skriftliga riktlinjerna. Vi kan hänvisa till dem och till att man inte kan välja läkare efter kön utan att det är den medicinska kompetensen som avgör. Alla i vårdkedjan känner till riktlinjerna och kan ge patienterna rätt information från början.

Hon anser att det egentligen inte finns någon situation där man ska behöva göra undantag.

– Det finns ju en myt om att det skulle vara särskilt skonsamt att träffa en kvinnlig läkare om man varit utsatt för ett övergrepp, till exempel. Men då tycker jag att man gör patienten en björntjänst, säger Katarina Blomstrand.

– Om patienten får träffa en manlig läkare som är hänsynsfull och kompetent och professionell så kan man ju i stället hjälpa patienten att komma över ett trauma med ett övergrepp eller något annat som gör att de är rädda för en manlig läkare, fortsätter hon.

Enligt Katarina Blomstrand accepterar de flesta patienter i slutänden också att de inte kan välja kön på sin läkare utan att det är den medicinska kompetensen som avgör. Någon urakut situation där en patient krävt att få en kvinnlig gynekolog har de ännu inte ställts inför på kvinnokliniken.

– Men jag antar att man får se på det individuellt om det skulle uppstå en sådan situation – då måste man ju på något sätt hitta en lösning, säger hon.

Åke Andrén-Sandberg, professor emeritus i kirurgi som tidigare berört gränsen för patientanpassning i sin bok »Praktik och etik i kirurgens vardag« och även lyft andra etiska frågor inom vården på debattplats i Läkartidningen, anser dock att man som läkare ska göra sitt yttersta för att patienten ska få som hen vill.

– I den akuta situationen kan man inte begära så mycket, men när det gäller en elektiv mottagning så ska man försöka se till det i så hög grad som möjligt. Om en kvinna inte vill bli undersökt av en man säger jag alltid ja till att byta, säger Åke Andrén-Sandberg.

Han tillägger att han själv har blivit betydligt mindre dogmatisk med åren.

– När jag var yngre blev jag mycket mer arg på folk som ville byta läkare, men med tiden förstår man hur viktigt det är att patienten kan lita på sin läkare, säger han och fortsätter:



Åke Andrén Sandberg, numera verksam som allmänläkare på Österlen i Skåne.

– Om patienten och doktorn inte har förtroende för varandra går det inte att bedriva bra sjukvård. Då spelar det inte så stor roll om det är ett skäl som jag tycker är fullständigt idiotiskt, men visst har även jag en bortre gräns om någon är direkt provocerande. De här med nazistsympatier klarar jag inte. Då ställer jag inte upp.

Åke Andrén-Sandberg påpekar att han – som äldre vit man med en gedigen meritlista – antagligen har det betydligt lättare än exempelvis utlandsfödda eller yngre läkare.

– Det är naturligtvis lättare för mig att vara generös och hitta på lösningar än för dem som råkar ut för besvär gång på gång, säger han.

Katrin Trysell

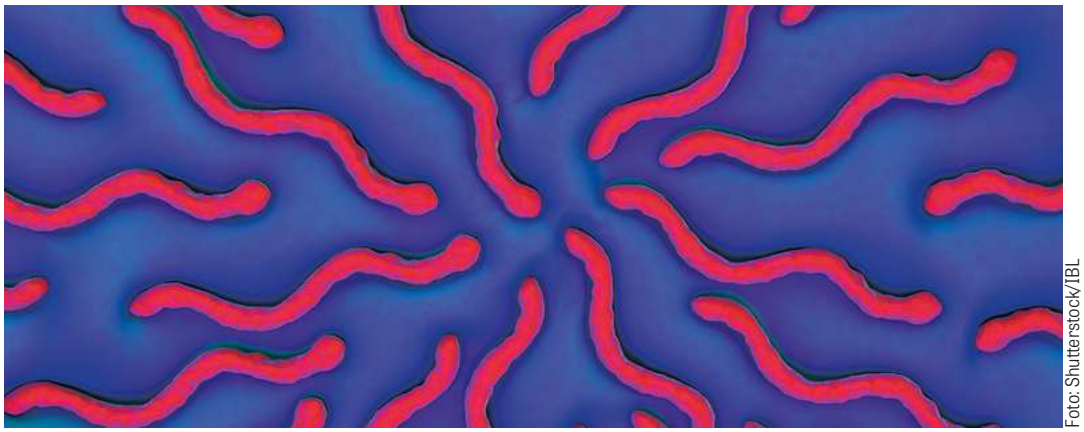


Foto: Shutterstock/IBL

Borrelia burgdorferi-bakterier.

Antalet borreliaserologier kan minskas drastiskt

Analys av IgM mot borrelia i serum bör upphöra helt, liksom upprepad provtagning av patienter som någon gång haft en positiv serologi.



Daniel Bremell, med dr, specialistläkare, infektion, Sahlgrenska universitetssjukhuset
daniel.bremell@vgregion.se



Gunnar Jacobsson, med dr, överläkare, infektionskliniken, Skaraborgs sjukhus

Årets fästingsäsong har börjat. Med den följer borreliainfektioner och frågetecken kring hur de ska diagnostiseras. I Västra Götalandsregionen utförs diagnostik avseende borrelia framför allt vid Sahlgrenska universitetssjukhuset och Unilabs i Skövde. Under 2017 analyserades över 8 000 serumprov (utan tillhörande likvorprov) avseende borreliaantikroppar till en ungefärlig kostnad av 3 500 000 kr (Unilabs Skövde, Medicinsk mikrobiologi SU, pers medd; 2018).

Vi uppskattar att majoriteten av dessa prov är tagna på fel indikation. Detta innebär oro hos många patienter och pedagogiska problem för läkare som ska förklara att patienten inte har en sjukdom trots att provet är positivt. Diagnos av annan orsak till patientens besvär fördröjs. Provsvaren leder inte sällan till onödig behandling med antibiotika.

Borreliainfektion yttrar sig som specifika sjukdomsmanifestationer, här redovisade i fallande vanlighetsgrad: erythema migrans, neuroborrelios, artrit, lymfocytom, akrodermatit och kardit. De två förstnämnda utgör tillsammans 80–90 procent av sjukdomsfallen [1].

> **»Analys ... i serum rekommenderas inte vid misstanke om neuroborrelios ...«**

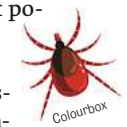
Erythema migrans är en helt klinisk diagnos; mindre än 50 procent av patienterna utvecklar positiv serologi [2].

Neuroborrelios diagnostiseras genom påvisande av mononukleär pleocytos och intratekalt producerade borreliaantikroppar i likvor. Diagnosen kan inte ställas utan lumbalpunktion. Analys av borreliaantikroppar i serum ska inte göras vid misstanke om neuroborrelios utom i undantagsfall vid sjukdomsduration >6 veckor då negativ serologi i serum utesluter borreliainfektion.

Borreliaartrit diagnostiseras genom analys av ledvätska där man påvisar lätt–måttlig leukocytos och i upp till 85 procent av fallen borrelia-DNA genom PCR-analys [3]. Påvisande av borreliaantikroppar i serum krävs för säker diagnos. Vid lymfocytom ställs diagnosen på typisk klinisk bild tillsammans med positiv serologi. Borreliaantikroppar kan dock saknas tidigt i förloppet.

Vid akrodermatit och borreliakardit krävs påvisande av borreliaantikroppar för diagnos [4].

Analys av borreliaantikroppar i serum är behäftad med flera svagheter vilket klargjorts av Smittskyddsinstitutet 2013 och i en aktuell översikt av europeisk expertis [5, 6]. Seroprevalensen i endemiska områden kan vara över 20 procent, varför ett positivt prov inte nödvändigtvis indikerar sjukdom. Antikroppsnivåerna kan inte an-



Colourbox

Mer debatt på nätet

▶ På Läkartidningen.se hittar du fler intressanta debattartiklar och replikskiften. Där hittar du även instruktioner, tips och råd för debatt. Med en läsarkommentar kan du direkt göra din röst hörd, och författaren få svar på sina åsikter. Välkommen med ditt inlägg!

Replik, Sahlgrenska akademin:

VI DISKUTERAR GÄRNA HUR VI KAN FÖRBÄTTRA UTBILDNINGSMILJÖN

▶ **Vi är beroende av studenternas medverkan för att kunna göra förbättringar, skriver universitetslektor Agneta Ekman, Sahlgrenska akademin, i denna replik på ett debattinlägg i LT av Sveriges läkarförbund student Göteborg. Agneta Ekman välkomnar ett möte för att diskutera utbildningsmiljön.**

Läkartidningen. 2018;115:E43S

FELAKTIGA SLUTSATSER OM NYTTAN AV GRANULOCYTTRANSFUSION

▶ **En översiktsartikel om granulocyttransfusioners plats inom nutida medicinsk verksamhet som publicerats i Läkartidningen har två avgörande brister, skriver Bengt Ekermo.**

Läkartidningen. 2018;115:E463

Replik:

REKOMMENDATIONERNA ÄR VÄL UNDERBYGGDA

▶ **Granulocyttransfusioner har använts i Sverige i mer än 40 år. Våra rekommendationer har förankrats genom muntlig genomgång och manuskript i svensk-norska BMT-gruppen och i Svensk aferesgrupp, replikerar Gösta Berlin och medförfattare.**

Läkartidningen. 2018;115:E6CC

vändas för att skilja genomgången från aktuell infektion. En positiv serologi kan kvarstå i mer än fem år. Förändringen av antikroppsnivåer efter behandling varierar stort mellan individer och kan inte användas som mått på behandlingseffekt eller utläkning. Upprepad provtagning hos en patient med ett tidigare positivt prov är därför aldrig aktuell.

Dessa svagheter gäller analys av IgG i serum. Med de antigener som moderna analysmetoder använder tillför analys av IgM-antikroppar mot borrelia i serum ingen ytterligare information. Sensitiviteten är inte högre för IgM än för IgG (inte heller tidigt i förloppet), och specificiteten för isolerat positivt IgM är låg [6].

Analys av borreliaantikroppar i serum rekommenderas

- vid misstanke om borreliaartrit, lymfocytom, akrodermatit och borreliakardit.

Analys av borreliaantikroppar i serum rekommenderas inte

- vid erythema migrans
- vid misstanke om neuroborrelios; patienten ska remitteras för lumbalpunktion inom 1–2 dygn
- vid ospecifika symtom som trötthet, yrsel, kronisk värk och polyneuropati då dessa symtom inte är förenliga med neuroborrelios eller annan borreliamanifestation
- som kontroll efter behandling.

Eftersom erythema migrans och neuroborrelios tillsammans utgör 80–90 procent av borreliafallen och isolerad analys av serumantikroppar inte är indicerad vid dessa manifestationer bör det gå att minska antalet borreliaserologier drastiskt i Sverige. Analys av IgM mot borrelia i serum bör upphöra helt liksom upprepad provtagning av patienter som någon gång haft en positiv serologi.

● Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Läs mer! Referenslistan, se webben: Läkartidningen. 2017;114:E46E

Ett lärorikt fall av bältros

Detta fall av bältros, där flera kliniska särdrag skiljer sig från klassisk bältros, kan vara av värde att hålla i åtanke om man stöter på svårförklarliga fall av hälta eller ischiassmärta.



Per Herrström, docent, specialist i allmänmedicin, Halmstad
● p.herrström@telia.com

Herpes zoster (bältros) brukar ge smärta och hudutslag i ett dermatom [1]. Det är ovanligt att flera åtskilda dermatom engageras [2]; dessutom drabbas sällan ett ben [3], och ännu mer sällsynt är att båda benen påverkas [4]. Reaktivering av varicella zoster-virus i sensoriska ganglier föregår debut av smärta och efterföljande hudutslag. Det finns ett fåtal beskrivningar av reaktivering i motoriska ganglier. Det handlar om fall där virusreaktivering orsakat förlamning av ett stämband med åtföljande smärta, heshet och i ett fall utan utslag i slemhinnan [5, 6].

Här beskrivs ett fall där en 72-årig man drabbades av hälta i höger höft och ökande nattlig smärta från skinkan ner i knävecket fyra veckor efter prostatabiopsier. Symtomen klingade av och upphörde nästan helt efter 10 veckor, men mannen utvecklade snart därefter svaghet och hälta i vänster höft och nattlig intensivare smärta i vänster skinka ner i benet och ut i vänster fot (motsvarande L4, L5 och S1).

Symtomen i vänster ben debuterade fyra veckor efter kirurgisk resektion av slemhinna i urinblåsan. En vecka efter smärtdebuten fick mannen kliande hudutslag på vänster vad och fotrygg ut på tårna. Han upplevde sedan nedsatt känsel i huden i området. PCR påvisade varicella zoster-virus från läkande utslag. Han fick också ett dygns hög feber, huvudvärk och frossa. Smärtan klingade av efter cirka sju veckor men en peroneuspares kvarstod i vänster fot i cirka tre månader.

Patienten upplevde under hela perioden ingen sjukdomskänsla dagtid och var fullt arbetsför. Han bedömdes inte ha nytta av antiviral behandling, men använde sedan tidigare Enalapril 20 mg för hypertoni och Simvastatin 20 mg i primärpreventivt syfte. Mannen hade urinblåsecancer sedan 2002 och två mindre recidiv 2007 och 2015. Dessutom fanns misstanke om ytterligare ett recidiv, som var skälet till aktuell resektion (inga tecken till malignitet). Stigande PSA (8,1 mikrog/l) ledde till ultraljudsundersökning och biopsier som visade utbredda förkalkningar men inga tecken på malignitet.

Patienten uppvisade flera kliniska särdrag som skiljer sig från klassisk bältros då båda benen samt åtskilda dermatom påverkades. Inga hudutslag sågs på det ena benet men initialt fanns atypiska utslag på det andra, vilket gav stark misstanke om att virusreaktivering orsakats av kirurgiska ingrepp i prostata och urinblåsa och att denna reaktivering skett i både sensoriska och motoriska ganglier. Det kan vara av värde att hålla detta fall i åtanke om man stöter på svårförklarliga fall av hälta eller ischiassmärta.

● Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Läs mer! Referenslistan, se webben: Läkartidningen. 2017;114:E3WX

Mer debatt på nätet



Foto: Colourbox

Ett giftermål mellan nätläkartjänster och läkarutbildningen kan bli en »vinn-vinn«-situation, skriver Susanne Bejerot.

NÄTLÄKARPRAKTIK PÅ TERMIN 12 EN »VINN-VINN«-SITUATION

▶ Oexaminerade läkare skulle kunna få en bra introduktion till första linjens vård om universitetssjukvården blir arbetsgivare och låter dem praktisera under sista terminen som nätdoktorer, föreslår Susanne Bejerot.

Läkartidningen. 2018;115:E6AH

Ur kommentarsfältet till:
ANONYMA NAMNBRICKOR PÅ DANDERYDS SJUKHUS

Läkartidningen. 2018;115:E47X

»Nästa steg är förstås att också avlägsna namnskylten vid dörren, för den minskande andel sjukhuskollegor som över huvud taget har en läkarexpedition.«

»Bara att sjukvårdspersonal känner sig hotad och behöver dölja sin identitet är illa nog. Att man åtgärdar det genom anonyma namnbrickor känns skrattretande. Hoten kommer inte att avta.«

Vad tycker du?
Kommentera på Läkartidningen.se

Gerold Kretschmar, Emergency physician, Taupo Hospital, Nya Zeeland

Läkartidningen arrangerar ett seminarium om

Stockholm 2 maj 2018

Fästingburna infektioner
– diagnostik och behandling

Ingenjörshuset
Malmskillnadsgatan 46, Stockholm



Var fjärde fästing är smittad med borrelia, åtminstone den art som biter människan. Fästingar är ofta bärare av smitta som orsakar sjukdom och som kostar vården och samhället stora pengar. Vissa fästingar är också dubbelinfekterade med borrelia och en annan patogen samtidigt. För närvarande pågår ett omfattande arbete för att ta reda på hur många fästingar som är dubbelinfekterade och vilka patogener det handlar om. "Kronisk" borrelia är ett i vissa avseenden ifrågasatt och omdiskuterat tillstånd. Många patienter som upplever att de inte har blivit lyssnade på och fått hjälp, har sökt sig utomlands och behandlats med månadslånga antibiotikakurer i höga doser.

Välkommen till en intressant eftermiddag!

Preliminärt program • 2 maj 2018

12:00–13:00	**Lunch och registrering**
13:00–13:05	**Välkommen!**
13:05–13:55	**Hur stor är risken att bli sjuk efter fästingbett?** Om Stingstudien som inkluderar 66 vårdcentraler, 10 000 fästingar samt blod från cirka 5 000 individer. Resultat och nya data. *Pia Forsberg, professor emerita vid Linköpings universitet, initiativtagare till Stingstudien som startade 2007, Per-Eric Lindgren, professor i medicinsk mikrobiologi vid Linköpings universitet, initiativtagare till Stingstudien*
13:55–14:20	**Behandling och profylax mot fästingburna infektioner** *Lars Hagberg, professor i infektionssjukdomar vid Sahlgrenska akademin*
14:20–14:45	**Om att tolka diagnostiska fynd och serologi vid borrelia – en uppdatering av kunskapsläget** *Docent Anna J Henningsson, infektionsläkare och klinisk mikrobiolog samt medicinsk chef vid Klinisk mikrobiologi, Länssjukhuset Ryhov, Jönköping*
14:45–15:15	**Kaffe**
15:15–15:40	**Finns kronisk borrelia?** Om diagnos och behandling vid borrelia. *Johan Samartin Berglund distriktsläkare och professor i folkhälsovetenskap vid Blekinge Tekniska Högskola*
15:40–16:15	**Patienterna, fynden och tankar för framtiden** Om två års samlade erfarenheter vid Centrum för vektorburna infektioner vid Akademiska sjukhuset, Uppsala. Hit kommer patienter med långdragna kroniska besvär, som antas vara relaterade till fästingburna infektioner, för utredning. *Kenneth Nilsson, infektionsläkare och klinisk bakteriolog, Akademiska sjukhuset, Uppsala*
16:15 - 16:45	**Frågor till panelen och sammanfattning**

Moderator: *Eva Nordin*

Programansvariga: *Eva Nordin och Läkartidningen*

Läs mer och anmäl dig på www.lakartidningen.se/event

»Jag hade, om än inte med avsikt, lyckats väcka kirurgbakjouren över en epigastriesveda.«

DET BÄSTA VI UNDERLÄKARE VET är ju att utbyta rysliga historier från vårt arbetsliv. Vissa historier blir legender. Liksom det i sagans värld finns återkommande figurer, som goda feer och drakar, så har vi underläkare våra goda sköterskor, och draken, ja, det måste väl vara bakjouren det. Någon som tyvärr måste konfronteras titt som tätt, men jag tror att de flesta läkare drömmer om att rädda prinsessan – förlåt, patienten menar jag – utan att behöva väcka den drake som sover.

I EN AV DE HISTORIER JAG HÖRT SPELADE en riktig drake till bakjour en nyckelroll. Hoppas ni sitter bekvämt vid lägerelden, kära läsare, så ska jag berätta för er också. Enligt legenden skulle en ny underläkare gå sin första nattjour på ortopedakuten. Efter att han träffat sin första patient ringde han bakjouren för att stämma av handläggningen. Bakjouren var dock inte på sitt goda humör denna kväll. **Vad som exakt sades är oklart, men kontentan var: ring inte igen! Sagt och gjort, varpå underläkaren helt sonika lade in samtliga patienter som sökte på akuten den natten.** Ortopedavdelningen blev snart full, inläggningarna fortsatte, och morgonen därefter var det rekord i antal ortopediska patienter som låg som satelliter på huset. Det var också rekord i höjda ögonbryn vid morgonronden. Så kan det gå.

PÅ MITT FÖRSTA VIKARIAT på en psykiatrisk klinik gick jag också nattjourer. Ingen bakjour bad mig någonsin sluta ringa, men det säger säkert mer om dem än om mig. Av en psykiater krävs tålamod och förmågan att hitta styrkor även hos de allra sköraste individer, och dessa talanger kan den psykiatriska bakjouren få god användning för när hon konfronteras med en grupp individer som är ytterligt tålamodsprövande och sköra: nämligen underläkare som går sin första jour.

Vad som helst kunde hända under natten. En patient fick hjärtklappning, någon drack en flaska handsprit och en tredje drabbades av akut buksmärta. Jag hade gått kirurgkursen med den legendariske överläkaren Sahlin och var tack vare detta väl drillad i buksmärtor. Har man handletts av doktor Sahlin så kan man även i sömnen ta en rask anamnes och utföra en bukstatus med viss schvung.

Mitt i vargtimmen ringde jag sedan för att rådgöra med kirurgjouren om vidare handläggning. Jag bad växeln koppla mig till jouren och drog glatt min lilla rapport. Inte för att jag hade väntat mig en applåd av mottagaren av min SBAR, men när jag fick en lång och för varje sekund mer iskall tystnad som respons började jag ana oråd. Plötsligt dundrade en mansröst genom linjen. »Men varför ringer du inte till kirurgprimärjouren som är på huset i stället?«, röt en mäkta vresig kirurg. Jag frös till is. Kirurgbakjouren! Jag hade, om än inte med avsikt, lyckats väcka kirurgbakjouren över en epigastriesveda.

SLUTLIGEN VILL JAG LUGNA DEN OROADE läsaren med att ingen patient eller kirurgbakjour kom till skada vid denna lilla incident. Och jag har numera vissa bevis för att drakar inte kan spruta eld genom telefonlinjer. **Så var aldrig rädd för att lyfta på luren. Jag har dessutom hört från säkra källor att de får mera guld i sina drakgrottor när de blir väckta mitt i natten,** så på sikt kommer både de, du själv och patienterna att bli gladast så.



Foto: Kerstin Axelsson

Johanna Ranes,
underläkare, medicinkliniken,
Danderyds sjukhus
johanna.m.ranes@gmail.com

Läkartidningen arrangerar ett seminarium om

Stockholm 22 maj 2018

Fem goda exempel
från den svenska primärvården

Ingenjörshuset
Malmskillnadsgatan 46, Stockholm

Primärvården har länge fått kritik för att inte fungera som den bör. Från Läkarförbundet finns krav på en primärvårdsreform och den statliga utredaren Anna Nergårdh har i uppdrag att ta fram ett förslag på ett nationellt utformat uppdrag för primärvården. Samtidigt finns det runtom i Sverige goda exempel på väl fungerande primärvårdsenheter som har väckt både inspiration och glädje hos andra mottagningar. På detta seminarium berättar fem representanter för dessa goda exempel om sitt arbete.

Välkommen till en intressant eftermiddag!

Program • 22 maj 2018

12.00-13.00 **Registrering och lunch**

13.00-13.40 **Här har läkarna 1 000 personer på sin lista och en fungerande hemsjukvård**
Åke Åkesson, verksamhetschef, Borgholms hälsocentral

13.40-14.20 **ST-läkarna dubblades på Gotland – utbildningsvårdcentral en viktig förklaring**
Susanna Althini, ST-läkare, utbildningsvårdcentralen Visby norr

14.20-14.40 **Kaffe**

14.40-15.20 **Bli en grön doktor – arbeta hållbart och effektivt som läkare**
Ola Bergstrand, verksamhetsstrateg, Skånevård Sund

15.20-16.00 **Läkarägd vårdcentral en framgångsfaktor – här står läkarna i kö för att få jobba**
Christer Andersson, verksamhetschef, Bergsjön vårdcentral i Göteborg

16.00-16.10 **Bensträckare**

16.10-16.50 **Så får man fler läkare till en underbemannad vårdcentral**
Sara Banegas, verksamhetschef, Ekerö vårdcentral

16.50-17.00 **Avslutning**

Moderator: *Pär Gunnarsson, chefredaktör, Läkartidningen*


Åke Åkesson


Susanna Althini


Ola Bergstrand


Christer Andersson


Sara Banegas

Läs mer och anmäl dig på www.lakartidningen.se/event

5 frågor till

Anders Rietz



specialistläkare vid rättsmedicinska enheten i Umeå, har tillsammans med Johanna Loisel skrivit en ABC-artikel om skadedokumentation.

I vilken situation är det viktigt att dokumentera en patients skador?

Vid anamnes på eller misstanke om att skador uppkommit genom yttre våld, t ex fysiskt och/eller sexuellt våld. Sjukvårdpersonal har ett särskilt ansvar att skadedokumentera om händelsen inte är polisanmäld.

Vad bör läkaren särskilt tänka på då?

Att förhålla sig objektiv och inte blanda ihop anamnes och fynd! Enkla hjälpmedel som bra ljus, linjal, eventuellt kroppsmallar och en kamera man är bekant med underlättar. Undersökningen bör vara systematisk och innefatta hela kroppen och även inkludera aktivt negerande av skador/fynd. Eventuell fotografering ska/bör göras av läkaren själv och inte delegeras till annan vårdpersonal (frånsett sjukhusfotograf).

Har läkare i vården tillräcklig kunskap och tid för denna uppgift?

Här ser vi ett utbildningsbehov, och det är en av anledningarna till att vi skrev artikeln. Gör man inte skadedokumentation regelbundet upplevs den som tidskrävande, och frånvaron av systematik gör att viktiga detaljer riskerar att utelämnas och sidoangivelse (höger/vänster) blir inte sällan felaktig.

Vad har du för råd till läkare som möter patienter med skador där man misstänker brott?

Att vara professionell och komma ihåg att bra skadedokumentation i akutläget är ett professionellt sätt att tillvarata patientens juridiska rättigheter. Läkaren har dessutom aldrig skyldighet att polisanmäla, det är viktigt att komma ihåg.

Varför har du valt rättsmedicin?

Det är spännande, med varierande och stimulerande arbetsuppgifter! Utöver att utreda dödsfall och klinisk rättsmedicin (levande personer) får jag föreläsa (bl a för läkarstudenter och poliser) och har tid till egen forskning.

Birgit Wilhelmson

KLINIK &VETENSKAP

I detta nummer bland annat om nya definitioner av och diagnostiska kriterier för sepsis och septisk chock.

668
ABC om Skadedokumentation

656
GFR-gränsen har sänkts för metformin vid typ 2-diabetes

658
Nya rön

660
Nu gäller Sepsis-3 för definitioner och diagnostiska kriterier

666
Steroidinjektion i kombination med hivläkemedel gav total binjurebarksvikt

»Vi har alla en berättelse att dela …«

FÖR ETT TAG SEDAN VAR JAG MODERATOR för Läkartidningens karriärkväll. Jag lyssnade andäktigt till Ola Björgells, Karin Wahlbergs och Fredrik Bäckströms fängslande berättelser från tre helt olika läkarbanor. Nyligen har jag handlett en grupp läkarstudenter som har gått halva första terminen på utbildningen. Här är ett axplock av deras reflexioner kring läkaryrket:

»DET ÄR SÅ SPÄNNANDE att tänka på alla möten med människor som jag har framför mig. Jag kommer att formas – nu är jag som en formlös klump och oförstörd. Jag vill inte hamna i en form. Jag kan se vissa likheter hos färdiga läkare. Det känns betydelsefullt att bli läkare. Hur ska jag få ihop mitt liv? Det är som att skaffa barn – ingen som varnar för hur jobbigt det kan vara. Ren och skär ångest. Det blir nog bättre efter första tentan. Många ambitiösa människor söker till läkarprogrammet för att läkaryrket har hög status. Hur kommer vi att utvecklas under studieåren? Hur känns det att skära i en död kropp – eller en levande? Förekommer det mobbning även inom sjukvården? Jag har kämpat så för att komma hit – det ger en stark motivation. Men tänk om jag tröttnar? Jag ser tydligt vad som är nyttan med utbildningen – jag ser ett yrke framför mig. Jag vill vara varm och lyssnande och låta patienten och hennes berättelse ta plats.«

»Jag lyssnade andäktigt till … fängslande berättelser från tre helt olika läkarbanor.«



MIN EGEN REFLEXION: Vi har alla en berättelse att dela från vårt yrkesliv – det är kanske det bästa med att vara läkare.

Ylva Böttiger, medicinsk redaktör
ylva.bottiger@lakartidningen.se

GFR-gränsen har sänkts för metformin vid typ 2-diabetes

NYA REKOMMENDATIONER VID NEDSATT NJURFUNKTION OCH UNDERSÖKNING MED JODKONTRASTMEDEL



Gunnar Sterner, docent, kliniken för njurmedicin
● gunnar.sterner@skane.se



Anders Frid, med dr, endokrinologiska kliniken; båda Skånes universitetssjukhus, Malmö; båda adjungerade till Svensk uroradiologisk förenings kontrastmedelsgrupp som representanter för Svensk njurmedicinsk förening respektive Svensk förening för diabetologi

Metformin har funnits tillgängligt under lång tid och rekommenderas som första linjens behandling vid diabetes mellitus typ 2. Det används också vid polycystiskt ovariesyndrom för att stimulera ovulation [1, 2].

Medlet verkar genom att öka känsligheten för insulin och minska leverns produktion av glukos genom glukoneogenes. Metformin är inte proteinbundet och utsöndras via njurarna med såväl glomerulär filtration som tubulär sekretion. Metformin är en katjon och transporteras därför över membran av speciella proteiner (organiska katjontransportörer) som finns i njurtubuli men även i tarm och lever [3] och som påverkas av genetisk polymorfi.

TABELL 1. Skillnaden mellan kroppsyterelaterat och absolut GFR-värde för en storvuxen man och en liten kvinna.

	Kroppsyta, m^2	Relativ GFR, ml/min/1,73 m^2	Absolut GFR, ml/min
● Storvuxen man (190 cm, 110 kg)	2,38	29	41
● Liten kvinna (150 cm, 50 kg)	1,43	30	25

Sänkt GFR-gräns för metforminbehandling

Doseringen av metformin bör anpassas till njurfunktion uttryckt som GFR. Länge ansågs 60 ml/min/1,73 m^2 kroppsyta vara en gräns under vilken metforminbehandling var olämplig. Mer rimligt är att anpassa dosen efter njurfunktionen och att reducera den efter hand som GFR minskar, vilket vi föreslog 2009 [4].

Under 2016 har Food and Drug Administration (FDA) i USA [5] och även den europeiska läkemedelsmyndigheten, European Medicines Agency (EMA) [6] dragit slutsatsen att ett GFR-värde på 30 är en lämplig nedre gräns för behandling med metformin. Medan FDA anger ett relativt GFR-värde i ml/min/1,73 m^2 kroppsyta anger EMA en absolut GFR-nivå i ml/min som gräns.

De nya behandlingsriktlinjerna innebär en anpassning till rådande situation, dvs att ett stort antal patienter redan behandlas med metformin trots sänkt njurfunktion. Vid GFR-värde mellan 30 och 45 ml/min bör dygnsdosen vara högst 500–1 000 mg.

Relativ eller absolut GFR som gräns

Vid dosering av läkemedel som i stor utsträckning utsöndras genom glomerulär filtration bör given totaldos av ett läkemedel om möjligt anpassas till patientens njurfunktion, dvs absolut GFR uttryckt som ml/min, vilket anger individens glomerulära eliminationskapacitet [7]. Tabell 1 visar skillnaden mellan relativt och absolut GFR-värde för en storvuxen man respektive en liten kvinna.

En behandlingsgräns satt som relativt GFR-värde innebär att den storvuxne mannen skulle diskvalificeras för behandling med metformin trots att han med marginal befinner sig på rätt sida om gränsen. En motsatt situation gäller för en liten kvinna vars låga absoluta GFR-värde kontraindicerar behandling med metformin. Detta framkommer inte om ett relativt GFR-värde används. Enda undantaget för denna princip är om doseringen sker strikt per kg kroppsvikt. Då ska dosen/kg anpassas till relativt GFR i ml/min/1,73 m^2.

GFR kan skattas baserat på plasmakreatinin, ålder och kön med hjälp av den reviderade Lund–Malmö- eller CKD-EPI-formeln (Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration) [8-11]. Eftersom formlerna primärt anger relativt GFR, bör man korrigera för kroppsytan för att få ett absolut värde vid dosering av metformin (absolut GFR = relativ GFR × kroppsyta/1,73 m^2). Det kan enkelt göras via www.egfr.se/eGFRse.html och är speciellt motiverat vid starkt avvikande kroppsmått.

Enligt en SBU-rapport 2013 [12] och en senare studie [13] ger skattningar av GFR baserade på både kreatinin och cystatin C högre noggrannhet än om enbart en av plasmamarkörerna används. SBU:s litteraturöversikt visade också att endogen kreatininclearance överskattar GFR och bör utmönstras [14]. Cockcrofts och Gaults klassiska formel från 1976, som baseras på endogen kreatininclearance och icke-standardiserad kreatininmetod, ger

»I samband med undersökningar med intravaskulära jodkontrastmedel bör metformin tillfälligt seponeras då GFR understiger 45 ml/min …«

HUVUDBUDSKAP

- Metformin utsöndras enbart renalt och kan användas ned till ett GFR-värde på 30 ml/min, under förutsättning att dosen justeras efter aktuell njurfunktion.
- Enligt nya rekommendationer ska metformin sättas ut inför undersökningar med jodkontrastmedel endast när GFR-värdet understiger 45 ml/min, dvs gränsen då risken för allvarlig kontrastmedelsnefropati anses öka.
- Bestämning av metformin i serum kan underlätta dosinställning och i efterhand bekräfta fall av laktacidos orsakade av metformin.

avsevärt sämre noggrannhet än moderna formler (Lund-Malmö och CKD-EPI) baserade på numera standardiserade kreatinin- och cystatin C-metoder [12].

Nytt om jodkontrastmedel och metformin

Metformin är inte nefrotoxiskt men kan ansamlas i kroppen vid kraftig nedsättning av njurfunktionen, t ex som ett resultat av kontrastmedelsinducerad njurskada. Höga plasmahalter av metformin kan då ge upphov till laktacidos (laktat >5 mmol/l och pH <7,35), som är ett allvarligt tillstånd med hög mortalitet. Rutinen har därför i många år varit att metformin rutinmässigt sätts ut i samband med radiologiska undersökningar/interventioner med intravaskulära jodkontrastmedel. Först sedan ett kreatininvärde kontrollerats efter undersökningen har patienten kunnat återuppta metforminbehandlingen.

Nya litteraturstudier har emellertid visat att laktacidos efter kontrastmedelstillförsel är extremt sällsynt [6]. Laktacidos ses dock fortfarande vid enstaka tillfällen hos patienter som på grund av dehydrering, ofta i kombination med blodtryckssänkande läkemedel, utvecklat akut njursvikt.

Laktacidos kan också utvecklas av annan orsak än metformin hos patienter som behandlas med metformin, t ex nedsatt elimination av laktat (leverinsufficiens och alkoholmissbruk) eller ökad anaerob metabolism (hjärtinsufficiens, ischemi, chock, lunginsufficiens och sepsis) [15, 16].

I en svensk undersökning fann man under en 2-årsperiod tre fall av laktacidos per 10 000 patientår hos metforminbehandlade diabetiker, varav ett var säkert, ett sannolikt och ett sannolikt inte var inducerat av metformin [17]. Inget av fallen uppkom i samband med undersökning med jodkontrastmedel.

Nya rekommendationer

Eftersom metformininducerad laktacidos är extremt sällsynt i samband med jodkontrastmedel har Svensk uroradiologisk förenings (SURF) kontrastmedelsgrupp i samarbete med Svensk njurmedicinsk förening och Svensk förening för diabetologi modifierat rekommendationerna avseende utsättning av metformin vid dylika undersökningar.

Eftersom risk för allvarig kontrastmedelsinducerad njurskada anses föreligga först vid GFR <45 ml/min, behöver metformin tillfälligt sättas ut först under denna gräns [18] eller om ytterligare icke-renala riskfaktorer än enbart diabetes föreligger. Detta innebär att flertalet metforminbehandlade patienter som ska genomgå undersökning med jodkontrastmedel inte behöver upphöra med behandlingen.

När risk för akut njurskada av andra orsaker än kontrastmedel eller när andra riskfaktorer för laktacidos föreligger i anslutning till undersökning med jodkontrastmedel har i första hand remittenten ansvar för eventuellt utsättande av metforminbehandlingen.

Behandlingen behöver inte i något fall avbrytas vid användning av kontrastmedel för magnetisk resonanstomografi i standarddoser.

Noterbart är att EMA [19] fortfarande anser att metformin ska sättas ut hos alla patienter som undersöks med intravaskulära jodkontrastmedel, medan FDA [5] anger följande indikationer för utsättning:

- GFR under 60 ml/min/1,73 m^2
- leversjukdom, alkoholism och hjärtsvikt
- intraarteriella undersökningar med jodkontrastmedel.

American College of Radiology (ACR) [20] rekommenderar till skillnad från EMA och FDA att metformin ska sättas ut vid arteriella kateteriseringar där risk för ateromatösa renala embolier föreligger men anser att man inte behöver sätta ut metformin vid GFR ≥30 ml/min/1,73 m^2 i samband med intravenös administration av jodkontrastmedel. European Society of Urogenital Radiology (ESUR) tycks i sina kommande reviderade rekommendationer i huvudsak följa ACR:s rekommendationer.

Jämfört med SURF är således den amerikanska (FDA) och europeiska läkemedelsmyndighetens (EMA) rekommendationer mer restriktiva, medan de från ACR och ESUR är mer liberala vad gäller intravenösa injektioner av kontrastmedel men mer restriktiva vid kateterangiografier och -interventioner.

Rutiner för genomförandet av de nya svenska rekommendationerna och hur patient och remittent ska informeras liksom rutiner för kreatininkontroller behöver upprättas lokalt.

Metod för bestämning av metformin i serum

Det är känt att upptaget av metformin i tarmen varierar, sannolikt beroende på polymorfi av organiska katjontransportörer [21]. Därför kan koncentrationsbestämning av metformin i serum vara av värde, speciellt hos patienter med lågt GFR-värde där man överväger fortsatt behandling eller utsättning av preparatet.

Sedan några år finns en metod för detta uppsatt vid Skånes universitetssjukhus i Lund [22]. Metoden, som inte är tillgänglig på jourtid, kan också användas för att bekräfta att akut laktacidos orsakas av metformin. En övre terapeutisk nivå har satts till 15 µmol/l. Denna gräns ska jämföras med metforminkoncentrationer på 300–500 µmol/l vid akut lactacidos associerad med metforminbehandling.

Ingen risk vid lägre värden än tidigare

Sammanfattningsvis vill vi lyfta fram att metformin utan risk kan användas vid lägre GFR-värde än tidigare men att doseringen kräver en tillförlitlig formel för att estimera GFR. I samband med undersökningar med intravaskulära jodkontrastmedel bör metformin tillfälligt seponeras då GFR understiger 45 ml/min, vilken är den gräns då risken för allvarlig kontrastmedelsinducerad njurskada anses öka.

Med koncentrationsbestämning av metformin i serum finns möjlighet att försäkra sig om att patienten har ett adekvat upptag i tarmen. Vid GFR-värden omkring 30 ml/min kan behandlingen i vissa fall fortgå efter kontroll av serumnivån och eventuellt ytterligare korrigering av dosen [23].

Information till patienten om att upphöra med behandlingen vid t ex diarré, kräkningar eller dåligt vätskeintag ska alltid ges oberoende av njurfunktion, och informationen bör vara skriftlig.

● Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Citera som: Läkartidningen. 2018;115:E397

Läs mer!
Fullständig referenslista och engelsk sammanfattning på Läkartidningen.se

REFERENSER

4. Frid A, Sterner G, Löndahl M, et al. Metformin i serum. Studieresultat ger grund för preliminära behandlingsrekommendationer. Läkartidningen. 2009;106:428-9.
6. European Medicines Agency, Committee for Medicinal Products for Human Use (CHMP). Assessment report. Referral under Article 31 of Directive 2001/83/EC. Metformin containing medicinal products. EMA/867221/2016. 13 okt 2016 [citerat 31 jan 2018]. http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Referrals_document/Metformin_31/WC500218638.pdf
10. Nyman U, Grubb A, Larsson A, et al. The revised Lund-Malmö GFR estimating equation outperforms MDRD and CKD-EPI across GFR, age and BMI intervals in a large Swedish population. Clin Chem Lab Med. 2014;52(6):815-24.
12. Skattning av njurfunktion. En systematisk litteraturöversikt. Stockholm: Statens beredning för medicinsk utvärdering; 2013. SBU-rapport nr 214.
22. Frid A, Sterner NG, Löndahl M, et al. Novel assay of metformin levels in patients with type 2 diabetes and varying levels of renal function: clinical recommendations. Diabetes Care. 2010;33(6):1291-3.

Olika faktorer påverkade olika delar av immunförsvaret

Egenreferat. **Milieu Interieur är ett projekt som syftar till att undersöka vilka faktorer som påverkar vårt immunförsvar och hur de interagerar. Inom ramen för projektet har vi samlat in flödescytometridata, demografiska och kliniska variabler samt genotypdata från 1 000 friska fransmän. Sammanlagt 166 immunparametrar undersöktes, varav 76 var cellnivåer och 87 var uttrycksnivåer av membranproteiner. Av de 166 kom 91 från det adaptiva och 75 från det ospecifika immunförsvaret. Totalt 39 icke-genetiska faktorer undersöktes också, exempelvis ålder, kön, rökning, socioekonomisk status och serostatus för cytomegalovirus (CMV). Vi har även undersökt 5,7 miljoner enbaspolymorfier.**

Av miljöfaktorerna sågs en bred påverkan på immunförsvaret av ålder, kön, CMV-status och rökning. Störst effekt av ålder observerades på antalet naiva CD8+-celler, som minskade med 3,6 procent per år. Vi observerade i genomsnitt 50 procent fler MAIT-celler hos kvinnor än hos män. MAIT-celler är T-celler som deltar i det ospecifika immunförsvaret och har kopplats till autoimmuna sjukdomar. CMV-seropositivitet gav kraftigt ökade antal av differentierade T-celler. Slutligen hade rökare i genomsnitt runt 40 procent fler regulatoriska T-celler än icke-rökare.



15 lokus med effekt på 42 immunparametrar hittades. Vi såg att genetiska faktorer förklarade mer av variationen i parametrar från det ospecifika än från det adaptiva immunförsvaret. Många av de lokus vi hittade har tidigare förknippats med autoimmuna sjukdomar.

Studien visar att olika delar av immunförsvaret påverkades av olika faktorer. Ålder och cytomegalovirus vred fördelningen inom T-celler från naiva till inflammatoriska parametrar. Kön påverkade MAIT-celler, en observation som kan ge en ledtråd till könsskillnader i autoimmunitet. Genetiska faktorer påverkade främst det ospecifika immunförsvaret, kanske en mekanism för variation i avsaknad av somatisk rekombination.

Jacob Bergstedt, doktorand, institutionen för reglerteknik, Lunds universitet

Etienne P, et al. Nat Immunol. 2018;19:302-14.



Det finns signifikanta skillnader mellan barn med astma och friska barn vad gäller epigenetiska förändringar. Förändringarna var i studien särskilt uttalade i eosinofilerna, som är inblandade i den astmatiska inflammationen.

Foto: Shutterstock/IBL

Epigenetiska förändringar efter födseln hos barn med astma

Egenreferat. Epigenetik syftar på kemiska förändringar av vårt DNA, vilka reglerar genaktivering i kroppens olika celler. En av de mest studerade epigenetiska mekanismerna är DNA-metylering, där en metylgrupp binder till nukleotiden C när den ligger före G (CpG-position). Det är välkänt att miljöfaktorer som rökning, luftföroreningar och kost påverkar metyleringsmönstret, och det finns studier som talar för att dessa förändringar kan ärvas [1]. Forskning på sjukdomar som cancer, fetma och diabetes talar för att epigenetiska mekanismer är involverade i sjukdomsutveckling, men inga större studier har tidigare genomförts på luftvägssjukdomar. I den aktuella studien analyserade vi samband mellan astma och DNA-metylering i blod, med syfte att identifiera gener där metyleringsnivån skiljer hos barn med respektive utan astma [2].

Studien är den största som hittills gjorts på astma och inkluderade över 5 000 barn i åldern 4–16 år från 10 europeiska kohorter, bland annat den svenska födelsekohorten BAMSE. Med array-teknik (Illumina 450k) analyserades först 450 000 metyleringspositioner (CpG) över hela genomet i fyra kohorter, och sedan valdes de mest signifikanta generna ut för replikation i ytterligare sex kohorter.

Vi identifierade signifikanta skillnader mellan barn med astma och friska barn ($P < 1{,}14 \times 10^{-7}$) i 14 CpG, och i samtliga fall sågs lägre metyleringsnivå hos barnen med astma. Analyser av metyleringsprofilen i navelsträngsblod hos nyfödda som följts upp till skolålder visade inte någon koppling till senare astma. De epigenetiska förändringarna är alltså förvärvade efter födseln. I samarbete med kanadensiska forskare kunde vi visa att förändringarna var särskilt uttalade i eosinofilerna, som är inblandade i den astmatiska inflammationen. I eosinofilerna var det upp till 30 procents skillnad i metyleringsnivå mellan barn med astma och friska barn. Vi studerade också hur metyleringsnivåerna i de 14 identifierade CpG styr genuttrycket och kunde visa koppling till eosinofil aktivering och den immunprofil som ses vid kroppens försvar mot virusinfektioner i form av bland annat NK-celler och CD8-celler.

Sammantaget har vi identifierat starka samband mellan metyleringsnivå i 14 positioner och astma hos barn samt funnit att metyleringsmönstret i dessa CpG verkar styra aktivering av eosinofila celler och cytotoxiska T-celler. Förhoppningen är att denna kunskap kan användas i forskningen för att utveckla nya diagnostiska redskap och läkemedel.

Erik Melén, docent, barnallergolog, institutet för miljömedicin, Karolinska institutet; Sachsska barnsjukhuset, Södersjukhuset, Stockholm

Cilla Söderhäll, docent, molekylärgenetiker, institutionen för kvinnors och barns hälsa; institutionen för biovetenskaper och näringslära, Karolinska institutet

1. Barouki R, et al. Environ Int. 2018;114:77-86.
2. Xu CJ, et al. Lancet Respir Med. Epub 26 feb 2018. doi: 10.1016/S2213-2600(18)30052-3

Hög prevalens av negativa livsstilsvanor hos kvinnor som försöker bli gravida

Avhandling. Det finns växande belägg för att livsstilsfaktorer kan påverka fortplantningsförmågan, men effekterna av livsstil kan variera beroende på individuella orsaker och omständigheter. Att kunna ge vetenskapligt underbyggd rådgivning till personer som planerar en graviditet och hjälpa dem att aktivt göra nödvändiga livsstilsförändringar är ett viktigt första steg för att förbättra deras chans till graviditet och att få ett friskt barn. Det övergripande syftet med detta projekt var att undersöka i vilken utsträckning kvinnor följer rekommendationerna om livsstilsförändringar under den tid som de försöker att bli gravida och under tidig graviditet. Vi ville även studera effekten av livsstilsriskfaktorer på behandlingsresultat för subfertila kvinnor.



Både gravida (n = 3 389) från 153 mödrahälsovårdsmottagningar och icke-gravida subfertila kvinnor (n = 468) från 10 fertilitetsmottagningar i mellersta Sverige inkluderades. Resultat från delstudie I visade att 74 procent av kvinnorna skattade sina graviditeter som ganska eller mycket välplanerade. Trots detta tog endast en tredjedel av alla gravida kvinnor folsyra en månad före befruktningen, 17 procent använde tobak dagligen och 11 procent drack alkohol varje vecka.

I den subfertila icke-gravida kvinnokohorten använde 13,2 procent av kvinnorna tobak dagligen, 13,6 procent drack mer än tre koppar kaffe per dag och 11,6 procent konsumerade mer än två glas alkohol per vecka. Av de subfertila kvinnorna var en tredjedel överviktiga eller obesa. Bland subfertila kvinnor som genomgick sin första IVF-behandlingscykel visade resultaten från studien såväl en oberoende som en kumulativ effekt av rökning och BMI på antalet aspirerade oocyter och på andelen mogna oocyter som samlades vid behandlingen, särskilt bland kvinnor med låg ovarial reserv.

Sammanfattningsvis visade vår studie en hög prevalens av livsstilsvanor med negativa effekter på fertilitet bland kvinnor som försöker att bli gravida. Detta är oroande eftersom de skadliga konsekvenserna av de negativa livsstilsfaktorerna är väletablerade. Dessa negativa livsstilsfaktorer är lätta att upptäcka tidigt för att kunna möjliggöra optimeringen av fertilitetsbehandling och även graviditetsresultat.

Lana Salih Joelsson, med dr, läkare, kvinnokliniken, Akademiska sjukhuset, Uppsala

Salih Joelsson L. Lifestyle and reproductive health among women prior to conception. Uppsala: Uppsala universitet; 2018.

Silikon bästa materialet för trumhinnerör

Egenreferat. Att operera in ventilationsrör i trumhinnan är ett mycket vanligt ingrepp på barn. De huvudsakliga indikationerna är recidiverande mediaotiter och långvarig serös otit med hörselnedsättning. Det finns en uppsjö av kommersiellt tillgängliga rör, olika i form och material, men väldigt få har testats i randomiserade kontrollerade studier.

Målsättningen med denna studie var att identifiera vilket material och vilken form av rör som har bäst funktion och minst risk för komplikationer. Studien är en prospektiv randomiserad studie. 400 barn mellan 1 och 10 år (800 öron) inkluderades. Samtliga opererades vid samma ÖNH-klinik. Fyra olika typer av rör användes: långa Armstrongrör, Donaldsonrör, Shepardrör och »straight tubes«. Dessa representerar fyra specifika kombinationer av material (silikon eller fluoroplast) och form (kort dubbelflänsad eller lång enkelflänsad). Patienterna fick en typ av rör i höger öra och en annan typ i vänster öra.

Uppföljning har skett var tredje månad i 4 år hos öronspecialist som registrerat om röret sitter kvar, eventuella infektionsproblem, om röret står öppet, eventuellt behov av att ta bort röret samt förekomst av kvarvarande trumhinneperforation. Primärt utvärderingsmått är att röret har lämnat trumhinnan.

22 barn exkluderades under operationen. Av de studerade 378 barnen var 63,8 procent pojkar. Medelåldern var 35,3 månader. Korta rör lossnade tidigare än långa rör; riskkvot [RR] 4,84 (95 procents konfidensintervall [95KI] 3,50–6,69, P < 0,001). Långa Armstrongrör (silikon) satt längst. Rörinfektioner drabbade 13,8 procent av patienterna. Silikonrör resulterade i signifikant längre tid till första infektion: RR 1,68 (95KI 1,03–2,76, P = 0,039). Donaldsonrören (silikon) hade den längsta tiden till första infektionen (P = 0,025). Infektioner påverkade inte risken för rören att lossna signifikant (P = 0,879). Inga skillnader hittades vad gäller rörocklusion, behov av rörextraktion eller kvarstående perforation. Långa rör var i denna studie mindre benägna att lossna tidigt; minst benägenhet hade långa Armstrongrör. Silikonrör hade betydligt längre tid till första infektionen än fluoroplaströr. Donaldsonrör leder till minst infektioner. Infektion påverkar inte signifikant risken för rören att lossna.

Läs mer!
Fler nya rön och fullständiga artiklar på Läkartidningen.se



Barnen fick en typ av rör i höger öra och en annan typ i vänster öra.

Foto: Sara Holfve

Baserat på fynden i studien är det rimligt att rekommendera Armstrongrör om man vill att rören ska sitta en längre tid och Donaldsonrör i de fall man önskar att rören ska sitta en kortare tid. Silikon är alltid att föredra framför plast.

Anne-Charlotte Hessén Söderman, specialistläkare, ÖNH-mottagningen, Cityakuten Stockholm

Johan Knutsson, överläkare, ÖNH-kliniken, Västerås

Knutsson J, et al. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2018;107:140-4.

Nu gäller Sepsis-3 för definitioner och diagnostiska kriterier

DE NYA INTERNATIONELLA BEGREPPEN SKA ANVÄNDAS I SVENSK SJUKVÅRD – BLAND ANNAT SKA »SIRS« OCH »SVÅR SEPSIS« SKROTAS

Magnus Brink, med dr, överläkare, infektionskliniken, Sahlgrenska universitetssjukhuset, Göteborg
● magnus.brink@vgregion.se

Jonas Cronqvist, överläkare, infektionskliniken, Skånes universitetssjukhus, Malmö

Anneli Fagerberg, med dr, överläkare, anestesi och intensivvård, Sahlgrenska universitetssjukhuset, Göteborg

Lisa Kurland, professor, överläkare, akutkliniken, Universitetssjukhuset Örebro

Pär Lindgren, överläkare, anestesi och intensivvård, Växjö centrallasarett

Miklos Lipcsey, docent, överläkare, anestesi och intensivvård, Akademiska sjukhuset, Uppsala

Mantas Okas, med dr, ST-läkare, akutmedicinkliniken, Capio S:t Görans sjukhus AB, Stockholm

Johan Petersson, docent, överläkare, funktion perioperativ medicin och intensivvård, Karolinska universitetssjukhuset Solna

Sepsis är ett av de vanligaste allvarliga sjukdomstillstånden. I en studie av sjukhusvårdade patienter i Skåne och Halland sågs en årlig incidens av sepsis med organdysfunktion på ca 700/100 000 vuxna invånare [1]. Patienter som vårdas på svenska intensivvårdsavdelningar för sepsis uppvisar en 30-dagarsmortalitet på ca 30 procent [2].

Våren 2016 publicerades nya definitioner av och diagnostiska kriterier för sepsis och septisk chock, Sepsis-3, av en internationell arbetsgrupp [3].

Svenska infektionsläkarföreningen (SILF), Svensk förening för akutsjukvård (SWESEM), Svensk förening för anestesi och intensivvård (SFAI) och Svenska intensivvårdsregistret (SIR) bildade under hösten 2016 en konsensusgrupp med uppgift att granska och föreslå hur Sepsis-3 ska användas inom svensk sjukvård (Magnus Brink och Jonas Cronqvist för SILF, Lisa Kurland och Mantas Okas för SWESEM, Anneli Fagerberg och Miklos Lipcsey för SFAI samt Pär Lindgren och Johan Petersson för SIR).

Här beskrivs bakgrunden till begreppet sepsis, en sammanfattning av innehållet i Sepsis-3 och gruppens rekommendationer.

Sepsis – ett svårfångat tillstånd

Sepsis är inte en enhetlig sjukdom, utan ett syndrom utlöst av en akut infektion. Det finns flera svårigheter i begreppsbildningen kring sepsis. Bakomliggande infektioner kan orsakas av ett stort antal olika mikroorganismer, och infektionen kan ha sin ursprungliga lokalisation i olika delar av kroppen. Dessutom påverkas förloppet av individuella faktorer, t ex immunologiskt status, annan samtidig sjukdom och ålder. Den mångfasetterade genesen i kombination med variation i värdsvar medför en stor variation i klinisk bild, dominerande symtom och i vilken ordning och hur snabbt symtomen utvecklas.

Trots att sepsis är ett komplext tillstånd finns ändå skäl att framhålla sepsis som en specifik diagnos, eftersom patienter med sepsis kräver likartad handläggning med snabb antibiotikabehandling, vätsketerapi, övervakning och i de allvarligaste fallen organstödjande behandling på intensivvårdsavdelning [4, 5].

Äldre sepsisdefinitioner

Den första enhetliga definitionen, Sepsis-1 [6], publicerades 1992. Definitionen utgick från uppfattningen att sepsis beror på ett överdrivet inflammationssvar, SIRS (systemiskt inflammatoriskt svarssyndrom), orsakat av infektion. Med SIRS-begreppet som grund definierades sepsis, svår sepsis och septisk chock. Ett decennium senare ledde en ny konsensuskonferens till en utökad lista över diagnostiska kriterier för svår sepsis, men de ursprungliga SIRS-baserade definitionerna behölls (Sepsis-2) [7]. I Sverige har sedan 2010 tillämpats en modifierad version av Sepsis-2 (Fakta 1) [8].

SIRS har allt mer kommit att ifrågasättas som grund för sepsisdefinitioner, främst eftersom tröskeln för två uppfyllda SIRS-kriterier är låg. En relativt stor andel patienter kom att uppfylla de äldre kriterierna för sepsis, trots förhållandevis låg risk för allvarligt sjukdomsförlopp, medan drygt 10 procent av patienter som intensivvårdas för livshotande infektion inte uppfyller SIRS-kriterier [9, 10]. I takt med ökat fokus på sepsis, och att diagnosen sepsis i vissa sjukvårdssystem kan kopplas till ökad ekonomisk ersättning, har denna vida definition lett till att diagnosen ställts allt oftare utan motsvarande reell incidensökning [11].

Ytterligare problem med SIRS-begreppet är att SIRS kan uppkomma av andra orsaker än infektion; i en studie sågs att närmare hälften av sjukhusvårdade patienter vid någon tidpunkt uppfyllde två eller fler SIRS-kriterier [12].

Nya definitioner och kriterier

Till skillnad från tidigare definitioner är definitionerna i Sepsis-3 utvecklade med ett vetenskapligt anslag, en välbeskriven arbetsprocess, systematiska littera-

HUVUDBUDSKAP

- De nya definitionerna av och de diagnostiska kriterierna för sepsis och septisk chock – Sepsis-3 – ska användas i svensk sjukvård, enligt en svensk konsensusgrupp.
- För tidig identifiering av sepsis kan det förenklade poängsystemet Quick SOFA för närvarande inte framhållas framför andra generella triage- och tidigvarningssystem.
- Sepsiskoderna enligt ICD-10-SE är oförändrade men kopplas nu till de nya diagnostiska kriterierna för sepsis och septisk chock: R65.1 Sepsis (tidigare svår sepsis) och R57.2 Septisk chock.
- Konsensusgruppen kommer att ta fram riktlinjer för beräkning av SOFA-poäng utanför intensivvård och utveckla en mobilapp för beräkning.

turöversikter, analys av elektroniska hälsodatabaser och konsensusprocess enligt Delphi-metodik [13-16]. Arbetsgruppens resultat granskades och godkändes av 31 internationella organisationer före publicering.

Sepsis-3 skiljer på definitioner och diagnostiska kriterier. Definitioner utformades i syfte att på ett så korrekt sätt som möjligt återspegla aktuell uppfattning om vad sepsis i biologisk och patofysiologisk mening faktiskt är. Intentionen var att formulera definitioner med långvarig giltighet. Till varje definition kopplas diagnostiska kriterier i form av kliniska observationer och mätvärden som ska uppfyllas för fastställande av sepsisdiagnos. Kriterierna anses oftare komma att behöva justeras i takt med utveckling av kunskap.

Sepsis. Enligt Sepsis-3 är sepsis ett tillstånd av livshotande organdysfunktion som orsakas av stört systemiskt svar (dysregulated host response) på infektion [3]. Med denna formulering vidgas perspektivet jämfört med det äldre strikt inflammationsfokuserade synsättet. SIRS-begreppet finns inte med i Sepsis-3, vare sig i definitioner eller diagnostiska kriterier. Eftersom evidens i dag saknas för att använda specifika kliniska tecken eller biomarkörer som kriterier för stört systemiskt värdsvar, valdes i stället att låta nästa steg i orsakskedjan, organdysfunktion, bli avgörande för att fastställa sepsisdiagnos.

Inom intensivvård används sedan länge olika poängsystem för att värdera och gradera förekomst av organdysfunktion. I arbetet med Sepsis-3 jämfördes flera av dessa. SOFA (Sequential organ failure assessment) valdes som det lämpligaste att inkludera i sepsiskriterierna (Tabell 1) [17].

Enligt Sepsis-3 föreligger sepsis när en akut infek-

FAKTA 1. Tidigare svenska sepsiskriterier baserade på Sepsis-2 [8]

Kriterierna förutsätter att förändringen har skett utifrån en någorlunda normal organfunktion och att förändringen inte bedöms ha andra orsaker än den systeminflammatoriska reaktionen.

SIRS (SYSTEMISKT INFLAMMATORISKT SVARSSYNDROM), ≥2 AV
- hjärtfrekvens >90/min
- andningsfrekvens >20/min eller p_aCO_2 <4,3 kPa
- LPK >12×10^9/l eller <4×10^9/l eller >10 procent omogna former
- kroppstemperatur >38 °C eller <36 °C

SEPSIS
- SIRS tillsammans med verifierad eller sannolik infektion

SVÅR SEPSIS
- Uppfyllda kriterier för sepsis alternativt verifierad infektion samt endera hypotoni, hypoperfusion eller organdysfunktion

SEPTISK CHOCK
- Uppfyllda kriterier för svår sepsis samt hypotoni som inte svarar på adekvat mängd intravenös vätsketillförsel (500–1 000 ml kristalloid vätska given på 30 minuter)

Kriterier för hypotoni, hypoperfusion och organdysfunktion

HYPOTONI
- systoliskt blodtryck ≤90 mm Hg eller medelartärtryck ≤70 mm Hg

HYPOPERFUSION
- B-laktat >3 mmol/l eller 1 mmol över övre normalgränsen alternativt basöverskott ≤5 mmol/l

ORGANDYSFUNKTION, ENDERA AV
- renal: oliguri < 0,5 ml/kg/timme i minst 2 timmar trots adekvat volymtillförsel
- respiratorisk: p_aO_2/FiO_2 <33 eller <27 om lungan är fokus för infektionen
- hematologisk: trombocyter <100×10^9/l eller INR >1,5 eller APTT >60 s
- CNS: akut förändring av mentalt status, t ex konfusion
- hepatisk: S-bilirubin >45 µmol/l

TABELL 1. SOFA-poäng (Sequential organ failure assessment). (FiO_2 = fraktion inandad oxygen; p_aO_2 = partialtryck oxygen i artärblod.)

	Poäng				
Organsystem	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**
Respiration					
p_aO_2/FiO_2, kPa	≥53,3	<53,3	<40	<26,7 [a]	<13,3 [a]
Koagulation					
Trombocyter, ×10^9/l	≥150	<150	<100	<50	<20
Lever					
Bilirubin, µmol/l	<20	20–32	33–101	102–204	>204
Cirkulation					
Blodtryck/katekolamin	Medelartärtryck ≥70 mm Hg	Medelartärtryck <70 mm Hg	Dopamin <5 [b] eller dobutamin (oavsett dos)	Dopamin 5,1–15 [b] eller adrenalin ≤0,1 [b] eller noradrenalin ≤0,1 [b]	Dopamin >15 [b] eller adrenalin >0,1 [b] eller noradrenalin>0,1 [b]
CNS					
Glasgow coma scale eller Reaction level scale	15 1	13–14 2	10–12 3	6–9 4–5	<6 6–8
Njure					
Kreatinin, µmol/l och/eller diures, ml/dygn	<110	110–170	171–299	300–440 <500	>440 <200

[a] I orginalpublikationen för SOFA krävs också andningsstöd för 3 eller 4 poäng [17]. Svenska intensivvårdsregistret har valt att avstå från detta krav, vilket vi föreslår ska gälla som allmän svensk praxis.

[b] Enhet: µg/kg/min. Katekolaminer ska ha givits under minst 1 timme.

tion orsakar organdysfunktion motsvarande en ökning av ≥2 SOFA-poäng i förhållande till preseptiska värden [13]. I de fall då uppgifter om organfunktion före insjuknandet i sepsis saknas, antas att utgångsvärdet är 0 SOFA-poäng för respektive organsystem. I retrospektiva analyser av stora databaser fann man att sepsis (akut ökning med ≥2 SOFA-poäng) medförde en mortalitetsrisk på ca 10 procent, att jämföra med ca 5 procent hos samtliga patienter med infektionsdiagnos.

Septisk chock. Septisk chock definieras enligt Sepsis-3 som en undergrupp av sepsis, där bakomliggande cirkulatoriska och cellulära/metabola störningar är tillräckligt uttalade för att avsevärt öka risken för död [14]. Med stöd av analys av stora databaser bestämdes diagnostiska kriterier för septisk chock till sepsis med kvarstående hypotoni som kräver vasopressor för att upprätthålla ett medelartärtryck på ≥65 mm Hg tillsammans med laktat >2 mmol/l trots adekvat vätsketillförsel. Arbetsgruppen definierade dock inte vad »adekvat vätsketillförsel« innebär. Med dessa kriterier var sjukhusmortaliteten vid septisk chock ca 40 procent.

Quick SOFA. För att underlätta tidig upptäckt av sepsis hos patienter som inte vårdas på intensivvårdsavdelning utvecklades ett förenklat poängsystem, Quick SOFA (qSOFA) [13]. Tre variabler identifierades: blodtryck, andningsfrekvens och medvetandenivå. Avvikelser i minst två variabler signalerar ökad sannolikhet för sepsis. Gränserna för avvikande fynd definierades som systoliskt blodtryck ≤100 mm Hg, andningsfrekvens ≥22 per minut och påverkad medvetandenivå. Förhöjd laktatkoncentration i blod inkluderades inte, eftersom det inte förbättrade prediktionsmodellen.

Mottagande av Sepsis-3. Sepsis-3 har mött blandat gensvar internationellt. De 31 organisationer som ställde sig bakom Sepsis-3 redan före publicering har fått sällskap av Surviving sepsis campaign [5]. De nordamerikanska specialistföreningarna för akutläkare respektive lungläkare har valt att inte ställa sig bakom [18]. Huvudsaklig invändning är osäkerhet kring hur de nya diagnostiska kriterierna, och framför allt qSOFA, fungerar för tidig identifiering av patienter med sepsis.

Svenska slutsatser och rekommendationer

Nedanstående slutsatser och rekommendationer har granskats och godkänts av Svensk förening för anestesi och intensivvård, Svenska infektionsläkarföreningen, Svenska intensivvårdsregistret och Svensk förening för akutsjukvård.

Konsensusgruppen rekommenderar att de i Sepsis-3 föreslagna definitionerna av sepsis och septisk chock ersätter tidigare svenska definitioner. Detta medför att begreppen »SIRS« och »svår sepsis« inte längre bör användas (Tabell 2). Gruppen rekommenderar också att de nya internationella kriterierna används vid diagnossättning och kodning av sepsis och septisk chock (Tabell 1 och 2).

Sepsis-3 omfattar i stort sett samma variabler för bedömning av organdysfunktion som de äldre svenska kriterierna för svår sepsis. Skillnaden består främst i att man genom SOFA-systemet nu gör en graderad poängsättning av de olika organsystemens respektive funktionsnivå och att det är total poängsumma för samtliga organsystem som ligger till grund för sepsisdiagnos. Tidigare räckte det med att visst gränsvärde för ett av organsystemen överskreds för att ställa diagnosen svår sepsis. I en nylig svensk studie sågs ingen signifikant skillnad i incidens av svår sepsis respektive sepsis som identifierats enligt Sepsis-2 respektive Sepsis-3 [1].

Konsensusgruppen har valt att tills vidare inte rekommendera användning av qSOFA för tidig identifiering av sepsis. Vår bedömning är att det i nuläget saknas tillräckligt stöd i form av prospektiva studier för att rekommendera ett generellt införande av qSOFA i svensk sjukvård. Ett annat tungt vägande skäl till detta ställningstagande är att de flesta svenska sjukhus redan i dag tillämpar olika triage- och tidigvarningssystem för tidig identifiering av sviktande vitalfunktioner. Exempel på sådana system är RETTS (Rapid emergency triage and treatment system), MEWS och NEWS (Modified respektive National early warning score).

Enligt vår bedömning kan triage- och tidigvarningssystem bidra till snabbare upptäckt av sepsis, medan parallell användning av flera poängsystem ris-

TABELL 2. Nya definitioner, diagnostiska kriterier och koder för sepsis och septisk chock enligt Sepsis-3.

	Sepsis	Septisk chock
● Definition	Livshotande organdysfunktion som orsakas av stört systemiskt svar på infektion	En undergrupp av sepsis där bakomliggande cirkulatoriska och cellulära/metabola rubbningar är tillräckligt uttalade för att avsevärt öka dödligheten
● Diagnostiska kriterier	Infektion med akut förändring motsvarande minst 2 SOFA-poäng [1]	Kvarstående hypotoni som kräver vasopressor för att upprätthålla medelartärtryck ≥65 mm Hg tillsammans med laktat >2 mmol/l trots adekvat vätsketillförsel
● Koder (ICD-10 SE)	R65.1 Sepsis, infektion med organsvikt enligt Sepsis-3 (ökning med minst 2 SOFA-poäng) Systemiskt inflammatoriskt svarssyndrom [SIRS] av infektiöst ursprung med organsvikt [2]	R57.2 Septisk chock

[1] Om 2 poängs ökning uppnåtts genom ökning med 1 poäng i två organsystem ska dessa förändringar ha skett med tillräcklig samtidighet: inom som mest 36 timmar. SOFA = Sequential organ failure assessment.
[2] Tyvärr kommer även den hittillsvarande äldre texten att finnas kvar, eftersom den är fastställd av WHO och för närvarande inte kan ändras.

»Konsensusgruppen rekommenderar att de i Sepsis-3 föreslagna definitionerna av sepsis och septisk chock ersätter tidigare svenska definitioner.«

kerar att skapa oklarhet och försämrad patientsäkerhet.

Det framstår därför som rimligt att i första hand utgå från de redan etablerade generella poängsystemen och att i tillämpningen av dem vara uppmärksam på de signaler som bör väcka misstanke om sepsis.

Svårigheter och lösningar

Cirkulatorisk påverkan graderas enligt SOFA utifrån medelartärtryck. Medelartärtryck kan enkelt beräknas från systoliskt och diastoliskt blodtryck, och det anges som regel direkt av automatiska blodtrycksmätare.

För att de nya diagnostiska kriterierna ska kunna tillämpas vid diagnossättning utanför intensivvård behöver värdering och gradering av respiratorisk svikt anpassas. I SOFA utgår gradering från kvoten mellan partialtryck av oxygen i artärblod och oxygenfraktion i inandad luft (p_aO_2/FiO_2). Även om det medför försämrad precision kan p_aO_2 uppskattas med utgångspunkt från pulsoximetri [19]. Man kan även skatta FiO_2 utifrån oxygenflöden vid användning av näsgrimma och olika typer av andningsmasker.

FiO_2-skattning vid olika syrgasflöden på grimma eller mask, beräkning av p_aO_2/FiO_2, beräkning av medelartärtryck och beräkning av totala SOFA-poäng kan enkelt hanteras av en SOFA-kalkylator. En sådan kalkylator är under utveckling och beräknas under våren 2018 finnas tillgänglig på bl a Internetmedicins webbplats och i den nyligen lanserade nationella Strama-appen [20].

Ytterligare en svårighet är att den internationella arbetsgruppen inte ger någon vägledning till vilka tidsramar som ska tillämpas när man värderar om en patient uppfyller kriterierna för sepsis. Anta att vi har en patient med misstänkt infektion; patienten har ingen tidigare organsvikt men vid ett visst tillfälle är medelartärtrycket <70 mm Hg, vilket ger 1 SOFA-poäng. Inom vilken tidsrymd måste patienten »få« ytterligare 1 SOFA-poäng för att uppfylla kriterierna för sepsis? Likformig tillämpning av kriterierna och särskilt automatisk identifikation av sepsis i elektroniska journalsystem förutsätter exakta tidsramar.

Problemet är inte nytt: avsaknaden av sådana tidsramar har även försvårat tillämpningen av tidigare sepsiskriterier. Problematiken har vid direktkontakt verifierats av flera ledare av den internationella arbetsgruppen för Sepsis-3, men de har inte kunnat ge någon ytterligare vägledning. Valet av tidsramar är också situationsberoende: har patienten sepsis just nu eller har patienten haft sepsis någon gång under ett vårdförlopp?

För att skapa förutsättningar för en mer likformig tillämpning av Sepsis-3 i Sverige föreslår vi att man för bedömning av huruvida patienten vid ett enskilt tillfälle har sepsis bör inkludera observationer under en period av 36 timmar, dvs om två olika observationer vardera ger 1 SOFA-poäng bör det inte vara mer än 36 timmar emellan dem för att patienten ska uppfylla kriterierna för sepsis. Intervallet 36 timmar är arbiträrt men valt med tanke på att provtagning ofta sker 1 gång per dygn och att tidsintervallet då ibland blir längre än 24 timmar.

»Sepsis kommer fortsättningsvis att ha kod R65.1 och septisk chock R57.2, båda enligt de nya diagnostiska kriterierna. Kodernas hjälptext ändrades 1 januari 2018.«

Kodning av sepsis enligt Sepsis-3

De ICD-10-koder för sepsis och septisk chock som föreslås i Sepsis-3 utgår från amerikansk diagnoskodning. De är inte förenliga med vare sig WHO:s internationella klassifikation eller svensk tillämpning enligt ICD-10-SE. I samråd med Socialstyrelsen har vi därför enats om lösningen att behålla nuvarande svenska koder. Sepsis kommer fortsättningsvis att ha kod R65.1 och septisk chock R57.2, båda enligt de nya diagnostiska kriterierna. Kodernas hjälptext ändrades 1 januari 2018.

För koden R65.1 Sepsis kommer den förklarande hjälptexten att kompletteras med »Sepsis, infektion med organsvikt enligt Sepsis-3 (ökning med minst 2 SOFA-poäng)«. Tyvärr kommer även den hittillsvarande äldre texten »Systemiskt inflammatoriskt svarssyndrom [SIRS] av infektiöst ursprung med organsvikt« att ligga kvar, eftersom den formuleringen är fastställd av WHO och för närvarande inte kan ändras. Beträffande den fullständiga diagnossättningen och kodningen av sepsis gäller fortsatt principen med organdiagnos inklusive agens (t ex pneumokockpneumoni) som primärdiagnos och sepsis eller septisk chock som tilläggsdiagnos [8].

Praktisk tillämpning av Sepsis-3

De nya definitionerna och kriterierna i Sepsis-3 har blivit enklare och klarare än i föregående versioner. Vi vill dock betona att kriterierna inte ska uppfattas som ett verktyg för att i klinisk praxis kunna avskriva sepsis som möjlig diagnos, särskilt inte tidigt i ett vårdförlopp. Vid sepsis är diagnosen initialt mer eller mindre osäker för att efter hand, tillsammans med fortsatt bedömning, utredning och behandling, mogna fram till en tydlig bild som möjliggör definitiv diagnossättning. För patienter med akut infektion kan skiftet från normala organfunktioner till livshotande organsvikt gå mycket snabbt.

Ytterligare en faktor som måste tas med i bedömningen av patienter med misstänkt sepsis är värde-

»Konsensusgruppen har valt att tills vidare inte rekommendera användning av qSOFA för tidig identifiering av sepsis.«

ring av den enskilde individens organreserv, dvs hur stora marginalerna är innan en fortskridande organfunktionsnedsättning riskerar att övergå i ett direkt livshotande tillstånd. Ålder och samsjuklighet är de faktorer som spelar störst roll för denna bedömning.

Patienter med akut infektion kan därför ha behov av ökad övervakning och särskilda vårdinsatser, även om sepsiskriterierna inte uppfylls.

Vid slutgiltig diagnossättning bör de nya kriterierna för sepsis och septisk chock följas mer stringent, vilket kommer att få betydelse för kvaliteten i epidemiologisk statistik och klinisk forskning.

Svenska intensivvårdsregistret (SIR) tillämpar sedan årsskiftet 2017–2018 Sepsis-3 för registrering och kodning av sepsis och septisk chock inom intensivvården.

Infektionsläkarföreningen kommer under våren 2018 att publicera en uppdatering av det nationella vårdprogrammet för sepsis. I uppdateringen ingår ett avsnitt om de nya sepsisdefinitionerna och hur de nya kriterierna ska användas vid sepsisdiagnostik.

Den nya nationella Strama-appen kommer under våren 2018 att förses med anvisningar för sepsisdiagnostik samt en SOFA-kalkylator. Kalkylatorn kommer även att finnas tillgänglig på Internetmedicins webbplats.

Vi i konsensusgruppen uppmanar nu alla svenska läkare att vid diagnossättning av och i kommunikation om sepsis övergå till de begrepp, definitioner och kriterier som föreslås i Sepsis-3. ○

Läs mer!
Engelsk sammanfattning på Läkartidningen.se

● Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Citera som: Läkartidningen. 2018;115:E3W9

REFERENSER

1. Mellhammar L, Wullt S, Lindberg Å, et al. Sepsis incidence: a population-based study. Open Forum Infect Dis. 2016;3:ofw207.
2. Svenska intensivvårdsregistret (SIR). Årsrapport 2013. http://www.icuregswe.org/sv/Utdata/SIR-Arsrapport-2013/
3. Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, et al. The Third International Consensus definitions for sepsis and septic shock (Sepsis-3). JAMA. 2016;315(8):801-10.
4. Vårdprogram. Svår sepsis och septisk chock – tidig identifiering och initial handläggning. Reviderat oktober 2015. Stockholm: Svenska infektionsläkarföreningen, Programgrupp Sepsis; 2015. http://infektion.net/sites/default/files/pdf/final_svar%20sepsis%20och%20septisk%20chock%20151103.pdf
5. Rhodes A, Evans LE, Alhazzani W, et al. Surviving Sepsis Campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock: 2016. Crit Care Med. 2017;45(3):486-552.
6. Bone RC, Balk RA, Cerra FB, et al. Definitions for sepsis and organ failure and guidelines for the use of innovative therapies in sepsis. The ACCP/SCCM Consensus Conference Committee. American College of Chest Physicians/Society of Critical Care Medicine. Chest. 1992;101(6):1644-55.
7. Levy MM, Fink MP, Marshall JC, et al; International Sepsis Definitions Conference. 2001 SCCM/ESICM/ACCP/ATS/SIS International Sepsis Definitions Conference. Intensive Care Med. 2003;29(4):530-8.
8. Ljungström LR, Steinum O, Brink M, et al. Diagnostik och diagnoskodning av svår sepsis och septisk chock. ICD-10 bör kompletteras med tilläggskoder. Läkartidningen. 2011;108:276-8.
9. Kaukonen KM, Bailey M, Pilcher D, et al. Systemic inflammatory response syndrome criteria in defining severe sepsis. N Engl J Med. 2015;372(17):1629-38.
10. Henriksen DP, Laursen CB, Hallas J, et al. Time to initial antibiotic administration, and short-term mortality among patients admitted with community-acquired severe infections with and without the presence of systemic inflammatory response syndrome: a follow-up study. Emerg Med J. 2015;32(11):846-53.
11. Martin GS, Mannino DM, Eaton S, et al. The epidemiology of sepsis in the United States from 1979 through 2000. N Engl J Med. 2003;348(16):1546-54.
12. Churpek MM, Zadravecz FJ, Winslow C, et al. Incidence and prognostic value of the systemic inflammatory response syndrome and organ dysfunctions in ward patients. Am J Respir Crit Care Med. 2015;192(8):958-64.
13. Seymour CW, Liu VX, Iwashyna TJ, et al. Assessment of clinical criteria for sepsis: for the Third International Consensus definitions for sepsis and septic shock (Sepsis-3). JAMA. 2016;315(8):762-74.
14. Shankar-Hari M, Phillips GS, Levy ML, et al; Sepsis Definitions Task Force. Developing a new definition and assessing new clinical criteria for septic shock: for the Third International Consensus definitions for sepsis and septic shock (Sepsis-3). JAMA. 2016;315(8):775-87.
15. Seymour CW, Coopersmith CM, Deutschman CS, et al. Application of a framework to assess the usefulness of alternative sepsis criteria. Crit Care Med. 2016;44(3):e122-30.
16. Angus DC, Seymour CW, Coopersmith CM, et al. A framework for the development and interpretation of different sepsis definitions and clinical criteria. Crit Care Med. 2016;44(3):e113-21.
17. Vincent JL, Moreno R, Takala J, et al. The SOFA (Sepsis-related Organ Failure Assessment) score to describe organ dysfunction/failure. On behalf of the Working Group on Sepsis-Related Problems of the European Society of Intensive Care Medicine. Intensive Care Med. 1996;22(7):707-10.
18. Simpson SQ. New sepsis criteria: a change we should not make. Chest. 2016;149(5):1117-8.
19. Pandharipande PP, Shintani AK, Hagerman HE, et al. Derivation and validation of Spo2/Fio2 ratio to impute for Pao2/Fio2 ratio in the respiratory component of the Sequential Organ Failure Assessment score. Crit Care Med. 2009;37(4):1317-21.
20. Strama (Samverkan mot antibiotikaresistens). Strama Nationell. http://strama.se/behandlingsrekommendationer/app-strama-nationell/

Spännande läsning om läkarlivet i Sverige under krig och fred och om upptäckten av en »ny« sjukdom



Ett läkarliv – I skuggan av två världskrig **av Karl-Axel Ekbom är en levande skildring av svensk medicinhistoria.**

Karl-Axel Ekbom är den svenske neurolog som har gett namn åt Willis–Ekboms sjukdom, tidigare kallad »restless legs«. På 1970-talet skrev han sin självbiografi, men dog innan han kunde ge ut boken. I kvarlåtenskapen efter honom hittades manuskriptet av Ekboms tre söner, och först nu har boken blivit en realitet.

Karl-Axel Ekbom berättar om sina studier på 1920-talet och om sin och många andra unga medicinares oro för att som nylegitimerad läkare i början av 1930-talet vara tvungen att gå arbetslös. Han skildrar hur den neurologiska specialiteten har utvecklats under decennierna och hur det var att till och från bli inkallad som militärläkare under andra världskriget.

Boken finns att beställa på Lakartidningen.se/bocker

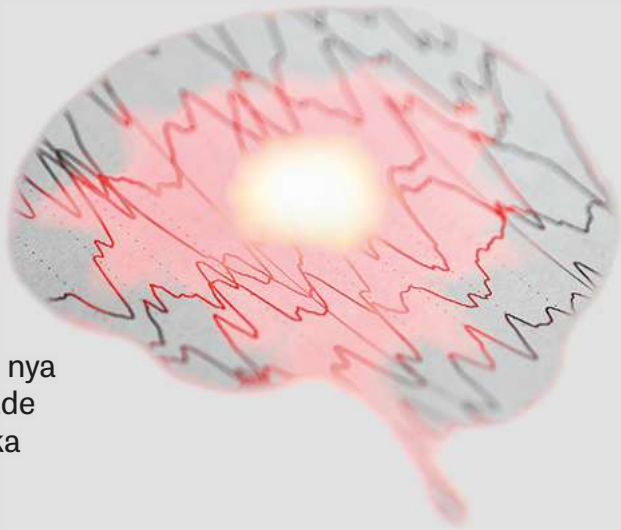
Läkartidningen Förlag AB

Läkartidningen arrangerar

Program och anmälan:
Läkartidningen.se/event

Inbjudan till symposium

Epilepsi



INGENJÖRSHUSET, STOCKHOLM, 23 MAJ

Ta del av det senaste om epilepsi – den vanligaste allvarliga neurologiska sjukdomen. På symposiet informeras om den nya definitionen och klassifikationen av epilepsi, ges uppdaterade riktlinjer för utredning och behandling samt diskuteras olika vårdgivares roll mot bakgrund av nya nationella riktlinjer.

PROGRAM

12:00–13:00	**Registrering och lättare lunch**
13:00–13:10	**Inledning** professor Torbjörn Tomson, Karolinska institutet
13:10–13:30	**Epilepsi: Ny definition och klassifikation** docent Johan Zelano, Sahlgrenska universitetssjukhuset
13:30–13:55	**Utredning av misstänkt epilepsi** professor Kristina Malmgren, Sahlgrenska universitetssjukhuset och biträdande överläkare Tommy Stödberg, Karolinska universitetssjukhuset
13:55–14:20	**Epidemiologi** professor Lars Forsgren, Norrlands universitetssjukhus
14:20–14:50	**Kaffe**
14:50–15:15	**Läkemedelsbehandling: när, hur och med vad?** professor Torbjörn Tomson, Karolinska institutet och med dr Olof Rask, Universitetssjukhuset i Lund
15:15–15:40	**Epilepsikirurgi**: **Effektivt men underutnyttjat** med dr Anna Edelvik och docent Tove Hallböök; båda Sahlgrenska universitetssjukhuset
15:40–15:50	**Bensträckare**
15:50–16:15	**Neurostimulering och kostbehandling vid svårbehandlad epilepsi** docent Eva Kumlien, Akademiska sjukhuset och med dr Maria Dahlin, Karolinska universitetssjukhuset
16:15–16:40	**Nationella riktlinjer och SBU rapport: Vem gör vad i utredning och behandling av epilepsi?** projektledare Anna Lord, Socialstyrelsen, projektledare Sten Antilla, SBU, med dr Ulla Lindbom, Karolinska universitetssjukhuset och docent Ingrid Olsson, Sahlgrenska universitetssjukhuset
16:40–17:00	**Sammanfattning och frågor till panelen**

Moderator: Torbjörn Tomson
Programansvariga: Torbjörn Tomson och Läkartidningen

Välkommen till en intressant eftermiddag!

Utställare: ORION PHARMA Building well-being

LIPUS GRANSKAD OCH GODKÄND KURS

Lipus har granskat och godkänt denna kurs. Fullständig kursbeskrivning finns på www.lipus.se

TID: Onsdag, 23 maj 2018 klockan 12:00. PLATS: Ingenjörshuset, Malmskillnadsgatan 46, Stockholm. PRIS: 1 995 kr + moms. Lunch och kaffe är inkluderat. Medlemmar i Sveriges läkarförbund erhåller 300 kr rabatt på ordinarie pris. Pensionär och medlem i Sveriges läkarförbund erhåller 50 procent rabatt på ordinarie pris. Studenter betalar 500 kr + moms totalt. Anmälan är bindande men kan överlåtas till en kollega. Kontakta helene.engstrom@lakartidningen.se för mer information.

Steroidinjektion i kombination med hivläkemedel gav total binjurebarkssvikt

FALLBESKRIVNING VISAR PÅ RISKEN FÖR INTERAKTION

Sophia Rössner, med dr, ST-läkare
● sophia.rossner@sll.se

Charlotte Höybye, docent, överläkare; båda endokrinkliniken, Karolinska universitetssjukhuset, Stockholm

Ritonavir är en proteashämmare som används som tillägg till andra proteashämmare för att öka koncentrationen och därmed effekten av dessa vid behandling av hiv-infektion. Ritonavir är en potent hämmare av enzymet CYP3A4, vilket leder till ökade koncentrationer av ämnen som metaboliseras via detta enzym [1]. Kortikosterioder (t ex triamcinolon och metylprednisolon) metaboliseras via CYP3A4, och flera fall av Cushings syndrom har rapporterats hos patienter som behandlats parallellt med proteashämmare och kortikosteroider i olika beredningar (injektioner, inhalationer, intraartikulärt, intraokulärt) [2-9].

Vid plötslig utsättning av steroidbehandlingen har det beskrivits fall av sekundär binjurebarkssvikt [2, 6, 8, 10-14]. Sekundär binjurebarkssvikt är ett potentiellt livshotande tillstånd, varför vi vill öka medvetenheten om interaktionen mellan proteashämmare och kortikosteroider. Som illustration beskriver vi här ett fall där en patient med ritonavirbehandling utvecklade total sekundär binjurebarkssvikt efter en enstaka injektion kortison i axelleden.

FALLBESKRIVNING

Patienten var en 47-årig kvinna som sedan många år levde med hiv, med välkontrollerade virusnivåer under pågående antiretroviral behandling (ritonavir i tillägg till darunavir och emtricitabin/tenofovir). I anamnesen i övrigt fanns Sjögrens syndrom, som bedömts som möjligen sekundär till hivdiagnosen med symtom i form av polyartrit, trötthet och siccasymtom.

På grund av ökad ledsmärta fick hon en lokal steroidinjektion i form av triamcinolon (Lederspan) i sin högra axel. Cirka 3 veckor senare sökte hon till akutmottagningen. Hon uppgav då att hon sedan injektionen noterat ökat ödem, framför allt i ansiktet men även generellt. Hon kände sig allmänt tröttare och hade ledvärk, dock inte mer än vanligt. Provtagning visade antydd anemi, trombocytopeni och hypoalbuminemi. Patienten lades in för vidare utredning.

»... en patient med ritonavirbehandling utvecklade total sekundär binjurebarkssvikt efter en enstaka injektion kortison i axelleden.«

På avdelningen uppmärksammades att patienten hade cushingoida drag med ansiktsrundning, rodnad, supraklavikulär utfyllnad och ödem. Provtagning visade S-kortisol <15 nmol/l och S-ACTH <0,50 pmol/l. Patienten uppgav 3 kilos viktuppgång och normal aptit. Hon förnekade illamående, kräkningar eller buksmärta. Led- och muskelvärken var oförändrad. Blodtrycket var normalt. Patienten förnekade exogen steroidtillförsel i någon form, förutom den tidigare ledinjektionen hon fått.

Upprepade provtagningar under de närmaste veckorna visade fortsatt S-kortisol <15 nmol/l. Patienten förnekade uppenbara symtom på kortisolbrist, men hydrokortisonsubstitution sattes in och regelbunden uppföljning planerades.

Den bakomliggande läkemedelsinteraktionen mellan ritanavir och triamcinolon uppmärksammades genom kontakt med den regionala läkemedelsinformationscentralen Karolic.

Vid uppföljande kontroller trappades hydrokortisonbehandlingen successivt ner i takt med att S-kortisolvärdena långsamt steg. Knappt 1 år efter vår första kontakt med patienten var hon kortisonfri med normaliserade S-kortisolnivåer. Hennes cushingoida habitus hade gradvis gått i regress, men trötttheten och ledvärken kvarstod.

DISKUSSION

Detta fall belyser risken att utveckla sekundär binjurebarkssvikt vid steroidbehandling i kombina-

HUVUDBUDSKAP

- Antiretrovirala läkemedel är gängse behandling vid hivinfektion. Flera av dessa läkemedel kan orsaka läkemedelsinteraktioner.
- Det finns en känd interaktion mellan det antiretrovirala läkemedlet ritonavir och de kortikosteroider som metaboliseras via CYP3A4-systemet.
- Vi beskriver här en ritonavirbehandlad patient, som drabbades av total binjurebarkssvikt efter en enstaka intraartikulär injektion av triamcinolon.
- Binjurebarkssvikt är ett potentiellt livshotande tillstånd som kräver adekvat diagnos och behandling.
- Vi vill med detta fall belysa denna viktiga interaktion, som torde kunna påträffas inom flera specialiteter.

tion med antiretrovirala proteashämmare. En kombination av dessa läkemedel är sannolikt inte helt ovanlig och kan förekomma inom ett flertal specialiteter. Många hivläkemedel har en stor interaktionspotential, vilket man också bör höja medvetenheten kring inom alla specialiteter.

I en nyligen publicerad artikel rapporterades att 11,1 procent av patienter med proteashämmande behandling i kombination med lokala steroidinjektioner utvecklade dysfunktion i hypotalamus–hypofys-binjureaxeln (HPA-axeln). Den största riskfaktorn för HPA-dysfunktion var >2 steroidinjektioner inom 6 månader [2].

Sekundär binjurebarkssvikt har dock rapporterats efter endast en enstaka intraartikulär injektion [8], såsom hos vår patient. De flesta tidigare beskrivna fallen av sekundär binjurebarkssvikt har uppstått vid inhalationsbehandling med flutikason [11, 15], men även andra kortikosteroider i kombination med proteashämmande behandling innebär en risk för sekundär binjurebarkssvikt [12, 16]. Risken för allvarlig interaktion beror också på i vilken utsträckning metabolismen sker via CYP3A4. Flutikason och triamcinolon metaboliseras till stor del via detta enzym. Effekten blir mindre uttalad för prednisolon, som i mindre utsträckning metaboliseras via denna väg.

Tidsspannet mellan start av steroidbehandlingen och HPA-dysfunktion förefaller vara mycket varierande [15]. Medeltiden till debutsymtom av binjurebarkssvikt har rapporterats till ca 7 månader [11]. Tiden för återhämtning av HPA-axeln tycks också variera, från några månader upp till flera år [2]. Det finns inget sätt att förutspå vilka patienter som kommer att utveckla påverkan på HPA-axeln, och det kan även vara svårt att kliniskt misstänka och särskilja eventuella symtom från den underliggande sjukdomen och behandlingen [5, 17]. Symtom av sekundär binjurebarkssvikt, såsom trötthet, svaghet, illamående, kräkning, diarré och viktnedgång, är diffusa och ospecifika och kan därmed lätt misstolkas av såväl patient som doktor.

Studier av patienter med enbart kortikosteroidbehandling, dvs utan proteashämmare, har visat att hämningen av HPA-axeln kan kvarstå från veckor till över 1 år [18]. Graden av hämning av HPA-axeln brukar korrelera till dos och typ av steroidberedning. Hos patienter med proteashämmande behandling kan däremot uttalad nedsättning av HPA-axelns funktion uppstå redan vid låga steroiddoser och oberoende av administrationssätt [2, 6, 8, 10-14]. Patienter med proteashämmare har rapporterats behöva hydrokortisonsubstitution i över 3 års tid [2].

Tät uppföljning rekommenderas, framför allt hos de patienter som utvecklat Cushings syndrom. Ett morgonkortisolvärde <100 nmol/l indikerar svikt i HPA-axeln [19], men för att säkert fastställa diagnosen krävs ett stimuleringstest. Tolkningen av stimuleringstestet kan vara svår och bör ske i samråd med endokrinolog. Substitutionsbehandling bör ske med peroralt hydrokortison, 15–30 mg dagligen.

Patienter med binjurebarkssvikt måste informeras och utbildas om dosökning i samband med stress och infektion, och de bör också bära ett särskilt patientkort med instruktioner vid akuta tillbud. Läkare som sköter patienter som står under hivbehandling bör betona risken för interaktioner såväl för patienten som för andra läkare involverade i patientens vård.

Databaser med information om läkemedelsinteraktion kan vara ett bra hjälpmedel och finns ofta integrerade i själva journalsystemet, t ex http://janusinfo.se/Beslutsstod/Janusmed-interaktioner-och-riskprofil/. För hivläkemedelsinteraktioner specifikt kan man söka i t ex http://www.hiv-druginteractions.org/ ○

- Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.
- Isabella Ekheden har hjälpt till med diagnostik av patienten via Karolic.

Citera som: Läkartidningen. 2018;115:E3DP

Läs mer!
Engelsk sammanfattning på Läkartidningen.se

REFERENSER

1. Malaty LI, Kuper JJ. Drug interactions of HIV protease inhibitors. Drug Saf. 1999;20(2):147-69.
2. Hyle EP, Wood BR, Backman ES, et al. High frequency of hypothalamic-pituitary-adrenal axis dysfunction after local corticosteroid injection in HIV-infected patients on protease inhibitor therapy. J Acquir Immune Defic Syndr. 2013;63(5):602-8.
3. Rainsbury PG, Sharp J, Tappin A, et al. Ritonavir and topical ocular corticosteroid induced Cushing's syndrome in an adolescent with HIV-1 infection. Pediatr Infect Dis J. 2017;36(5):502-3.
4. Foisy MM, Yakiwchuk EM, Chiu I, et al. Adrenal suppression and Cushing's syndrome secondary to an interaction between ritonavir and fluticasone: a review of the literature. HIV Med. 2008;9(6):389-96.
5. Danaher PJ, Salsbury TL, Delmar JA. Metabolic derangement after injection of triamcinolone into the hip of an HIV-infected patient receiving ritonavir. Orthopedics. 2009;32(6):450.
6. Dort K, Padia S, Wispelwey B, et al. Adrenal suppression due to an interaction between ritonavir and injected triamcinolone: a case report. AIDS Res Ther. 2009;6:10.
7. Ramanathan R, Pau AK, Busse KH, et al. Iatrogenic Cushing syndrome after epidural triamcinolone injections in an HIV type 1-infected patient receiving therapy with ritonavir-lopinavir. Clin Infect Dis. 2008;47(12):e97-9.
8. Yombi JC, Maiter D, Belkhir L, et al. Iatrogenic Cushing's syndrome and secondary adrenal insufficiency after a single intra-articular administration of triamcinolone acetonide in HIV-infected patients treated with ritonavir. Clin Rheumatol. 2008;27(Suppl 2):S79-82.
9. Albert NE, Kazi S, Santoro J, et al. Ritonavir and epidural triamcinolone as a cause of iatrogenic Cushing's syndrome. Am J Med Sci. 2012;344(1):72-4.
10. Chen F, Kearney T, Robinson S, et al. Cushing's syndrome and severe adrenal suppression in patients treated with ritonavir and inhaled nasal fluticasone. Sex Transm Infect. 1999;75(4):274.
11. Gray D, Roux P, Carrihill M, et al. Adrenal suppression and Cushing's syndrome secondary to ritonavir and budesonide. S Afr Med J. 2010;100(5):296-7.
12. Molloy A, Matheson NJ, Meyer PA, et al. Cushing's syndrome and adrenal axis suppression in a patient treated with ritonavir and corticosteroid eye drops. AIDS. 2011;25(10):1337-9.
13. Samaras K, Pett S, Gowers A, et al. Iatrogenic Cushing's syndrome with osteoporosis and secondary adrenal failure in human immunodeficiency virus-infected patients receiving inhaled corticosteroids and ritonavir-boosted protease inhibitors: six cases. J Clin Endocrinol Metab. 2005;90(7):4394-8.
14. St Germain RM, Yigit S, Wells L, et al. Cushing syndrome and severe adrenal suppression caused by fluticasone and protease inhibitor combination in an HIV-infected adolescent. AIDS Patient Care STDS. 2007;21(6):373-7.
15. Wood BR, Lacy JM, Johnston C, et al. Adrenal insufficiency as a result of ritonavir and exogenous steroid exposure: report of 6 cases and recommendation for management. J Int Assoc Provid AIDS Care. 2015;14(4):300-5.
16. McConkey HZ, Williams H, Kulasegaram R, et al. Orbital floor triamcinolone causing Cushing's syndrome in a patient treated with Kaletra for HIV 1. BMJ Case Rep. 2013(Feb 25);2013.
17. le Roux CW, Beckles MA, Besser GM, et al. Cushing's syndrome secondary to inhaled corticosteroids mimicking HIV-associated lipodystrophy. HIV Med. 2001;2(2):133-5.
18. Dinsen S, Baslund B, Klose M, et al. Why glucocorticoid withdrawal may sometimes be as dangerous as the treatment itself. Eur J Intern Med. 2013;24(8):714-20.
19. Oelkers W. Adrenal insufficiency. N Engl J Med. 1996;335(16):1206-12.

ABC OM

Skade-dokumentation

Anders Rietz,
specialistläkare
(vid artikelns tillkomst ST-läkare)
● anders.rietz@rmv.se

Johanna Loisel,
överläkare; båda
Rättsmedicinalverket,
rättsmedicinska enheten i Umeå

När polis och åklagare utreder ett misstänkt brott där fysiskt och/eller sexuellt våld har förekommit är det ofta betydelsefullt att såväl förekomst som avsaknad av skador på både målsäganden (dvs brottsoffret) och den misstänkte finns dokumenterade på ett rättssäkert sätt. Skadedokumentationen kan sedan ligga till grund för ett rättsintyg och därmed vara en del av en rättslig förundersökning. Eftersom skadedokumentation av rättsläkare förutsätter att händelsen är polisanmäld, blir det ofta en kliniskt verksam läkare som gör denna dokumentation i samband med en sjukvårdande insats.

Av 6 kap 9 § patientsäkerhetslagen [1] framgår att läkare som är verksam inom den offentligt bedrivna hälso- och sjukvården är skyldig att utföra undersökningar (och att ge utlåtanden om dessa) på begäran av bl a Polismyndigheten. Alla läkare måste därför kunna dokumentera skador på ett adekvat sätt, även om de inte senare kommer att utfärda rättsintyg.

Denna ABC-artikel redovisar betydelsen av adekvat skadedokumentation och hur den kan göras effektivt och ändamålsenligt.

RÄTTSINTYG

Ett rättsintyg är ett skriftligt medicinskt utlåtande som inhämtas av polis eller åklagare för att användas i brottsutredning och som bevis i domstol [2]. År 2017 utfärdades 4 647 rättsintyg av Rättsmedicinalverket, men det är okänt hur många rättsintyg som utfärdas utanför myndigheten. Från och med januari 2017 kan polisen på vissa orter kontakta en s k forensisk dokumentationsläkare (»FD-läkare«), timanställd och utbildad för skadedokumentation. Rättsintyget utfärdas sedan av rättsläkare.

Behovet av adekvat skadedokumentation är dock, och kommer alltid att vara, betydligt mer omfattande än vad som kan tillgodoses av läkare anställda av Rättsmedicinalverket.

Denna artikel belyser inte skador efter misstänkt sexuellt övergrepp, eftersom dessa bör handläggas av exempelvis specialist i gynekologi eller akutläkare tillsammans med specialist i rättsmedicin. Inte heller belyses hur ett rättsintyg lämpligen utformas, men vägledning finns i andra källor [3-4].

FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR UNDERSÖKNING

En undersökning som utförs enbart i syfte att dokumentera skador för rättsintyg omfattas av andra regler än en klinisk undersökning inom hälso- och sjukvården. Undersökning av ett brottsoffer i skadedokumenterande syfte förutsätter alltid frivillighet och får inte göras mot vederbörandes vilja. Detta innebär bl a



Kvinna som anträffats medvetandesänkt i sin bostad. Förslag till beskrivning: »På det högra ytterörat ses uppskattningsvis 1 cm bred och 3 cm hög blåröd underhudsblödning längs helix.«



Man som uppgett att han blivit sparkad i huvudet. Förslag till beskrivning: »Till höger i pannan, ca 4 cm ovan det högra ögonbrynets yttre begränsning, ses ett 2 cm brett och 4 cm långt område som förlöper från hårfästet och snett nedåt vänster. I området ses blåröd missfärgning med inslag av mönstring, som utgörs av omväxlande bleka områden och röda hudblödningar i form av bl a trianglar och romber.« Kommentar: Det är av största vikt att dylika mönstrade skador (som har högt bevisvärde) dokumenteras även fotografiskt och med skiss. Dokumentation kan enkelt utföras genom att en plastfilm läggs över skadeområdet och att skadan sedan avritas i skala 1:1 med en tuschpenna.

MEDICINENS ABC

● Medicinens ABC är en artikelserie där läkare under utbildning tillsammans med handledare beskriver vanliga sjukdomstillstånd, procedurer eller behandlingar som en nybliven specialist ska kunna handlägga självständigt. Artiklarna ska ge praktisk handledning inom ett avgränsat område.

● Kontakta Jan Östergren (jan.ostergren@lakartidningen.se) för diskussion av valt ämne och upplägg innan skrivandet börjar.

att en medvetslös målsägande inte får undersökas enbart med syfte att skriva ett rättsintyg. Enligt praxis utses en s k god man av tingsrätten, och denne kan medge undersökningen.

Vad gäller en person som är misstänkt för ett brott som kan leda till fängelse kan förundersökningsledaren däremot besluta om en kroppsbesiktning, som även kan inkludera viss provtagning [5]. Kroppsbesiktning går till på samma sätt som undersökningen av ett brottsoffer, men får göras utan samtycke.

GENERELLA RÅD

Grundregeln bör vara att en skada i patientjournalen ska vara så väl beskriven att den entydigt kan förstås och tolkas av en annan läkare. I fall av rättsligt intresse rör det sig ofta om ur vårdsynpunkt banala hudskador som inte kräver någon vårdåtgärd, och som därför ofta hanteras styvmoderligt – trots sin potentiellt stora rättsliga betydelse. I en situation med livshotande skador är det ibland inte möjligt att i akutskedet göra en utförlig skadedokumentation, men översiktsfotografier från akutrummet eller operationssalen kan visa sig ovärderliga när rättsintyget ska utfärdas. En mer systematisk kroppsundersökning med fokus på eventuella hudskador görs med fördel i ett något senare skede.

Undersökningen görs systematiskt »från topp till tå«, dvs från hjässan till fotsulorna, och fokuserar på hudskador. En bra princip är att gå uppifrån-nedåt och alltid undersöka och diktera höger sida före vänster, eftersom sidoförväxling är ett återkommande och betydande problem som lättare undviks och upptäcks om man följer denna princip. Diktering görs med fördel fortlöpande under undersökningen.

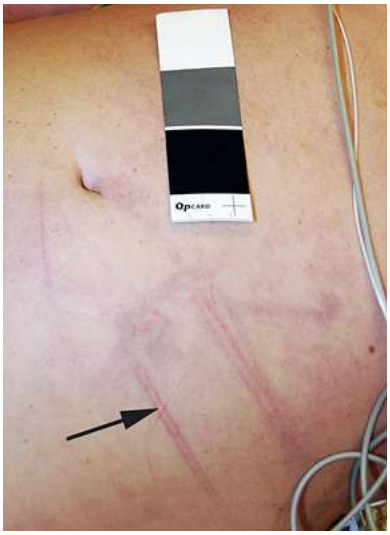
Hela hudytan, inklusive hårbottnen, huden bakom öronen, ögonlocken och ögonens bindehinnor, slemhinnorna i munnen, händerna och naglarna, bör undersökas.

Det är viktigt att dokumentera om delar av kroppen inte undersökts, eftersom skillnaden mellan oskadade och icke undersökta delar av kroppen bör vara tydlig i patientjournalen.

Beskrivningen av varje enskild skada innefattar dess exakta läge på kroppen (i höjdled och i sidled), dess relation till en eller två anatomiska fixpunkter (dvs inte i relation till en annan och förgänglig skada), samt skadans storlek, form, färg och andra egenskaper (t ex svullnad). Samma måttenhet (förslagsvis cm) används genomgående eftersom risken för fel ökar om olika enheter blandas, och anatomisk grundposition är utgångspunkten för angivande av riktning och storlek på skadan.

Övriga skadekarakteristika som sårkanter (ojämna eller skarpa), eventuell förekomst av vävnadsbryggor i sårbottnen, blödning, sårskorpa, djup, form etc beskrivs. Besudling i eller omkring skadan (t ex grus, glas, trä) noteras. Läkningsgraden är viktig för åldersbedömning av skadan, t ex om den är belagd med tjock sårskorpa eller inte, och därför dokumenteras även en hudmissfärgnings färgnyans. Äldre ärr kan i regel omnämnas översiktligt, såvida frågeställningen inte avser en gammal händelse.

Vid misstanke om skarpt våld (såsom efter kniv-



Medvetslös kvinna som inkommit till sjukhus med omfattande skador på kroppen. Den person som ringt efter ambulans kunde inte lämna någon förklaring till vad som inträffat. Förslag till beskrivning: »Lågt till vänster på buken ses inom ett ca 20 cm brett och 10 cm högt område, med centrum 12 cm till vänster om naveln, åtminstone 4 stycken i olika riktningar förlöpande, ca 1 cm breda och 10 cm långa, dubbelkonturerade rödaktiga stråk med hudblödningar. Avståndet mellan konturerna är ungefär 0,4 cm (pil).« Kommentar: Vid dubbelkonturerade skador blir bredden viktig att dokumentera, eftersom den kan härledas till bredden på det föremål som orsakat skadorna.



Kvinna som uppgett att hon blivit misshandlad med bl a sparkar. Förslag till beskrivning: »På det vänstra underbenets utsida ses inom ett 4 cm brett och 7,5 cm högt område ett 20-tal ytliga, röda hudavskrapningar som inte täcks av någon sårskorpa. Flera av hudavskrapningarna ligger i grupperingar, och skadeområdet har ett övergripande förlopp uppifrån höger och snett nedåt vänster. De största hudavskrapningarna i området är upp till ca 0,3 cm breda och 1 cm i långa. Inom hela skadeområdet ses diffus ljusblå missfärgning.«

TÄNK PÅ ATT

- undersöka hela kroppen och dokumentera alla skador
- noga skilja mellan 1) vad patienten (eller anhörig, ambulanspersonal etc) uppgett (»knivskuren«, »knuffad«, »misshandlad« etc), 2) vad läkaren objektivt iakttagit (skarpkantat sår, krossår, missfärgning etc) och 3) läkarens tolkning av skadorna
- alla läkare behöver kunna dokumentera skador, men rättsläkare har huvudansvaret för att tolka fynden i ett rättsintyg
- negera frånvaro av fynd
- det ofta finns flera versioner av vad som inträffat, utöver den som patienten (målsäganden) uppgett, och patientens berättelse dessutom ofta är ofullständig
- en läkare inom offentligt bedriven hälso- och sjukvård är skyldig enligt lag att utföra undersökningar på begäran av bl a Polismyndigheten.

SKADEDOKUMENTATION BEHÖVS – ÄVEN VID BANALA SKADOR

AV DE 4 647 RÄTTSINTYG som Rättmedicinalverkets läkare utfärdade 2017 baserades 2 791 (60 procent) på skadedokumentation utförd inom hälso- och sjukvården, dvs på en patientjournal.

EN PATIENTJOURNAL upprättas dock i första hand med ett helt annat syfte än en senare juridisk prövning av skademekanismen. Det är därför viktigt för såväl den misstänktes som målsägandens (patientens) skull att läkaren, när ett brott kan ligga bakom skadorna, vinnlägger sig om korrekt skadedokumentation även vid medicinskt sett banala skador.

stick/knivskärning) dokumenteras hudskadans storlek och riktning samt sårkanalens riktning och djup, eventuell förekomst av anslutande sinsemellan parallella, regelbundna, ytliga skador samt eventuella skador på djupare liggande organ.

Fynd vid eventuell röntgenundersökning anges, liksom uppgift om vitalparametrar, allmäntillstånd och vidtagna medicinska åtgärder.

Skadorna kan med fördel ritas in på en kroppsmall. Dessutom kan fotografier av god kvalitet utgöra ett utmärkt komplement till den skriftliga skadebeskrivningen. Såväl en översiktsbild som en närbild av varje skada tas i rät vinkel mot kroppsdelens hudyta, och en mätskala bör synas i bilden. Läkaren måste därför vara förtrogen med arbetsplatsens kamera, och bilderna bör märkas så att de är spårbara både avseende person och fotograferingstidpunkt [6]. Fotografering med privatägd mobiltelefon bör undvikas.

Spårsäkring av biologiska spår samt tillvaratagande av kläder kan bli aktuellt och bör övervägas inte enbart vid misstänkt sexualbrott. Utförlig manual och materiel för detta finns i »Spårsäkringssats efter sexuella övergrepp«, som bör finnas vid varje sjukvårdsinrättning. Spårsäkring bör göras tidigt i undersökningen för att minska kontaminationsrisken.

SPECIFIKA SKADETYPER

Trubbigt våld

Trubbigt våld är den vanligaste typen av våld [7], och innefattar bl a slag med öppen och knuten hand, slag med tillhygge, fall, drag och spark. Såväl yttre som inre skador kan uppkomma, men här fokuseras på de yttre skadorna.

Ett vanligt fynd är missfärgning av huden utan ska-



Kvinna som inkommit efter misstänkt våldtäkt och skurit sig själv med flerbladig rakhyvel. Förslag till beskrivning: »På det vänstra lårets framsida ses 3 ytliga skarpkantade sårskador som var och en består av 2 tätt intill varandra belägna, parallella rispor som delvis täcks av torkat blod. Den längsta är 12 cm lång och är belägen på lårets insida, 20 cm ovan knäleden, och förlöper från lårets framsida snett nedåt mot insidan. De andra 2 korsar varandra och är belägna på lårets framsida, 8 cm ovan knäleden.«



Man som anträffats i sin bostad med en sårskada på halsen. Förslag till beskrivning: »På halsens vänstra sida ses en tvärförlöpande sårskada där sårkanterna är jämna och raka (skarpa) utan omkringliggande besudlingar. I sårskadan, som är 7,5 cm bred och glipar upp till ca 1 cm, ses inga vävnadsbryggor och inget främmande material. Sårskadan går genom hela hudens tjocklek och ser ut att blottlägga muskulatur.« (Observera att »bredden« på skadan anges utifrån anatomisk grundposition.)

FALLBESKRIVNING

EN MAN polisanmälde att han blivit angripen i hemmet av två gärningsmän som utdelat ett stort antal knytnävsslag och sparkar, varvid enstaka tänder slagits ut. Mannen uppmanades i samband med polisanmälan att besöka sin vårdcentral för att få skadorna dokumenterade.

AV PATIENTJOURNALEN framkom en lång beskrivning av det av patienten uppgivna händelseförloppet, medan skadebeskrivningen (under rubriken »Status«) endast innehöll uppgift om »spridda blåmärken« och att »tänder saknas«.

DE FOTOGRAFIER som återfanns i patientjournalen var mycket gryniga med en starkt gul ton och visade en påklädd mansperson som satt på en stol. Inga skador kunde ses på bilderna. Eftersom patientjournalen var så bristfällig, blev rättsintyget mycket vagt i sina slutsatser, och Polismyndigheten lade senare ned utredningen.

DETTA FALL illustrerar hur läkaren fokuserat alltför mycket på anamnesen och alltför lite på dokumentationen av de faktiska skadorna. I patientjournalen saknades t ex helt beskrivning av skadornas antal, lokalisation, färg och form, och det framgick inte heller om de utslagna tänderna representerade färska eller äldre skador.

FOTOGRAFERING – BÅDE ÖVERSIKTSBILD OCH DETALJBILD SKA TAS

VID FOTOGRAFERING bör identiteten framgå av bilderna, men inte nödvändigtvis på varje enskild bild (dock alltid på den första och den sista bilden i en serie) [6].

DE ENSKILDA skadorna dokumenteras med en översiktsbild och en detaljbild, gärna med måttskala. Bilderna tas i ett väl upplyst rum och med skarpt fokus. Om blixt används bör man vara aktsam på såväl eventuell överexponering i bildens centrum som eventuella skuggor i andra delar av bilden.

VIKTIGT VID STRYPVÅLD

VID STRYPVÅLD bör läkaren anamnestiskt försöka klarlägga eventuell medvetandeförlust, som om det »svartnat för ögonen« eller om urinavgång skett. Symtom som heshet och sväljsmärta efterfrågas. Ledande frågor och »förhörsliknande« utfrågning som kan interferera med polisutredningen undviks. Vid undersökningen bör läkaren vara uppmärksam på om det finns petekier.

SPÅRSÄKRING EFTER SEXUELLA ÖVERGREPP

Sats för spårsäkring efter sexuella övergrepp finns att beställa på www.nordkrim.se

RÄTTSMEDICINALVERKET

Telefonnummer till de rättsmedicinska enheterna och annan information om Rättsmedicinalverket återfinns på www.rmv.se

da på överhudens yttersta lager. En sådan missfärgning kan ses vid rodnad, vid underhudsblödning och vid ytlig hudblödning.

Rodnad (rubor). Rodnad utgör i sig inte någon faktisk skada, men är likväl viktig att dokumentera på rätt sätt så att sammanblandning med t ex ytlig hudblödning eller underhudsblödning inte sker. Rodnad bekräftas genom att huden bleknar vid tryck, men är ett ospecifikt fynd som kan ha många orsaker.

Underhudsblödning och ytlig hudblödning. En underhudsblödning (»blåmärke«, hematom) orsakas av en blödning i underhudsfettet och är en mycket vanlig skada som oftast har ett ospecifikt utseende med rundad eller oval form. Eftersom det tar tid för underhudsblödningen att »vandra ut« till huden och bli synlig är det av vikt att tidpunkten (klockslaget) för undersökningen noteras, så att fynd respektive frånvaro av fynd kan tolkas korrekt.

Dokumentationen bör göras så noggrant att det minsta möjliga antalet tillfällen av våldsinverkan som träffat huden kan uppskattas. Eventuell mönstring, såsom av en skosula, beskrivs och fotograferas med mätskala. Skador ska eftersökas även på vanligen skyddade lokalisationer, t ex bakom öronen, på insidan av överarmarna och under de kvinnliga brösten, eftersom lokalisationen kan bidra till bedömning av traumats natur.

Ett »blåmärke« motsvaras inte alltid av underhudsblödning, utan kan även utgöras av blödning i hudens yttre lager. Sådana ytliga hudblödningar kan vara punktformade, mönstrade eller konfluerande, men måste beskrivas så att man i ett senare skede inte riskerar att tolka dem som en underhudsblödning.

Hudavskrapning (exkoriation). Om huden påverkas av ett snett inverkande (tangentiellt) våld kan en hudavskrapning innefattande överhuden och delar av läderhuden uppstå. Ibland kan åsar av överhud inom skadans utbredning visa riktningen på våldet. Även skadans form, djup, utbredning och grad av läkning dokumenteras.

Krossår (laceration). Krossår uppkommer vid kraftigare trubbig våldsinverkan och/eller då våldet anbringas mot hud över skelettstruktur, t ex på hjässan eller ögonbrynsbågen, då hud och mjukdelar krossas mot underliggande skelettstruktur. Vid första anblicken kan skadan se skarpkantad ut, men krossåret har oregelbundna och ofta missfärgade sårkanter. I krossårets botten ses dessutom söndertrasad vävnad med förekomst av vävnadsbryggor (kärl, bindvävsstråk m m). En adekvat dokumentation av krossårets typiska karakteristika i akutskedet (innan såret sys) blir ofta avgörande för bedömning av uppkomstsättet.

Skarpt våld

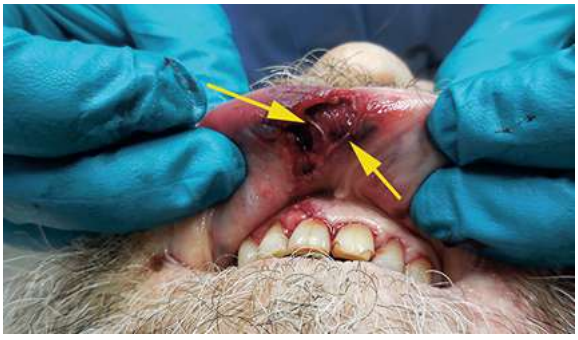
Skarpt våld innebär inverkan av ett eggvasst föremål, som förutom kniv kan innefatta bl a krossat glas och rakblad. Skarpt våld ger upphov till skador med raka och jämna kanter med omkringliggande oskadad hud. Sårskadan är skarp hela vägen ned till sin botten, utan vävnadsbryggor i sårkanalen. Hudskadans utseende



Man med hudskador efter handbollsspel med grepp kring överarmen. Förslag till beskrivning: »På de övre två tredjedelarna av den högra överarmens insida ses 3 separata blåröda underhudsblödningar, vardera ca 2 cm i diameter, placerade intill varandra på rad i höjdled (gul pil). Dessutom ses mer diffus förekomst av ett större antal mindre, olikstora röda ytliga hudblödningar (svart pil).«



Man som ska ådragit sig skador då han knuffats ur en bil. Förslag till beskrivning: »Lågt till höger på ryggen, med centrum 10 cm från den bakre medellinjen och i höjd med höftbenets övre kant, ses ett 9 cm brett och 7 cm högt område med cirka ett 20-tal längsförlöpande, i huvudsak parallella, rödbruna, skorpbelagda hudavskrapningar. Den största (pil) är 0,2 cm bred och 4,3 cm hög. I området ses därutöver 10-tals mindre, olikstora, skorpbelagda hudavskrapningar.«



Man med alkoholmissbruk som fått utstå trubbigt våld (knytnävsslag) mot bl a ansiktet. Förslag till beskrivning: »Till höger på överläppens insida ses en ca 1,5 cm i diameter stor sårskada i slemhinnan med oregelbundna sårkanter och förekomst av vävnadsbryggor (pilar) centralt i såret. Intill sårkanterna, och i såret, ses blåaktig missfärgning.«

KONSENSUS

Det flesta är ense om att

- kvaliteten på skadedokumentation av kliniskt verksam läkare kan förbättras
- skadedokumentationen ska vara fullständig, även när det saknas uppgift om våld
- rättsläkare i beredskap kan konsulteras via telefon, men har formellt aktörer inom rättsväsendet som uppdragsgivare
- undersökning av en medvetslös målsägande i skadedokumenterande syfte kräver tillstånd av god man.

Åsikterna går isär om

- hur mycket tid en kliniskt verksam läkare kan lägga på att dokumentera skador av begränsad klinisk betydelse.

efter skarpt våld varierar utifrån dess förhållande till hudens Langerska linjer, vilket innebär att man utifrån hudskadans utbredning inte självklart kan dra säkra slutsatser om vilket tillhygge som åstadkommit skadan. Inte heller behöver en stickkanals djup direkt korrespondera mot det aktuella tillhyggets längd.

Det är viktigt att korrekt dokumentera självförvållade skador så att polisinsatser inte förspills i jakten på en obefintlig förövare och så att individen vid behov kan få adekvat omhändertagande. Sådana skador är ofta orsakade av skarpt våld med flertaliga, ytliga, sinsemellan parallella »rispor« inom områden som är tillgängliga för främst den dominanta handen och som kan inspekteras av personen själv [8].

Kvävning och åtstramande våld kring halsen

Åtstramande våld kring halsen med kompression av halskärlen kan orsaka dels bristningar i små kärl, dels försämrad cirkulation i hjärnan. Våldet kan utövas med en snara, en underarm eller hand/händer, och kan resultera i hudskador som nästan alltid är medicinskt banala. Brustna venoler på grund av ökat tryck ger upphov till punktformade blödningar (petekier), vilka oftast ses i lucker vävnad i och runt ögonen, i övrig ansiktshud och i munslemhinnan.

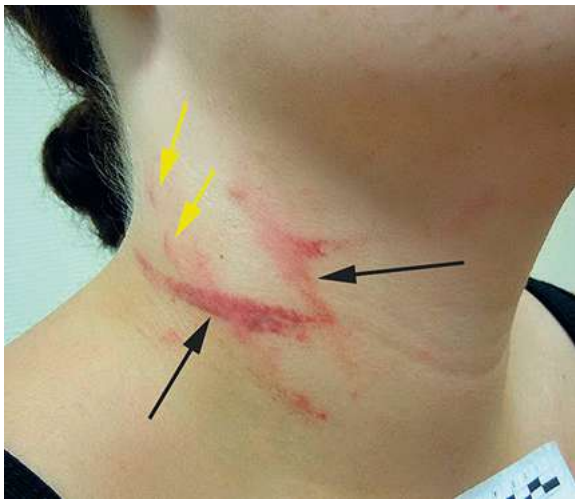
Vid uppgift om våld mot halsen eller där sådan våldsinverkan kan befaras, såsom vid våld i nära relation, bör halsen och ansiktet därför alltid undersökas noggrant.

Andra typer av våld

Andra typer av våld, exempelvis skottskador, brännskador, frätskador och sexuellt våld, kräver ofta expertkunskap, inte bara för tolkningen utan även för dokumentationen. Beskrivningen av sådana skador avhandlas inte här, men grundprincipen är även här att dokumentation i ord, genom skiss och i bild är långt viktigare än försök till slutsatser!

● Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Citera som: Läkartidningen. 2018;115:EX4U



Kvinna som utsatts för bevittnat strypgrepp med händer. Förslag till beskrivning: »På halsens högra sida ses 4 bandformade områden (svarta pilar) med rödaktig missfärgning som i huvudsak utgörs av tätt liggande hudblödningar. Områdena, som i huvudsak är tvärförlöpande, är delvis överlappande. Det tydligaste området är ca 10 cm brett och upp till 1,5 cm högt. I den övre, bakre delen av skadeområdet ses 2 små, bakåt konvexa hudavskrap (gula pilar).«



Ung flicka som i samband med lek utsatts för tryck mot/kompression av bålen (kraftiga lyft/famntag). Förslag till beskrivning: »På framför allt det övre, vänstra ögonlocket (pil), i övrigt kring det vänstra ögat och i pannan ses ett 100-tal, röda, punktformade hudblödningar (petekier).«

REFERENSER

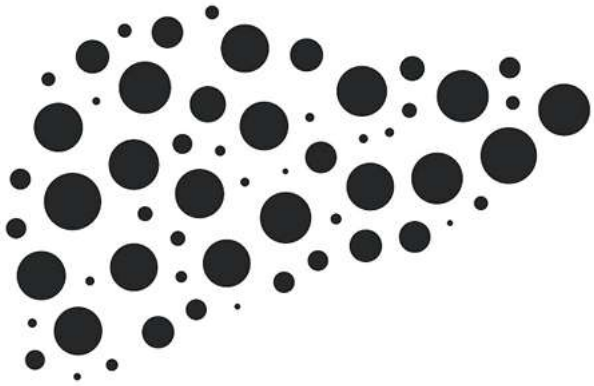
1. SFS 2010:659. Patientsäkerhetslag.
2. SFS 2005:225. Lag om rättsintyg i anledning av brott.
3. Thiblin I, Michard JF. Rättsmedicin i teori och praktik. Lund: Studentlitteratur; 2014. p. 141-60.
4. Handbok. Nationellt handlingsprogram för hälso- och sjukvårdens omhändertagande av offer efter sexuella övergrepp. Uppsala: Uppsala universitet, Nationellt centrum för kvinnofrid; 2008. NCK-rapport 2008:1.
5. SFS 1942:740. Rättegångsbalken. 28 kap 12 §.
6. SFS 1947:948 (med ändringar t o m 1999:1157). Förundersökningskungörelse.
7. Saukko P, Knight B. Knight's Forensic pathology. Boca Raton: CRC Press; 2016. p. 133-48.
8. Lange Thomsen J. Rättsmedicin. Stockholm: Liber AB; 2006. p. 92.

Läkartidningen arrangerar ett seminarium om

Stockholm 30 maj 2018

Fettlever/NAFLD

IVA Konferens
Grev Turegatan 16, Stockholm



Fettleversjukdom (non-alcoholic fatty liver disease, NAFLD) har i skuggan av obesitas-epidemin blivit världens vanligaste leversjukdom. En fjärdedel av världens befolkning uppskattas ha NAFLD, men bara en minoritet utvecklar kliniskt relevant leversjukdom. Ingen medicinsk behandling finns idag, men många preparat är under utveckling. Seminariet informerar om de senaste rönen vid NAFLD, ger förslag på utrednings-gång och hur man ska hantera dessa patienter idag, samt ger en översikt av läkemedel under utveckling.

Välkommen till en intressant eftermiddag!

Program • 30 maj 2018

12.00–13.00	**Lunch och registrering**
13.00–13.10	**Inledning och problemets magnitud** *Med Dr Hannes Hagström, Karolinska universitetssjukhuset*
13.10–13.35	**Epidemiologi** *Prof Stergios Kechagias, Linköpings universitetssjukhus*
13.35–14.10	**Naturalförlopp, vilka patienter riskerar att få allvarlig leversjukdom?** *Med Dr Mattias Ekstedt, Linköpings universitetssjukhus*
14.10–14.30	**Relationen NAFLD – typ 2 diabetes** *Doc Ylva Trolle Lagerros, Karolinska Universitetssjukhuset och doktorand Karl Björkström, Karolinska Universitetssjukhuset*
14.30–15.00	**Kaffe**
15.00–15.30	**Utredning av misstänkt NAFLD – vem ska till gastroenterolog?** *Med Dr Hannes Hagström, Karolinska universitetssjukhuset*
15.30–15.55	**Risk för levercancer** *Doktorand Bonnie Bengtsson, Karolinska Universitetssjukhuset och doc Per Stål, Karolinska Universitetssjukhuset*
15.55–16.20	**Behandling, vad finns i pipeline?** *Prof Hanns-Ulrich Marschall, Sahlgrenska Universitetssjukhuset*
16.20-16.40	**Sammanfattning och frågor till panelen**

Moderator och programansvarig: *Med Dr Hannes Hagström, Karolinska universitetssjukhuset*

Utställare

GILEAD

Läs mer och anmäl dig på www.lakartidningen.se/event

lakarforbundet.se
Bli medlem du också!
8 av 10 läkare är redan med.
lakarforbundet.se



Kollegial rådgivning

□□□ Alla kan någon gång hamna i en svår situation och behöva stöd och råd av en utomstående. Som läkare kan det vara enklare att tala med någon som själv är läkare och har förståelse för vad läkarrollen innebär.

LÄKARE STÖDJER LÄKARE. Om du hamnar i en situation där du känner att du skulle behöva råd och stöd kan du vända dig till Läkarförbundets Kollegiala rådgivning. Rådgivarna är läkare som kan fungera som ett medmänskligt stöd och samtalspartners. Det handlar alltså inte om medicinsk, facklig eller juridisk rådgivning.

Det kan finnas olika anledningar till att ta kontakt med en kollegial rådgivare. Det kan handla om problem som hör samman med arbetet, som till exempel oro över att ha blivit anmäld till IVO, kränkningar på arbetsplatsen eller frågeställningar som hör samman med att ha utbildats utanför Sverige. Det kan även handla om mer privata frågor som rör missbruk, sjukdom eller din livssituation i stort och du känner behov av att prata med en person som är insatt i läkarrollen.

Kollegiala rådgivare finns över hela landet. De utses av de lokala läkarföreningarna, men du kan kontakta vilken rådgivare du vill oavsett var i landet du bor eller arbetar. När du kontaktar en kollegial rådgivare har du möjlighet att vara anonym.

Om du själv vill bli kollegial rådgivare kan du anmäla intresse för det till din lokala läkarförening. □

Kontakta
Kollegial rådgivning

En lista över de kollegiala rådgivarna samt mer information hittar du på:

➳ www.slf.se/kollegialtnatverk

Där finns även kontaktuppgifter till Läkarförbundets samordnare.

Telefonväxel: 08-790 33 00



LÄKARFÖRBUNDET ARRANGERAR TVÅ SEMINARIUM:

» Nationell reform för en god, nära och trygg vård «

Under april arrangerar Läkarförbundet två seminarier riktade mot politiker i riksdagen respektive SKL.

SEMINARIERNA kommer visa att svensk vård lider av strukturella problem som måste åtgärdas på en nationell nivå. För att säkra en fullt utbyggd primärvård till hela befolkningen krävs en nationell reform. Det behövs en förstärkning både vad gäller personal och ekonomiska resurser, ett tydligt nationellt grunduppdrag, nationellt fastställda finansieringsprinciper och att varje patient får en fast läkarkontakt genom att listning sker på läkare och inte mottagning. **Seminarierna går att följa live eller se det i efterhand på Läkarförbundets facebooksida.**

RIKSDAGSSEMINARIUM: **Nationell reform för en god, nära och trygg vård**
11 april, 11:00–12:30, förstakammarsalen, Sveriges riksdag

Primärvården är basen i svensk sjukvård, men resursbrist, demografiska förändringar och svårigheter att lösa läkarbristen på vårdcentralerna gör att vi närmar oss gränsen då det inte längre går att leverera en fungerande primärvård med godtagbar kvalitet. Bristerna i kontinuitet och tillgänglighet leder till att patienter istället söker sig till akutmottagningar för vård.

En väl utbyggd primärvård skulle kunna hantera den absoluta majoriteten av patienterna, men för att kunna utvecklas till en verklig grundpelare inom svensk hälso- och sjukvård och bli den första instans som befolkningen söker sig till för vård krävs förändring. Sverige behöver en nationell primärvårdsreform.

Deltagare
Anna Nergårdh, utredningen Samordnad utveckling för god och nära vård
Petter Brelin, ordförande för Norsk forening for allmennmedisin
Emma Spak, samordnare Sveriges kommuner och landsting
Heidi Stensmyren, ordförande Sveriges läkarförbund

FRUKOSTSEMINARIUM, SKL: **Fast läkarkontakt för en god, nära och trygg vård**
19 april, 7:30–8:15, Hilton bredvid SKL

På frukostseminariet kommer Läkarförbundets ordförande Heidi Stensmyren att lyfta läkarnas egna erfarenheter av primärvården och diskutera behovet av, och innehållet i, en primärvårdsreform. Anders Henriksson (S) och Carl-Johan Sonesson (M) kommenterar och diskuterar förslagen. Under seminariet kommer även nya siffror från Novus presenteras kring allmänhetens syn på primärvården och fast läkarkontakt.

Deltagare
Heidi Stensmyren, ordförande Sveriges läkarförbund
Anders Henriksson (S), ordförande Landstinget i Kalmar län
Carl-Johan Sonesson (M), oppositionsledare och 2:e vice ordförande Region Skåne.



Se Heidi Stensmyren x2 i TV4 Nyhetsmorgon

1. Stor ökning av sjukskrivningar för utmattningsdepression bland läkare

En undersökning som gjordes förra året av Svenska Distriktsläkarföreningen visade att var femte läkare i primärvården har varit sjukskriven på grund av stress.

Pernilla Fritz, deltidssjukskriven allmänläkare som älskar sitt jobb, berättar i Nyhetsmorgon hur hon hamnade i utmattningsdepression.

– Läkares arbetsmiljö påverkar patientsäkerheten och en god arbetsmiljö ger en trygg vård. Vi behöver fler medicinska sekreterare, vårdbiträden och undersköterskor. Vi måste också få fler allmänläkare och ökade befogenheter så att läkare kan påverka sin arbetssituation. Stort ansvar måste komma med stort inflytande. Det är för många patienter per läkare i primärvården idag. Vi behöver fast läkarkontakt och en definierad patientlista, säger Heidi Stensmyren.

2. Fast läkarkontakt för en effektivare vård

Szimone Obzidian Robertsson har Ehlers-Danlos syndrom vilket innebär kronisk smärta. Det senaste halvåret har hon haft en och samma läkare. Hon upplever att den läkarkontakten har hjälpt henne mer än någonsin.

– En patient-läkarrelation som varar över tid underlättar för både läkare och patient. Läkaren känner till patientens medicinska historia och patienten behöver inte på samma sätt återupprepa sin situation. En fast läkarkontakt är därför en viktig åtgärd för att effektivisera vården.

Se inslagen på YouTube genom att söka ”Stor ökning av sjukskrivningar” respektive ”Hon har varit på akuten 200 gånger”.

Medlemsinformation från

Sveriges läkarförbund
Den medicinska professionens organisation

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.

	Ansökningstiden utgår	Annons i nr
AKUTSJUKVÅRD		
Akutläkare - vi behöver dig, Capio St:Göran, Stockholm	11/4	12
Specialist och ST-läkare till akutkliniken, Mälarsjukhuset , Eskilstuna	15/4	12
Vik Spec-läkare, VO Kirurgi och VO Akut, Södersjukhuset, Stockholm	25/4	15
ALLMÄNMEDICIN		
Allmänläkare, Friskvårdstorget VC och BVC, Göteborg	16/4	13-14
Allmänspsec, Hälsogemenskapen Jörn AB, Jörn/Skellefteå kommun		12
Divisionschef Primärvården, Skånevård Kryh, Lund		15
Leg läkare, SöderDoktorn, möjlig fortsatt ST i allmänmed, Stockholm		13-14
Läkare Närhälsan, Västra Götalandsregionen		15
Spec-läk, smärta & utmattningssyndr, Kognitiva teamet Rehab, Sthlm		12
Spec-läk/BÖL/ÖL, Mobilt vårdteam & Diagn Centrum, Malmö, Lund		13-14
Spec-läk & vik leg läkare – möjlig framtida ST, Rosenlunds VC, Sthlm	13/5	15
Spec-läkare allmänmed/geriatrik, Hembesöksenh. Frölunda VC, Gbg	25/4	15
Spec-läkare Blackebergs vårdcentral, Blackeberg/Stockholm		15
Spec-läkare Min Doktor	30/4	15
Spec-läkare neuro, rehab eller allmänmed. St Sköndals rehab, Sthlm		12
Spec-läkare vårdcentralen Mäster Olof, Strängnäs		15
Spec-läkare, VC Lomma, Skånes Universitetssjukvård, Lomma		12
Spec-läkare, VC Tåbelund, Skånes Universitetsvård, Eslöv		13-14
Utbilda dig till smärtläkare? Smärtcentrum Akademiska sjh, Uppsala		15
ANESTESI- OCH INTENSIVVÅRD		
Två spec-läkare/ÖL, ANIVA-klin, Lindesbergs lasarett resp. Univ.sjh, Lindesberg/Örebro	25/4	15
Verksamhetschef, Anestesikliniken, Region Kronoberg		13-14
Verksamhetschefer, Hälso- och sjukv.förv. Region Gotland	15/4	15
Utbilda dig till smärtläkare? Smärtcentrum Akademiska sjh, Uppsala		15
ÖL/spec-läkare anestesi i Hudiksvall, Region Gävleborg, Hudiksvall	29/4	15
ARBETS- OCH MILJÖMEDICIN		
Spec-läk/Leg läk, Arbets- o miljömedicin Syd, Medicinsk service, Lund		15
BARN- OCH UNGDOMSMEDICIN		
Barnläkare intresserad av ÖV, Lindesbergs lasarett		13-14
Barnläkare, Handens barn- & ungdomsmottagning, Stockholm		13-14
Vaccinexpert (Spec-läkare) Folkhälsomyndigheten, Solna	30/4	15
BARN- OCH UNGDOMSPSYKIATRI		
ÖL/Spec-läkare, Skånevård Sund, Helsingborg		12
ENDOKRINOLOGI OCH DIABETOLOGI		
Spec-läkare endokrinska klin. Universitetssjukhuset, Linköping	19/4	12
ETABLERINGAR OCH ÖVERLÅTELSER		
Ersättningsetablering "vissa opererande spec" överlåtes, Göteborg		12
Ersättningsetablering i Psykiatri, enligt LOL, Skåne	23/4	12
Ersättningsetablering Internmedicin, Drottningholm, Stockholm	25/4	13-14
Ersättningsetablering kardiologi/invärtesmedicin överlåtes, Sthlm	13/5	13-14
Två ersättningsetableringar, Gynekologi, Brommaplan, Stockholm	13/5	15
GERIATRIK		
Spec-läk/BÖL/ÖL, Mob vårdteam & Diagn Centrum, Malmö & Lund		13-14
Spec-läkare allmänmed/geriatrik, Hembesöksenh. Frölunda VC, Gbg	25/4	15
Verksamhetschef Akademiska sjukhuset, Uppsala		15
HUD- OCH KÖNSSJUKDOMAR		
Dermatolog Aleris Arkivgatan, Göteborg		13-14
INFEKTIONSSJUKDOMAR		
Bitr. Smittskyddsläk, Hälso- och sjukv.förvaltningen Region Örebro	18/4	13-14
Smittskyddsläkare, Smittskydd Halland, Halmstad		15
Vaccinexpert (Spec-läkare) Folkhälsomyndigheten, Solna	30/4	15
Verksamhetschefer infektion och lungmedicin, Region Gotland	15/4	15
INTERNMEDICIN		
Spec-läk/BÖL/ÖL, Mobilt vårdteam & Diagn Centrum, Malmö, Lund		13-14
Spec-läkare Lungmedicin, Ljungby lasarett, Ljungby		15
Spec-läk, 50% forsk/undervisn, Med centr, Norrlands univ sjh, Umeå		12
KARDIOLOGI		
Kardiolog Aleris Arkivgatan, Göteborg		13-14
Kardiologer Aleris, Stockholm		12
Överläkare Länsverksamhet Kardiologiska klin., Sundsvall		12
KIRURGI		
Läkarchef kolorektalsektionen, Kirurgiska länsklin. Region Örebro	25/4	15
Prof ortop kirurgi (förenat ÖL Sahlgrenska Univ.sjh) Gbg Universitet	24/5	15
Prof kolorektalkir (förenat ÖL Sahlgrenska Univ.sjh) Gbg Universitet	24/5	15
Spec-läk, ÖL, VO Kirurgi & Gastro, Skånes Univ sjukvård, Malmö		12
Vik Spec-läkare till VO Kirurgi och VO Akut, Södersjukhuset, Sthlm	25/4	15
KLINISK IMMUNOLOGI OCH TRANSFUSIONSMEDICIN		
Vaccinexpert (Spec-läkare) Folkhälsomyndigheten, Solna	30/4	15
KLINISK MIKROBIOLOGI		
Vaccinexpert (Spec-läkare) Folkhälsomyndigheten, Solna	30/4	15
KURSER / SYMPOSIER / SEMINARIER		
Head Trauma in Sports and Risk for Dementia, 24-25 maj, KI, Sthlm		15
Kurser i juridik för verksamhetschefer samt för ST-läkare, IMR		15
Magisterutbildning i demensvård för läkare, Karolinska Inst, Sthlm		13-14
Nordic Diploma Course in Advanced Pain Medicine, SSAI, Uppsala	13/4	12
Seminarium, avancerat andningsstöd & rehab. REMEO fem år!, Sthlm	20/4	15
LUNGSJUKDOMAR		
Spec-läkare Lungmedicin, Ljungby lasarett, Ljungby		15
Verksamhetschefer infektion och lungmedicin, Region Gotland	15/4	15
MEDICINSK GASTROENTEROLOGI OCH HEPATOLOGI		
Spec-läkare/ÖL, Lasarettet i Enköping		13-14
NEUROLOGI		
Spec-läkare neuro, rehab eller allmänmed. St Sköndals rehab, Sthlm		12
Spec-läk/ÖL, avd stroke/neurologi, Region Västernorrland, Sundsvall		15
Universitetslektor, förenat spec-läkare, Uppsala Universitet	25/4	13-14

Läkarkarriär.se SVERIGES LEDANDE ANNONSFORUM FÖR LEDIGA LÄKARTJÄNSTER

Alla lediga jobb i Tjänstelistan finns sökbara på Läkarkarriär.se

Annonser skickas till annonser@lakartidningen.se.
För mer information ring 08-790 35 60.



OBSTETRIK OCH GYNEKOLOGI

Professor (förenat ÖL Sahlgrenska Univ sjh) Gbg Universitet	24/5	15
Spec-läkare gynekologi, Södermalms Läkarhus, Stockholm		12
Spec-läkare kvinnoklin. Mälarsjukhuset i Eskilstuna, Eskilstuna		15
ÖL/Spec-läkare, Slutenvården, Skånevård Sund, Helsingborg		12
Överläkare/Spec-läkare, Region Gotland, Gotland	3/6	12

ONKOLOGI

Onkologkliniken söker specialistläkare, Centrallasarettet Växjö, Växjö		13-14

ORTOPEDI

Verksamhetschefer ortopedi/rehab, Region Gotland	15/4	15
Utbilda dig till smärtläkare? Smärtcentrum Akademiska sjh, Uppsala		15

PALLIATIV MEDICIN

Postdoktor, Institutionen för klin vetenskaper, Lunds Universitet	29/4	15

PSYKIATRI

Psykiatriker och Radiolog, Sverige, Norge, Danmark		12
Spec-läk, smärta & utmattningssyndr, Kognitiva teamet Rehab, Sthlm		12
Spec-läkare, Beroendevård, VO Vuxenpsyk, Skånevård Sund, Lund		13-14
Spec-läkare, Psykosverksamhet, Skånevård Sund, Lund		13-14
Utbilda dig till smärtläkare? Smärtcentrum Akademiska sjh, Uppsala		15
ÖL/Spec-läkare, Vuxenpsykiatri heldygn-/dagsjukvård, Varberg		13-14
Överläkare Mottagn. för döva, Psykiatri Sydväst (SLL)	29/4	15

RADIOLOGI

Ny radiologisk klinik i centrala Stockholm, Stockholm		12
Radiolog och Psykiatriker, Norge, Sverige och Danmark		12
Radiologer Narco Polo AS, Norge		13-14
Spec-läk/BÖL/ÖL, Muskuloskeletal radiol, Karolinska Univ sjh, Sthlm	13/4	12
Två sektionschefstjänster till Neuro & Muskuloskeletal/Barnsekti, Akademiska sjukhuset, Uppsala		15
Vi söker dig som spec-läkare/överläkare i radiologi, Växjö		13-14

REHABILITERINGSMEDICIN

Spec-läk, smärta & utmattningssyndr, Kognitiva teamet Rehab, Sthlm		12
Spec-läkare neuro, rehab eller allmänmed. St Sköndals rehab, Sthlm		12
Verksamhetschefer ortopedi/rehab Region Gotland	15/4	15
Utbilda dig till smärtläkare? Smärtcentrum Akademiska sjh, Uppsala		15

SKOLHÄLSOVÅRD

Skolläkare, Centrala elevhälsan, Norrköpings kommun	30/4	15

SMÄRTLINDRING

Läkare till smärtcentrum, Akademiska sjukhuset, Uppsala		15

STIPENDIER / ANSLAG / BIDRAG

Anslag för forskning m m, Cancerfonden	26/4	13-14
Forskningsmedel, geriatrik, Loo och Hans Ostermans stiftelse		12

ST-TJÄNSTER

Forskar-ST-block geriatrik, Akademiska sjukhuset, Uppsala		15
Fyra ST-läkare barn-och ung med, Sachsska barn- & ungd sjh, Sthlm		15
Leg läkare, SöderDoktorn, möjlig fortsatt ST i allmänmedicin, Sthlm		13-14
Spec-läk & vik leg läk – möjlig framtida ST, Rosenlunds VC, Stockholm	13/5	15
Spec-läkare (2 st),intr Palliativ vård, möjlig ST Palliativ Medicin, Region Kronoberg, Växjö och Ljungby		13-14
ST endokrin & internmed, Endokrinska klin. Univ sjh, Linköping	19/4	12
ST-läkare allmänmedicin inriktn. habilitering, Region Kronoberg		13-14
ST-läkare Klin mikrobiologi, Karolinska Univ sjh, Huddinge	24/4	15
ST-läkare Neonatologi/Barnkardiologi, VO Barn o ungdom, Skånevård Kryh, Kristianstad		15
ST-läkare till akutkliniken Mälarsjukhuset, Eskilstuna	15/4	12
ST-läkare Ögonklinken Södersjukhuset, Stockholm	22/4	15
ST-läkare, Friskvårdstorget VC och BVC, Göteborg	16/4	13-14

SÄLJES / KÖPES

Mobilt operationsbord köpes, SpecialistLäkarhuset, Sundsvall		12

UTHYRES / ÖNSKAS HYRA

Mottagningsrum uthyres, Solna Centrum Specialistgrupp, Solna		12

VIKARIAT

Vik Spec-läkare till VO Kirurgi och VO Akut, SöS, Stockholm	25/4	15

ÖGONSJUKDOMAR

Ögonläkare med erfarenhet, Optalux ögonklinik, Östermalm, Sthlm		12
Överläkare/spec-läkare Region Gotland	20/5	15

ÖRON-, NÄS- OCH HALSSJUKDOMAR

Prof (förenat ÖL Sahlgrenska Univ.sjukh) Göteborgs Universitet	24/5	15
Spec-läkare tumörkirurgi, ÖNH-klin, Universitetssjukhuset, Örebro	27/4	13-14
Överläkare/spec-läkare Region Gotland	20/5	15
Överläkare/Spec-läkare ÖNH Capio Lundbysjukhus, Göteborg		13-14

ÖVRIGA LÄKARTJÄNSTER

AT-chef, enh utbildning FOU-stab, Västerbottens läns landsting, Umeå		15
Det naturliga förstahandsvalet för läkare		12
Driftansvarig läkare, Min Doktor		15
Hemsjukvårdsläkare Landstinget i Värmland		15
Läkare (kliniskt verksam specialist eller i slutet av ST) Min Doktor		13-14
Läkare (specialist eller i slutet av ST) Min Doktor		13-14
Läkare och sjuksköterskor, närsjukvårdsteam, Landstinget Värmland		15
Läkare till KRY		12
Läkare till Narco Polo AS, Norge		13-14
Läkare/Försäkringsmed rådgivare, FK, Kalmar, Västervik, Växjö	30/4	15
Spec-läkare (2 st) intr Palliativ vård, (möjligh till ST Palliativ Medicin) Region Kronoberg, Växjö och Ljungby		13-14
Univ lektor neurologi förenad bef spec-läkare, Uppsala Univ	25/4	13-14
Vaccinexpert (Spec-läkare) Folkhälsomyndigheten, Solna	30/4	15

ÖVRIGA TJÄNSTER

Adj univ.lektorer i kirurgi, ortopedi och kliniska vetenskaper, Linköpings Universitet	19/4	15
Läkare och sjuksköterskor till närsjukvårdsteam, Landsti Värmland		15
Verksamhetschef Kirurgiska klin. Universitetssjukhuset , Linköping	27/4	15
Verksamhetschef, Hudkliniken, Västmanlands sjukhus, Västerås	18/4	13-14

Region Gävleborg

Överläkare/specialist

till anestesi i Hudiksvall.
Sista ansökningsdag 29 april 2018.

regiongavleborg.se/jobb

INSTITUTIONEN FÖR KLINISKA VETENSKAPER, LUND, VID MEDICINSKA FAKULTETEN LEDIGFÖRKLARAR HÄRMED FÖLJANDE ANSTÄLLNING

Postdoktor i palliativ medicin

VID PALLIATIVT UTVECKLINGSCENTRUM VID LUNDS UNIVERSITET OCH REGION SKÅNE MED PLACERING VID INSTITUTIONEN FÖR KLINISKA VETENSKAPER, LUND

Ref nr PA 2018/954
Sista ansökningsdag 2018-04-29

För mer information se
www.lu.se/vacancies

LUNDS UNIVERSITET

AKADEMISKA SJUKHUSET

Forskar-ST-block inom verksamhetsområde geriatrik

Geriatriken på Akademiska sjukhuset i Uppsala är en av landets mest heltäckande kliniker för medicinsk vård, utredning och rehabilitering av äldre patienter. Vi har tre vårdavdelningar och en omfattande öppenvårdsverksamhet inkluderande minnesmottagning samt dag- och hemrehabilitering. Palliativ vård sker på avdelning 2 i Tierp och SAH i Norduppland. Vi är en universitetsklinik med omfattande forskning på hög internationell nivå inom bland annat kognitiva sjukdomar och nutrition.

Vi söker nu en ny medarbetare som delar vår entusiasm för detta fascinerande område. Intresserad? Läs mer på vår hemsida, sök efter AS388/2018

WWW.AKADEMISKA.SE/ARBETA

REGION UPPSALA

VÄSTRA GÖTALANDSREGIONEN

Jobba med oss

NÄRHÄLSAN ÄR STÖRST i Sverige på primärvård med hundratals mottagningar i hela Västra Götaland.

SOM LÄKARE HOS OSS FÅR DU:

- finnas nära människor genom hela livet
- kompetensutveckling 10 dagar per år
- stort kollegialt utbyte med läkare

Hitta lediga tjänster och sök på narhalsan.se/sokjobb



Närhälsan

Vi söker specialistläkare

till kvinnokliniken Mälarsjukhuset i Eskilstuna samt till vårdcentralen Mäster Olof i Strängnäs.

Kom och skapa framtidens sjukvård tillsammans med oss!

Vill du veta mer kontakta:
Verksamhetschef Kristina Cedergren, 016-10 51 67 på kvinnokliniken.
Verksamhetschef Christina Engsander, 072-146 14 76 på vårdcentralen Mäster Olof eller läs mer på www.landstingetsormland.se/Jobbahososs



LANDSTINGET SÖRMLAND

Följ oss på facebook.com/lstsormlandjobbahososs

NORRKÖPING

Skolläkare

Centrala elevhälsan
Norrköpings kommun

Det händer mycket i Norrköping, allt fler företag väljer att etablera sig här och kommunen växer dagligen med nya invånare.

Att arbeta i Norrköpings kommun betyder att du är med och skapar välfärden. Våra 11 000 medarbetare bidrar och gör skillnad.
Vi erbjuder en kreativ och dynamisk arbetsplats för nyfikna och öppna människor som vill ha mer än ett jobb.
Tillsammans skapar vi Norrköpings framtid.

Elevhälsans insatser ska stödja elevens utveckling mot utbildningens mål. Varje profession har ett särskilt ansvar att bidra med sin specifika kompetens. Elevhälsan erbjuder medicinska insatser från förskoleklass till och med gymnasiet. Elevhälsan samverkar lokalt och regionalt med professioner inom elevhälsa, skola och externa aktörer i kommunen samt Region Östergötland.

Sista ansökningsdag 2018-04-30

http://www.norrkoping.se/arbete-och-naringsliv/jobba-hos-oss/sok-lediga-jobb-i-norrkopings-kommun.html

Region Örebro län söker

Två specialistläkare/överläkare ANIVA-kliniken

med placering på Lindesbergs lasarett respektive Universitetssjukhuset Örebro

www.regionorebrolan.se/ledigajobb Ansökan senast 25 april 2018

Region Örebro län

Dammsuga? Härligt!

Man tänker alltför sällan på det – livet – och hur fantastiskt det ändå är. Har man överlevt cancer är däremot den tanken ständigt närvarande. De som löpande stödjer Cancerfonden bidrar till att fler människor får uppleva allt roligt och tråkigt här i livet. Det är därför vi kallar dem Livsviktiga. Bli Livsviktig du också, bli regelbunden givare på cancerfonden.se eller ring 020-59 59 59.

Vi tänker besegra cancer. Vill du vara med?

Cancerfonden

Södersjukhuset söker

Vikarierande specialistläkare

till VO Kirurgi och VO Akut

Sista ansökningsdag 2018-04-25

Läs mer på sodersjukhuset.se/jobb

SÖS
SÖDERSJUKHUSET



Vi är en del av Stockholms läns landsting

Patienten först – tillsammans skapar vi den bästa vården

ST-LÄKARE

till Klinisk mikrobiologi i Huddinge

För närmare information kontakta:
Områdeschef Måns Ullberg
tel. 08-585 811 44 eller 073-966 17 69

Ref-nr: 152554

Välkommen med din ansökan senast 2018-04-24.

KAROLINSKA UNIVERSITETSSJUKHUSET

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

REGION HALLAND SÖKER

Smittskyddsläkare

till Smittskydd Halland, Halmstad

Vi söker dig som vill leda smittskyddsarbetet i Region Halland. Du är leg. läkare med specialistkompetens och flerårig erfarenhet av specialistområdet.

Mer information om tjänsten hittar du på **www.regionhalland.se/jobb**

BÄSTA LIVSPLATSEN
Region Halland



BLI MÅNADSGIVARE
BLI EN FAMILJESUPPORTER

Läs gärna mer om familjernas vardag på www.ronaldmcdonaldhus.se

RONALD MCDONALD BARNFOND

i'm lovin' it

www.psykiatrisydvast.se

Överläkare

till Mottagningen för döva Psykiatri Sydväst

Vi söker dig som vill arbeta på en länsövergripande mottagning med egen vårdöverenskommelse med patienter som är döva, barndomshörselskadade eller dövblinda och som har psykiatrisk problematik.

Läs mer och ansök via **sll.se/ledigajobb**

Ref.nr: **152855**

Sista ansökningsdag **2018-04-29.**

Psykiatri Sydväst
STOCKHOLMS LÄNS LANDSTING

Region Örebro län söker

Läkarchef till kolorektalsektionen

på Kirurgiska länskliniken

www.regionorebrolan.se/ledigajobb

Ansökan senast 25 april 2018

Region Örebro län



Hjälp oss göra världen bättre för djur!

Stöd med en gåva

PG 900174-4

SMS:a ANIMAL 150 (150:-) till 729 70

Swisha din gåva till: 1239001744

90 KONTO SVENSK INSAMLINGS KONTROLL

För mer information besök:
worldanimalprotection.se

Försäkringskassan söker

Läkare till ett varierat och utmanande arbete

Försäkringsmedicinska rådgivare med placering i Kalmar, Västervik eller Växjö

Sista ansökningsdag 2018-04-30

Läs mer på www.forsakringskassan.se/ledigajobb

Försäkringskassans vision är ett samhälle där alla känner trygghet om livet tar en ny vändning. Vi ansvarar för en stor del av de offentliga trygghetssystemen i Sverige.

Försäkringskassan

SPECIALISTLÄKARE LUNGMEDICIN

TILL LJUNGBY LASARETT



Vi söker en specialistläkare inom lung- och internmedicin.

Medicinkliniken på Ljungby lasarett har den lilla klinikens fördelar med korta beslutsvägar och öppenhet för idéer och förslag. Vi erbjuder ett intressant arbete med stora möjligheter till personlig utveckling.

För mer information ring tf verksamhetschef Carina Nilsson, tel 0372-58 53 50 eller gå in på www.regionkronoberg.se

REGION KRONOBERG

regionkronoberg.se

AKADEMISKA SJUKHUSET



Två sektionschefstjänster till Neurosektionen och Muskuloskeletal/ Barnsektionen

✚ Verksamhetsområdet Bild- och funktionsmedicinskt centrum (BFC) erbjuder en levande och dynamisk miljö med goda möjligheter till utveckling och utrymme för individuellt inflytande. Verksamheten är väl fungerande med många spetsområden och hög diagnostisk kvalitet. I och med den expansiva fasen flyttar delar av verksamheten in i nybyggda lokaler, med ny världsledande utrustning. Bland annat utökas den med 3 MR 3T, 2 PET/CT-kameror samt SPECT/CT-kameror.

Du som söker är legitimerad läkare med specialistkompetens inom radiologi/bild- och funktionsmedicin, du har goda erfarenheter inom neuroradiologi respektive muskuloskeletal- och barnradiologi. Du har även dokumenterad ledarskapserfarenhet och trivs i ledarrollen. Välkommen att läsa mer om tjänsten på vår hemsida, sök efter refnr AS398/2018. Du kan även kontakta verksamhetschef Adel Shalabi på 018-6114791 eller adel.shalabi@akademiska.se.

WWW.AKADEMISKA.SE/ARBETA

REGION UPPSALA



GÖTEBORGS UNIVERSITET

37 000 studenter och 6 000 medarbetare gör Göteborgs universitet till en stor och inspirerande arbetsplats. Stark forskning och attraktiva utbildningar lockar forskare och studenter från hela världen. Med ny kunskap och nya perspektiv bidrar vi till en bättre framtid.

Institutionen för kliniska vetenskaper, Sahlgrenska akademin, Göteborgs universitet, söker:

PROFESSOR I ORTOPEDISK KIRURGI

förenad med befattning som överläkare vid Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Ref nr: PAR 2017/1437

PROFESSOR I KIRURGI

med inriktning kolorektalkirurgi, förenad med befattning som överläkare vid Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Ref nr: PAR 2017/1487

PROFESSOR I OBSTETRIK OCH GYNEKOLOGI

förenad med befattning som överläkare vid Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Ref nr: PAR 2017/1610

PROFESSOR I ÖRON-, NÄS- OCH HALSSJUKDOMAR

förenad med befattning som överläkare vid Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Ref nr: PAR 2017/1611

Sista ansökningsdag för ovanstående anställningar: **2018-05-24**

Anställningarna är placerade vid institutionen för kliniska vetenskaper, Sahlgrenska akademin

För mer information se Göteborgs universitets hemsida: **www.gu.se/omuniversitetet/aktuellt/lediga-jobb**

REGION SKÅNE SÖKER

ST-läkare

Neonatologi/Barnkardiologi
VO Barn och ungdom
Skånevård Kryh
Kristianstad

Divisionschef

Primärvården
Skånevård Kryh
Lund

Specialistläkare/ Legitimerad läkare

Arbets- och miljömedicin Syd
Medicinsk service
Lund

Alla jobb hittar du på **Skane.se/jobb**

Gör skillnad. Varje dag.

Region Skåne ansvarar för hälso- och sjukvård, kollektivtrafik och en hållbar utveckling i hela Skåne. Vårt högsta beslutande organ är regionfullmäktige, som väljs direkt av invånarna i Skåne.
Region Skåne är en värderingsstyrd organisation som arbetar med värderingarna välkomnande, drivande, omtanke och respekt som grund för allt vi gör.



VI SÖKER

Hemsjukvårdsläkare

Läkare och sjuksköterskor till närsjukvårdsteam

LANDSTINGET I VÄRMLAND samarbetar med kommuner i norra och västra Värmland för att starta närsjukvårdsteam samt utveckla hemsjukvårdsläkarfunktionen till ett mobilt arbetssätt. Gemensamt är att vården ges i hemmet och att insatserna ska planeras och genomföras med patientens fokus.

VI SÖKER DIG SOM vill starta teamet och utveckla arbetssättet.

KONTAKTPERSONER: Hemsjukvårdsläkare norra, Ingela Pedersen, biträdande verksamhetschef område öppenvård norra, telefon 0565-475 35.
Hemsjukvårdsläkare västra, Jan Jansson, biträdande verksamhetschef område öppenvård västra, telefon 0571-284 23.
Läkare närsjukvårdsteam norra, Eva Dahlén, verksamhetschef medicinkliniken, Sjukhuset i Torsby, telefon 0560-471 19.
Sjuksköterskor närsjukvårdsteam norra, Britta Olsson, avdelningschef medicinmottagningen, Sjukhuset i Torsby, telefon 0560-471 35.

Läs mer om tjänsterna på **www.liv.se/jobb**

LANDSTINGET I VÄRMLAND erbjuder hälso- och sjukvård och tandvård av högsta kvalitet. Tillsammans med våra patienter stärker vi folkhälsan och utvecklar vården. Vår vision är en livskvalitet i världsklass.

Landstinget i Värmland



”Jag kan höra på pappas steg när han går i trappan om mamma ska få stryk.”

På Brottsofferjouren arbetar vi för att stärka stödet till barn som upplevt våld i nära relation. Läs mer på www.brottsofferjouren.se

BROTTSOFFER JOUREN 0200-21 20 19

STÖD SOM GER KRAFT.



Ny radiologisk klinik i centrala Stockholm

DDA söker radiologer heltid/deltid till vår teleradiologiska klinik på plats i Stockholm.

Vi erbjuder kompetenta kollegor, flexibilitet, attraktiv ersättningsmodell i en innovativ arbetsmiljö med Artificiell-intelligens och Virtuell-medicin utveckling.

Idag jobbar 50 radiologer på teleradiologisk klinik, hemma eller i kombination och bedömer över 100,000 undersökningar per år.

Låter det intressant?
Maila eller ring oss så berättar vi mer!
info@directdiagnosticalliance.com
www.directdiagnosticalliance.com
T. 08-123 501 50

dda Direct Diagnostic Alliance

Capio Lundby Närsjukhus
GÖTEBORG

Vill du bli vår nya medarbetare?

Överläkare/specialistläkare
Öron-Näsa-Hals

Välkommen med din ansökan!

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
- Möjlighet att utvecklas inom specialområden både kirurgiskt och medicinskt

Goda möjligheter ges till fortbildning.

Är du intresserad och vill veta mer? Välkommen att kontakta
Agnetha Folestad, VD/verksamhetschef
agnetha.folestad@capio.se, 031-65 70 11
Carl Lindgren, överläkare, carl.lindgren@capio.se, 031-65 70 00

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

Läs mer om tjänsten och ansök på www.capiolundbynarsjukhus.se

---

Adjungerade universitets-lektorer i kirurgi, ortopedi och kliniska vetenskaper

Adjungeringarna, som förutsätter en anställning hos sjukvårdshuvudman, är placerade vid Institutionen för klinisk och experimentell medicin

→ Läs mera på liu.se/jobba
→ Sista ansökningsdagen 19 april 2018

LINKÖPINGS UNIVERSITET

Vid Linköpings universitet har vi för vana att tänka nytt. Att ständigt utmana oss själva har varit vår starkaste drivkraft sedan 1975.
Nu planerar vi för fler framsteg - i ditt sällskap. Välkommen.

Specialist i allmänmedicin OCH Legitimerad läkare

TILL Rosenlunds vårdcentral

Vi söker en engagerad och flexibel kollega, som är specialist i allmänmedicin. Vi söker även en legitimerad läkare för visstidsvikariat med möjlighet till framtida ST-tjänst. Vi lägger stor vikt vid personlig lämplighet.

Vi satsar mycket på regelbundna gemensamma utbildningar och individuella utbildningar. Vi erbjuder även utbildning och handledning för AT-läkare och läkarstudenter.

Rosenlunds vårdcentral ligger i stora, ljusa och rymliga lokaler på gamla Rosenlunds sjukhus mitt på Södermalm. På vårdcentralen arbetar 39 personer. Vi har en Astma-KOL mottagning, en diabetessjuksköterska och nära samarbete med psykoterapeuter och psykologer.

ÖNH-mottagning, Gynmottagning, sjukgymnast, arbetsterapeut, dietist, kiropraktor och röntgenavdelningen ligger i samma byggnad. Vi ligger nära Södersjukhuset och Södermalms psykiatriska öppenvårdsmottagning.

Info: Verksamhetschef Noel Mikha 08-6169437 alt 070 2772955

Ansökan via e-post: noel.mikha@vcr.se

Sista ansökningsdag: 2018-05-13

http://www.rosenlundsvardcentral.com

Arbetsgivare: EF MEDICAL AB Rosenlunds vårdcentral, Tideliusgatan 12, 4 tr, 118 69 Stockholm

AT-chef

Enheten för utbildning på FOU-staben, Umeå

Läs mer och ansök på
www.vll.se/ledigajobb

Västerbottens läns landsting

Specialist i allmänmedicin sökes till Blackebergs vårdcentral

För mer information och ansökan gå in på **www.legevisitten.se**

BLACKEBERGS VÅRDCENTRAL

AKADEMISKA SJUKHUSET

Vill du utbilda dig till smärtläkare?

✚ Smärtcentrum vid Akademiska sjukhuset har en omfattande verksamhet som spänner över akut och långvarig smärta, smärtrehabilitering i öppen- och slutenvård, multidisciplinära utredningar, neuromodulation och smärtbehandling av patienter med beroendeproblematik. Vi har mycket aktiv forsknings- och undervisningsaktivitet.

Vi söker en läkare med grundspecialitet inom ex. anestesi, rehabiliteringsmedicin, psykiatri, ortopedi, allmänmedicin som vill utbilda sig till smärtläkare. Tjänsten är ett 2-årsförordnande för utbildning till smärtspecialist och kommer att ge dig den insikt och förståelse som krävs för att jobba som smärtläkare. Goda möjligheter till vidareutveckling erbjuds. Välkommen att läsa mer i vår annons på vår hemsida, sök efter AS429/2018

WWW.AKADEMISKA.SE/ARBETA

REGION UPPSALA

Folkhälsomyndigheten

Vi söker en vaccinexpert

Vi söker dig som har kunskap om vacciner, vaccinationers betydelse för folkhälsan och vill arbeta både nationellt och internationellt för att utveckla arbetet med vaccinationsprogram.

Vi erbjuder attraktiva villkor och spännande arbetsuppgifter tillsammans med engagerade och kunniga kollegor. Myndigheten har omkring 500 anställda och bedriver verksamhet i Solna och Östersund.

Välkommen med din ansökan via www.folkhalsomyndigheten.se

Allmänspecialist

HÄLSOGEMENSKAPEN I JÖRN AB

Vi driver en hälsomottagning/vårdcentral i Jörn, Skellefteå kommun, sedan 2003 som det första privata alternativet i Västerbotten. Vår bolagsform är ovanlig och ägs av en ideell förening.

Vi behöver en allmänspecialist – gärna handledarutbildad – med tillträde snarast och resten av 2018 för att kunna fullgöra vårt vårdavtal. ST-läkare finns på plats.

Jörn är ett litet samhälle med 1400 invånare plus ett varierande antal asylsökande. Här finns fantastiska möjligheter till aktiviteter som alpin och längdskidåkning, jakt och fiske, skoteråkning och liknande.

Ring för upplysningar om du är intresserad av att göra något nytt;
Stefan Fridholm 070/5579978
Roger Karlsson 070/6989790

HÄLSO GEMEN SKAPEN JÖRN



Verksamhetschef

Kirurgiska kliniken, Universitetssjukhuset i Linköping söker nu en verksamhetschef som vill delta i det fortsatta arbetet med forskning och utveckling av dagens såväl som morgondagens basala och högspecialiserade kirurgi.

Brinner du för att leda, förbättra och utveckla den kirurgiska verksamheten? Har du en utvecklingsvilja, trivs med att implementera nya idéer och föredrar att arbeta i team? Då vill du bli en av oss.

Varmt välkommen med din ansökan senast den 27 april 2018.

regionostergotland.se/jobb

Region Östergötland



Hälso- och sjukvårdsförvaltningen söker

Överläkare/ specialistläkare

- öron-, näs- och halssjukdomar
- ögonsjukdomar

Välkommen till oss där avstånden till arbete och fritid är korta och där både historia och vacker natur är ständigt närvarande.

Läs mer på
www.gotland.se/ledigajobb

Sista ansökningsdag 2018-05-20

Hälso- och sjukvårdsförvaltningen
www.gotland.se/ledigajobb

Region Gotland

AKADEMISKA SJUKHUSET



Läkare till smärtcentrum

Smärtcentrum erbjuder nu ett vikariat för dig som vill lära dig mer om smärta och dess behandling. Här bedrivs en omfattande verksamhet som spänner över akut och långvarig smärta, smärtrehablitering i öppen- och slutenvård, multidisciplinära utredningar, neuromodulation och smärtbehandling av patienter med beroendeproblematik. Vi har mycket aktiv forsknings- och undervisningsaktivitet. Välkommen att läsa mer i vår annons på vår hemsida, sök efter AS407/2018

WWW.AKADEMISKA.SE/ARBETA

REGION UPPSALA

Min Doktor

Driftansvarig läkare till Min Doktor

Var med och förändra sjukvården som läkare med ansvar för driften av Min Doktors tjänst i Sverige!

Vi söker dig, läkare, beredd att utmana dig själv i en ny roll, som nyckelperson i driften av vår tjänst.
Du ska ha erfarenhet eller vara nyfiken på möjligheterna den digitala utvecklingen skapar för att effektivisera och kvalitetssäkra sjukvård.

Har du frågor om tjänsten så kontaktar du Head of Medical Development, Staffan Jannesson Billing via mail, **staffan.jannesson-billing@mindoktor.se**

mindoktor.se/jobs

Södersjukhuset söker

ST-läkare

till Ögonkliniken

Sista ansökningsdag 2018-04-22
Läs mer på sodersjukhuset.se/jobb

SÖS
SÖDERSJUKHUSET



Vi är en del av Stockholms läns landsting



Närhälsan söker:

SPECIALISTLÄKARE ALLMÄNMEDICIN/GERIATRIK

Närhälsan, Hembesöksenheten Frölunda Vårdcentral, Göteborg
Referensnummer: 2018/1660
Sista ansökningsdag: 2018-04-25

Mer info och fler lediga tjänster hittar du på:
vgregion.se/jobb

VI SKA BLI SVERIGES BÄSTA OFFENTLIGA ARBETSGIVARE
VÄSTRA GÖTALANDSREGIONEN



Region Västernorrland söker

specialistläkare/ överläkare

till avdelningen för stroke/neurologi och till neurologimottagningen i Sundsvall

Läs mer och ansök på www.rvn.se/jobb

Region Västernorrland



REMEO Stockholm

REMEO-kliniken fyller fem år!

REMEO startade sin verksamhet för patienter i behov av avancerat andningsstöd och rehabilitering. Vi har nu byggt upp en gedigen kunskap om denna komplexa patientgrupp – de allra sköraste.

En ny vårdnivå är skapad som visat på mycket goda resultat, vilket gör att vi nu vårdar patienter som annars skulle behöva ligga på akutsjukhusen. Patienter remitteras till oss från hela Sverige.

Seminarium fredag 25/5 2018
Vi delger er våra erfarenheter och diskuterar gemensamt utmaningar inom weaning, dekanylering, rehabilitering och multidisciplinär omvårdnad samt rapporterar de hälsoekonomiska effekterna. Externa och interna föreläsare deltar i programmet.

Plats: Läkaresällskapet, föreläsningssalen, Klara Östra kyrkogata 10.
Program: Skickas efter anmälan, i början av maj
kl 11.00 enklare lunch
kl 12.00 – 15.00 seminarium
Avslutas med mingel

Info: remeo.stockholm@remeo.se

Anmälan senast 20/4 2018 till remeo.stockholm@remeo.se

Vi ser fram emot din anmälan, **Välkommen!**

Kajsa Giesecke
Grundare/f d Verksamhetschef

Anna Cedborg
Verksamhetschef

www.remeo.se

MOTTAGNINGSRUM UTHYRES

SOLNA CENTRUM SPECIALISTLÄKARGRUPP

Läkarmottagning, godkänd för vårdval SLL, hyr ut ett mottagningsrum till specialistläkare med vårdval, egen etablering eller med egna försäkringspatienter.

Vi se fram emot att du blir en del av vår grupp.
Kontakta oss snarast!

Kontaktperson:
Silvia Miller, highlife.drmiller@gmail.com.
Mobiltel 070 461 30 20, 072 252 55 58.

SYMPOSIUM

"Head Trauma in Sports and Risk for Dementia"

May 24-25, 2018

Nobel Forum, Karolinska Institutet

Programme & Registration: gunilla.johansson@ki.se
No fee! "First come – first served!"

Karolinska Institutet

GÖTEBORGS UNIVERSITET

Juridik för verksamhetschefer – grundkurs

Två kursdagar: 17–18 april,
10–11 september, 13–14 december 2018

Juridik för ST-läkare och handledare – för tillgodoseende av delmål A 6 i nya SOSFS 2015:8

Två kursdagar: 9–10 april, 4–5 oktober,
18–19 december 2018

Anmäl dig på www.imrab.se

Röda Korset finns över hela världen och räddar liv och ger hopp varje dag. Just nu söker vi bland annat **ortopedkirurger**, **narkosläkare**, **akutläkare** och **operationssjuksköterskor** för utlandsuppdrag.

Är du intresserad eller vet du någon som skulle passa för våra tjänster? Läs mer på **redcross.se**

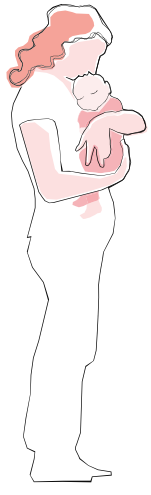
RödaKorset

Sachsska barn- och ungdomssjukhuset söker

Fyra ST-läkare

inom barn- och ungdomsmedicin

Välkommen med din ansökan
Läs mer på sodersjukhuset.se/jobb



Vi är en del av Stockholms läns landsting

SÖS
SÖDERSJUKHUSET

AKADEMISKA SJUKHUSET

Verksamhetschef Geriatrik

✚ Vi söker nu dig som är intresserad av att leda och utveckla verksamhetsområde Geriatrik på Akademiska sjukhuset. Verksamhetsområdet har idag ca 220 medarbetare och arbetar med öppen- och slutenvård i Uppsala och Tierp. Det finns idag ett brett och etablerat samarbete med övriga sjukhuset, förvaltningar inom Region Uppsala samt regionens kommuner.

Som verksamhetschef har du det samlade ansvaret för verksamhet, medarbetare och ekonomi. Ditt uppdrag är att leda och utveckla verksamheten i sin helhet mot de uppsatta målen och i din roll som verksamhetschef är du en aktiv deltagare i sjukhusets ledningsgrupp. Låter det intressant? Välkommen att läsa mer på vår hemsida, sök efter referensnummer AS422/2018

WWW.AKADEMISKA.SE/ARBETA

REGION UPPSALA



Hälso- och sjukvårdsförvaltningen söker

Verksamhetschefer

- anestesi, operation och intensivvård
- infektion och lungmedicin
- ortopedi/rehab

Välkommen till oss där avstånden till arbete och fritid är korta och där både historia och vacker natur är ständigt närvarande.

Läs mer på
www.gotland.se/ledigajobb
Sista ansökningsdag 2018-04-15

Hälso- och sjukvårdsförvaltningen
www.gotland.se/ledigajobb

Region Gotland

Etableringar och överlåtelser

UNIK MOTTAGNING I UNIK OMGIVNING

Ersättningsetablering Internmedicin – Drottningholm

INFO: https://medicinmottagning.wixsite.com/info eller maila medicinmottagning@gmail.com

ANSÖK VIA:
https://www.opic.com/org/stockholms_lans_landstings_upphandlingar/ [sök HSN 2017-1890]

Ansökningstiden utgår 25 april 2018 – Välkommen!

Ersättningsetablering

kardiologi/invärtesmedicin
Norrmalm, Stockholm

Cityheart Kardiologmottagning, Sveavägen 17, överlåtes.
Ansök via: www.opic.com/upphandlingar HSN 2017-1751
Info: lars.hjelmaeus@cityheart.se eller 0738 134300

Sista anbudsdag 2018-05-13

PSYKIATRI

Ersättningsetablering enligt LOL

Belägen i Malmö, men kan bedrivas på valfri plats i Skåne.
Läs mer: www.opic.com/upphandlingar
Mer info: perekdahl@telia.com eller 070-5373175

Sista anbudsdag 2018-04-23

Två ersättningsetableringar i gynekologi

Gynekologmottagning, Brommaplan

Ansökningsinbjudan om att få ingå samverkansavtal vid ersättningsetablering enligt lagen (1993:1651) om läkarvårdsersättning. Anbudsförfarande lämnas på: https://tendsign.com/

Diarienummer: HSN 2017–2069 respektive HSN 2017-2070

Sista anbudsdag 2018-05-13

Info: Katarina Högset och Magnus Stangenberg
katarina.v.hogset@kamagyn.a.se, tfn 070 4845623
magnus.j.stangenberg@kamagyn.a.se, tfn 070 4841720

Läkarkarriär.se

Beställ Läkartidningens kunskapsböcker

NY BOK! EKSEM OCH PSORIASIS På senare år har kunskapen om eksemsjukdomar och psoriasis ökat. Här får du uppdaterad kunskap om hur man ska förstå och behandla de olika manifestationerna av dessa sjukdomar.

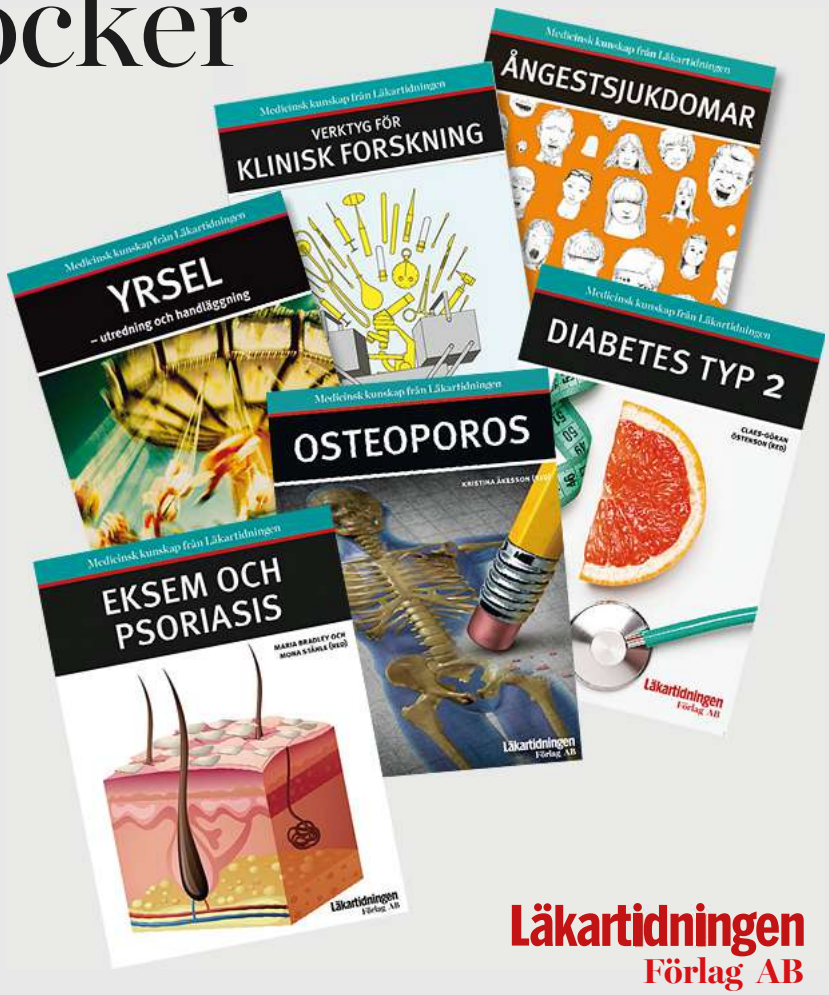
DIABETES TYP 2 Allt fler människor i Sverige har typ 2-diabetes, vilket främst beror på minskad mortalitet hos personer med sjukdomen. Den här boken syftar till att ge en samlad bild av den senaste utvecklingen inom såväl diagnostik som behandling.

VERKTYG FÖR KLINISK FORSKNING Målet med den här boken är att inspirera till att forska och att ge tips om allt från studieupplägg till att söka anslag, göra analyser och skriva vetenskapliga artiklar.

OSTEOPOROS Trots en stark utveckling inom osteoporosområdet får många patienter inte optimal vård i dag. I denna bok belyses nya och viktiga aspekter kring utredning, behandling och prevention vid osteoporos och fragilitetsfraktur.

ÅNGESTSJUKDOMAR Cirka var fjärde person drabbas av ångestsyndrom under sin livstid. Medianåldern för insjuknande är 11 år. Ofta är tillstånden kroniska. Läkartidningens bok om ångestsjukdomar har relevans för hela läkarkåren.

YRSEL Yrsel är en felsignal som talar om att informationen från sinnessystemen inte stämmer överens. Den här boken fokuserar på de vanligaste yrselsjukdomarna och ger handfasta råd om handläggning.



Läkartidningen Förlag AB

Klipp ut och posta!

JA TACK, JAG VILL GÄRNA BESTÄLLA LÄKARTIDNINGENS MEDICINSKA KUNSKAPSBÖCKER.

Läkartidningen

SVERIGE
PORTO
BETALT
PORTPAYÉ

ANTAL

☐	**EKSEM OCH PSORIASIS**	220 kr
☐	**DIABETES TYP 2**	195 kr
☐	**VERKTYG FÖR KLINISK FORSKNING**	230 kr
☐	**OSTEOPOROS**	220 kr
☐	**ÅNGESTSJUKDOMAR**	230 kr
☐	**YRSEL**	245 kr

Namn

Fakturaadress

Postadress

Leveransadress

E-mailadress

Priserna är inkl moms, frakt tillkommer. Det går också bra att beställa på Läkartidningen.se
Vid beställning över 50 ex, mejla din order till marknad@lakartidningen.se

LÄKARTIDNINGEN

SVARSPOST
110 555 202
110 26 STOCKHOLM

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

Isak Jundell var en förgrundsgestalt inom svensk barnmedicin och -psykiatri. Bland annat grundade han den vetenskapliga tidskriften Acta Paediatrica.

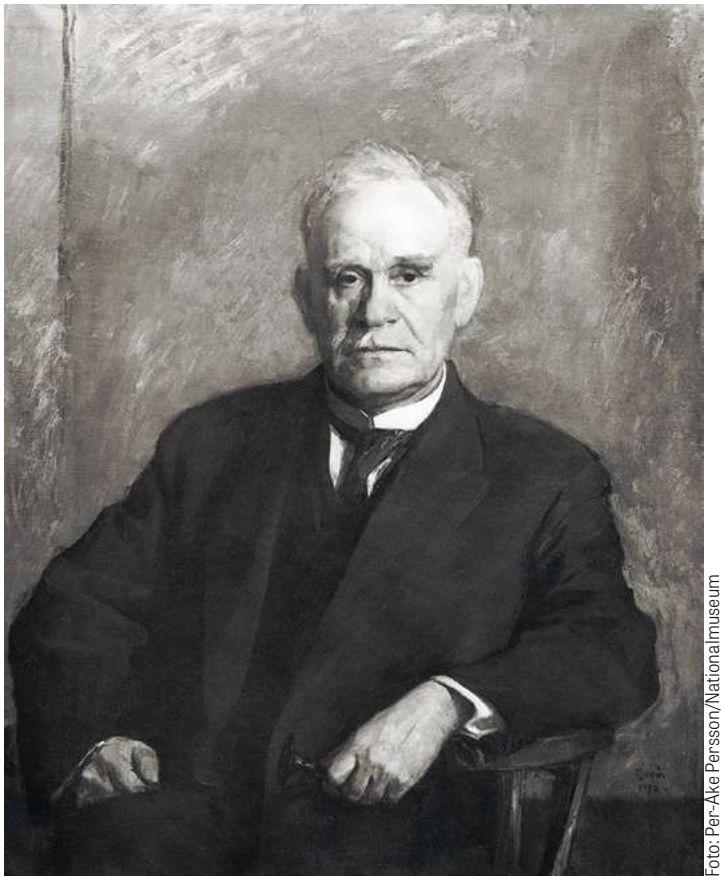


Foto: Per-Åke Persson/Nationalmuseum

Isak Jundell (1867–1945), Acta Paediatricas grundare och chefredaktör i ett kvarts sekel. Porträtt av David Tägtström 1932.

Isak Jundell:

Bortglömd förgrundsman inom svensk pediatrik

Förra året var det 150 år sedan barnläkaren Isak Jundell föddes i Neustadt (Władysławów), en liten shtetl [judisk by, mindre stad] i ryska Polen. Födelseorten ligger i dag i Litauen inte långt från Königsberg, nuvarande Kaliningrad. Men vem var Isak Jundell? Jo, en av de många framstående judiska läkare som har verkat i Sverige. Andra exempel är Rolf Luft, Jerzy och Nina Einhorn och Georg Klein.

Det råkar i år också vara exakt 75 år sedan en av de mest berömda judiska barnläkarna, Janusz Korczak, mördades i Treblinka tillsammans med sina barnhemsbarn i augusti 1942. Korczaks idéer om respekt för barnets rättigheter låg till grund för FN:s barnkonvention [1].

Att dessa två pionjärer i barnmedicin hade en judisk bakgrund var kanske inte så märkligt. Fram till år 1933 var hälften av alla de cirka 1 300 tyskspråkiga barnläkarna i Tyskland, Österrike och Tjeckoslovakien judar, varav 33 var professorer. Orsaken till att så många judiska läkare ägnade sig åt barnmedicin, och faktiskt fortfarande gör det, kan vara barnets betydelsefulla roll inom judendomen. En mer närliggande förklaring kan dock vara att judiska läkare inte var särskilt välkomna att bli kirurger eller invärtesmedicinare. Så kom det sig att de i första hand ägnade sig åt pediatrik, psykiatri och hud- och könssjukdomar.


ACTA
PÆDIATRICA

Omslagssidan av det första numret av Acta Paediatrica som utkom i mars 1921. Redaktörerna kom från Sverige, Norge, Danmark och Finland.

Knappt 600 av de 715 judiska barnläkare som var verksamma i Tyskland, Wien och Prag före andra världskriget har kunnat följas upp avseende sina fortsatta öden. De flesta flydde till andra länder, 65 deporterades till förintelseläger och nästan 50 tog livet av sig.

Det tog över 50 år innan den tyska barnläkarkåren framförde en ursäkt till de judiska kollegor som fördrivits eller mördats. En särskild bilaga till den tyska barnläkartidskriften Monatsschrift Kinderheilkunde publicerades år 1999 där nästan alla de judiska barnläkarna i Tyskland och Österrike listades [2].

FLERA AV DE JUDISKA BARNLÄKARNA som flydde till Nordamerika, Storbritannien och Australien var framstående. Även efterkommande generationer av judiska barnläkare har haft och har fortfarande en framträdande ställning i dessa länder.

I Frankrike är det framför allt två judiska barnläkare som blivit kända, nämligen Robert Debré och Alexandre Minkowski. Båda deltog aktivt i motståndsrörelsen under kriget. Debré forskade om tuberkulos och andra infektionssjukdomar. Ett av Paris tre största barnsjukhus är uppkallat efter honom: Hôpital Robert-Debré. Namnet är välbekant också genom att sonen Michel blev fransk premiärminister. Minkowski byggde upp den moderna nyföddhetsvården i Frankrike.

Men åter till Isak Jundell. Han flydde tillsammans med sina föräldrar Jacob Jundelsky och Sara Simon från de ryska pogromerna. Fadern kom att verka som antikhandlare i Växjö. Isak hade 17 syskon, varav nio dog innan de blev vuxna. [1].

De ekonomiska förhållandena i familjen var knappa, och Isak fick försörja sig som informator för att kunna studera medicin vid Karolinska institutet. Han blev medicine licentiat och legitimerad läkare år 1895 [3]. Han disputerade i bakteriologi och blev professor och klinikchef på Nya Allmänna Barnhuset, som sedermera blev Norrtulls sjukhus och akademiskt hörde till Karolinska institutet.

Isak Jundell engagerade sig mycket för barn som växte upp under fattiga förhållanden. Han visade att barn till ensamstående mödrar hade högre dödlighet och sjuklighet än barn födda inom äktenskapet, och han lyckades genomdriva mödrahjälp. Inspirerad av Ellen Key verkade han för inrättande av en klinik för barn med »själssjukdomar«. Så småningom etablerades barnpsykiatrin, som tack vare Jundell blev nära anknuten till pediatriken i stället för till vuxenpsykiatrin [4].

JUNDELLS BESTÅENDE INSATS var grundandet av den vetenskapliga tidskriften Acta Paediatrica år 1921. Ambitionen var att möjliggöra för de nordiska pediatrikerna att mer samlat publicera på tyska, franska och engelska och på det sättet kunna föra ut nordisk pediatrisk forskning på ett slagkraftigt sätt. Jundell var Acta Paediatricas chefredaktör fram till sin bortgång år 1945 [5]. Han tog också initiativ till den andra världskongressen i pediatrik i Stockholm år 1930 med sig själv som president. År 1938 fick han av Mosaiska församlingen i Stockholm i uppdrag att organisera mottagandet av 500 judiska barn, som kom hit tack vare den så kallade Kindertransport.

Jundell förblev ogift och barnlös. Det kanske bidrog till att han tog sig an en duktig skolpojke, som levde under mycket fattiga förhållanden, nämligen Rolf Luft. Jundell hade inspekterat barnens hälsoläge vid en skola på Södermalm och då fått sig berättat om den begåvade eleven Rolf Luft. Kanske tänkte Jundell också på det stöd som han själv hade fått från Stockholms mosaiska församling under läkarstudierna. Jundell och Luft upprätthöll sedan en livslång kontakt fram till Jundells död [6].

JUNDELL EFTERTRÄDDES som chefredaktör för Acta Paediatrica av Adolf Lichtenstein, som var professor på Kronprinsessan Lovisas barnsjukhus, också han barnläkare av judisk börd.

Läs mer!
För referenslista se Läkartidningen.se

Hugo Lagercrantz, chefredaktör, Acta Paediatrica
hugo.lagercrantz@ki.se

Göran Wennergren, ordförande, Stiftelsen Acta Paediatrica
goran.wennergren@pediat.gu.se

DET KOM ETT BREV ...

Inbjuden till den hemliga klubben

Klockan är 11.23, jag joggar upp för trappan och loggar för 7:de gången in på Antagning.se. Jag har för tredje gången sökt in till läkarprogrammet och har denna gång faktiskt en riktig chans. Tanken var att jag inte skulle kolla resultatet förrän jag stämplade ut från jobbet men den planen sprack för länge sedan ...

Sidan laggar lite och jag känner sympatikuspåslaget, hjärtat bankar hårt, svetten börjar rinna och händerna börjar skaka. Sedan är sidan uppdaterad, ett svar har kommit, jag skrollar ner och läser de gröna bokstäverna »ANTAGEN«!

Jag blir snurrig, fumlar med låset tillbaka in till jobbet, letar mig in till ett rum som jag vet är tomt för tillfället. Det rummet jag brukar sitta i när jag analyserar parasiter. Jag sätter mig på den gamla kontorsstolen, jag har suttit här så många gånger, men nu är allt annorlunda.

I glädjehysteri tar jag en skärmdump och skickar till alla jag vill ska veta, de som har hållit tummarna för mig och de som inget vet. Jag ringer min sambo, han som kollade mitt resultat på intervjun för en vecka sen, han som har hållit min hand och sett hur jag kämpar ... Han blev inte lika glad som jag, han »visste« ju redan med tanke på poängen som jag fick på intervjun. Jag ringde min mamma och hon blev nästan gladare än jag: »Jag ryser«, fick jag som svar.

Klockan är nu 11.41, och min värld är helt plötsligt annorlunda. Jag lämnar parasitrummet och går nu ut till labbet och in i en hemlig klubb, en klubb som jag inte visste existerade. Jag meddelar chefen att jag om cirka en månad kommer att flytta, hon grattar mig hjärtligt. Nu var det dags att

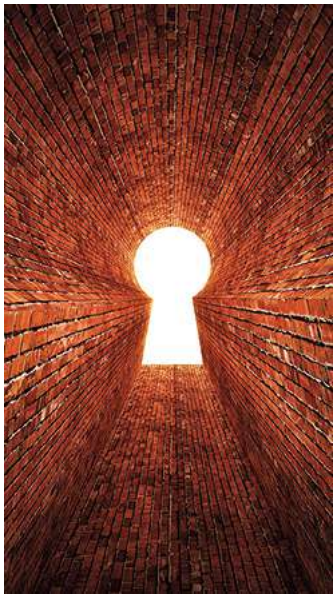


Foto: Colourbox

Där kom den, inbjudan till den hemliga klubben ...

börja berätta för alla kolleger ... Hur gör jag det? En och en? Eller till den som sprider rykten snabbast? På morgonmötet i morgon?

Jag går på lunch, äter min matlåda i tystnad. Efter lunchen börjar jag sprida ryktet, alla är glada för min skull, men ser på mig på ett annat sätt, något jag inte reflekterar över vid det tillfället.

Mot slutet av dagen händer det något intressant: verksamhetschefen, läkare och medicinskt ansvarig, kommer in i rummet där jag håller på att avsluta dagens arbete. Han säger »grattis«, och att tiden på läkarutbildningen är det roligaste jag kommer att göra i hela mitt liv. Där kom den, inbjudan till den hemliga klubben, klubben för alla läkare.

Linda Pettersson,
läkarstudent, termin 2, Karolinska institutet

Hon var läkare i Söderhavet när »Expedition Robinson« spelades in

Karin Granberg, allmänläkare, verksam i primärvården och lagläkare i ishockeylaget Skellefteå AIK, var läkare i fält när de senaste avsnitten av dokusåpan »Expedition Robinson« spelades in i Söderhavet.

Du var borta i åtta veckor?

– Jag åkte den 21 augusti 2017. Vi var på Fiji, en ö längst bort i Söderhavet. Jag höjde medelåldern ganska rejält i gänget, och det kändes lite som att vara på skolresa. Men att få vara med och lära känna människor som jag normalt inte har kontaktytor med – och att få se hur det går till när man gör tv – det var fantastiskt!

Vilka medicinska ingripanden fick du göra?

– Allt möjligt. Doktorssamtal, hudinfektioner, sömnstörning, en axel ur led, korsbandsskada … Vi hade till och med ett akut hjärta som blev väldigt dramatiskt, men det gick bra sedan. Vi fick använda den helikopter som vi hade på plats. Läkaruppdraget för Robinson påminde lite om det som jag gör inom hockeyn: krav på att vara närvarande, helhetstänk, tillgänglig 24 timmar om dygnet och beredskap för akuta skador.

Var du ensam medicinare på plats?

– Vi var ett jättehärligt team. Min »wing-mate«, syster Sofia, svensk sjuksköterska, vill jag verkligen höja till skyarna. Vi ansvarade för att ge sjukvård till deltagarna och till all personal i produktionen, totalt omkring 120 personer. Jag hade med mig medicinskt material från Sverige. »Expedition Robinson« är ett franskt koncept, och det franska teamet på plats hade en filippinsk läkare anställd. Hos henne fanns läkemedel, defibrillator och utrustning för att vid behov rigga en improviserad intensivvårdsenhet. Vi hade det som behövdes, men det var ingenting som fanns på ön normalt.



Foto: Sofia Horney

»Vi ansvarade för att ge sjukvård till totalt omkring 120 personer«, berättar Karin Granberg, läkare på plats i Söderhavet när tv-programmet »Expedition Robinson« spelades in.

Är det mer dramatiskt när du jobbar som hockeyläkare?

– Ishockeyn är väldigt fysisk, det blir alltid någonting att ta hand om. Axlar, knän, commotio, infektioner. Förutom A-laget ansvarar jag även för juniorerna och damlaget. Vi har byggt upp ett multiprofessionellt team av sjukgymnast, fystränare, naprapat, kiropraktor och läkare.

Hur kom du in i hockeyn?

– Jag har själv idrottat, och så har jag fem söner som alltid idrottat. Jag har varit brottningsdoktor, fotbollsdoktor, slalomdoktor, handbollsdoktor … Jag är dålig på att baka bullar och sälja Bingolotter, så jag fick bidra med idrottsmedicinsk kunskap och allmänmedicinsk kompetens.

Du arbetar även i primärvården?

– På Erikslid hälsocentral i Skellefteå, 60 procent. Vi jobbar där för att gå från ett läge med dålig bemanning och dåligt rykte till en välutvecklad och bra primärvård för framtiden. Det är jätteroligt. Att bygga laget på hälsocentralen är ungefär som att bygga laget i ishallen, samma framgångsfaktorer gäller: Tillsammans!

Hur hinner du med allt?

– Jag jobbar nog mycket. Men jag är av den gamla skolan – läkaryrket är mitt kall. Jag bestämde mig för att bli läkare när jag var 9 år då min mamma blev svårt sjuk, och jag har faktiskt aldrig ångrat mitt yrkesval. Problemet är att det är ett 24-timmarsåtagande – tyvärr spiller det över på de relationer som jag har haft.

Hur undviker du krockar?

– Under slutspelet jobbar jag flexibelt på hälsocentralen. Och från Fiji kunde jag också göra insatser på distans. Fortsatte att vara medicinskt ledningsansvarig, skrev alla recept och hade hand om alla inremissbedömningar, ordinationer och vaccinationsrådgivningen. Det var natt i Sverige då jag höll på, så när kollegerna i Skellefteå kom på morgonen var allt klart. Uppkopplingen kunde vara knagglig, men man fick jobba på när nätet inte var så belastat.

Gabor Hont

KARIN GRANBERG

YRKE: Specialist i allmänmedicin och företagshälsovård.

ÅLDER: 56 år.

FAMILJ: Fem söner och deras flickvänner, två katter.

BOR: I ett torp mellan skogen och havet utanför Skellefteå.

AKTUELL: Ansvarig läkare under inspelningen av dokusåpan »Expedition Robinson«. Ansvarig läkare i båset när Skellefteå AIK spelar SM-slutspel i ishockey.

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

NYTT OM NAMN



Foto: Jakob Nyhlén

Katrin Adrian, utsedd till bästa handledare av yngre kollegor.

PRISAD AV YNGRE KOLLEGER FÖR VÄGLEDNING OCH STÖD

Katrin Adrian, överläkare på barnakuten vid Drottning Silvias barnsjukhus i Göteborg, får Sylf (Sveriges yngre läkares förening) Göteborgs handledarpris för insatser under 2017.

Katrin Adrians utmärkelse motiveras bland annat med att hon »har en fantastisk förmåga, att på ett tydligt och pedagogiskt sätt, vägleda och ge stöd i kliniska utmaningar av både praktisk och teoretisk karaktär. ... Glad och med ett till synes outtömligt tålamod handleder hon underläkare på barnakuten, mån om att det ska bli en bra dag både för personal och patienter.«

NORDVÄSTRA SKÅNES BÄSTA LÄKARCHEF 2017 UTSEDD



Foto: Mario Medina

Eva Atlefjord (t h), bästa läkarchefen i Nordvästra Skåne, gratuleras av Marie Wedin, ordförande i läkarföreningen.

Eva Atlefjord, läkare och verksamhetschef på Capio Cityklinik Olympia i Helsingborg, har förärats utmärkelsen »Bästa läkarchef« 2017 på Nordvästra Skånes läkareförenings årsmöte.

Motiveringen till valet lyder: »Eva är en utomordentligt bra människokännare med stor empati vilket återspeglas i hennes chefskap. Hennes ledarskap kännetecknas av lojalitet, uppmuntran och av ärlighet. Eva vågar ta obekväma beslut och stå för dem men hela tiden med en förståelse och lyhördhet för konsekvenser – för den enskilda medarbetaren liksom för kliniken som helhet.«

MÄSTERLIG HANDLEDARE PÅ GOTLAND FÅR PRIS



Foto: Anders Hein

Knut Stokkeland – hyllad mästare.

Knut Stokkeland, med dr och överläkare på medicinkliniken, Visby lasarett, får utmärkelsen »Årets Mäster« 2017 av Gotlands yngre läkarförening (Gylf).

Motiveringen lyder: »Med ett mycket stort intresse, engagemang och respektfullt bemötande får Knut sina juniora kollegor att fundera och reflektera över allt man kan stöta på i sin vardag som läkare. Han tar sitt Mästerliga handledarskap på fullaste allvar och inspirerar och fyller en med nya insikter efter varje handledarmöte. Knut ställer krav på differentialdiagnostiskt tänkande och noggrannhet, och är en trygg punkt i en annars ibland skrämmande vardag som ny läkare.«

GLOBAL LIVRÄDDARE HYLLAD

Olle Ringdén, professor emeritus i transplantationsimmunologi, Karolinska institutet, har fått den prestigefyllda utmärkelsen »Recognition and Appreciation Award«.



Olle Ringdén – global livräddare.

Priset delas ut av Center for International Blood and Marrow Transplantation Research, Milwaukee, USA, med motiveringen att pristagaren bland annat är en ikon och pionjär inom området stamcellstransplantation och cellterapi, som har vigt sin karriär åt att rädda liv. Olle Ringdéns forskningsinsatser har räddat tusentals liv över hela världen, framhölls vidare i motiveringen till utmärkelsen.

NYA DOCENTER

Lotti Orvelius har antagits som docent i vårdvetenskaplig anestesi och intensivvård vid medicinska fakulteten, Linköpings universitet.

AVLIDNA

Tomas Löthman, Tyresö, 70 år, död 1 mars

Ingvar Göransson, Hässleholm, 79 år, död 13 mars

Egil Henriksen, Västerås, 60 år, död 13 mars

KALENDARIUM

Onsdagsmöte Göteborgs läkaresällskap
Tid: Onsdag den 18 april kl 18.00.
Plats: Hörsal Arvid Carlsson, Academicum, Medicinaregatan 3.
Västsvenska GYN: »Hur går det för IVF-barnen – på kort och lite längre sikt?«
Föreläsare: Christina Bergh och Erica Ginström Ernstad, Sahlgrenska universitetssjukhuset.
Samkväm/middag, 200 kr. För plats till middagen – anmäl via info@goteborgslakaresallskap.se.

Om fruar, präster och prästmedicin. Medicinhistoriska sällskapet i Östergötland och Folkuniversitetet inbjuder till föreläsningen: »Också en dekokt! Prästfruar, präster och prästmedicin«.
Föreläsare: Professor Birgitta Meurling.
Tid: Torsdag den 19 april 2018, kl 19.00.
Plats: Restaurang Lagerbladet, lokal Dukaten, Snickaregatan 22, Linköping.
Entréavgift: 50 kr för den som inte är medlem i Medicinhistoriska sällskapet i Östergötland. Gratis entré för studenter vid LiU (giltig studentlegitimation ska uppvisas).

Sydsvenska medicinhistoriska sällskapet. Årsmöte, föreläsning, mingel.
Tid: Måndag den 23 april.
Plats: Föreläsningssalen, Nya strålhuset, Klinikgatan 5, Skånes universitetssjukhus, Lund.
Kl 18.00: årsmöte. Kl 18.30: föreläsning av Berndt Ehinger: »Lasarettet i Lund 250 år« (öppen för allmänheten). Kl 19.30 mingel på Livets museum för medlemmar i SMHS, som före den 13 april har betalat 100 kr till pg 631540-2. På talongen ska det stå: 180423 och textat namn.

Lennanderföreläsning 2017: Hysterektomier, att operera bort livmodern
Tid: Den 24 april kl 18.00–19.30.
Plats: Svenska läkaresällskapets hus, Klara Östra Kyrkogata 10, Stockholm.
Medverkande: Lena Wijk, överläkare vid kvinnokliniken i Örebro, berättar om en av de vanligaste större gynekologiska operationerna i världen.
● Mer information på Svenska läkaresällskapets webbplats. (www.sls.se/om-oss/aktuellt/kalendarium/lennanderforelasning/).

Läs mer!
För ett fullständigt kalendarium se Läkartidningen.se

Läkartidningen **Adress:** Box 5603, 114 86 Stockholm **Besöksadress:** Östermalmsgatan 40 **Telefon:** 08-790 33 00
Webb: Läkartidningen.se **E-post:** fornamn.efternamn@lakartidningen.se

Chefredaktör och ansvarig utgivare: Pär Gunnarsson
Medicinsk huvudredaktör: Jan Östergren
Redaktionschef och stf ansvarig utgivare: Karin Bergqvist
Medicinsk andreredaktör: Michael Wilczek
Utvecklingschef: Elisabet Ohlin
Nyhetschef: Annica Lundbäck
Marknads- och annonsdirektör: Ulf Jansson
Medicinska redaktörer: Margaretha Bågedahl Strindlund, Ylva Böttiger, Pelle Gustafson, Lena Marions, Mikael Norman, Carl Johan Sundberg, Carl Johan Östgren
Sekretariat: Inga-Maj Lagerholm
Administration/ekonomi: Yvonne Bäärnhielm
Grafik: Typoform (om inget annat anges)
Korrektur: Lennart Werner
Redaktion: Joakim Andersson, Jesper Cederberg, Sara Holfve, Gabor Hont, Ewa Knutsson, Marie Ström, Madeleine Ramberg Sundström, Katrin Trysell, Birgit Wilhelmson
Marknads- och annonsavdelning: Hélène Engström, Håkan Holmén, Eva Larsson, Göran Sterner,
● annonser@lakartidningen.se
Prenumerationer: Hélène Engström 08-790 33 41
● pren@lakartidningen.se
Läkartidningen Förlag AB Hans Dahlgren (vd)
TS-kontrollerad upplaga: 44 600 ex
ISSN: 0023-7205 (pappersutgåva) 1652-7518 (webbupplaga)
Tryckeri: V-TAB
Sveriges läkarförbund
Den medicinska professionens organisation

För dig som söker nya utmaningar!

Kostnadsfritt för läkare!

KARRIÄR KVÄLLAR *för läkare*



Välkommen till

Karriärkväll i Stockholm!

Måndag 21 maj 2018 • kl 16.00–20.30

7A konferens Odenplan

Odengatan 65, Stockholm

På **Läkartidningens Karriärkvällar** har du möjligheten att lyssna på och inspireras av kollegor som på ett personligt sätt berättar om sina karriärval och vägar genom livet. I pauserna finns flera arbetsgivare på plats för frågor och tips som du kan ha nytta av i dina på din egen väg i karriären.

Program den 21 maj 2018

Moderator: Docent Lena Marions, Södersjukhuset samt med. redaktör på Läkartidningen.

16:00 **Registrering, mat och mingel**

17:00 **Inledning moderator Lena Marions**

17:10 **Kristina Bähr,** skolöverläkare på AcadeMedia, specialist i pediatrik och chefhandledare. 2010 startade Kristina sitt eget bolag Exist.se, där hon arbetade med chefsutveckling, chefshandledning och handledning av utsatta ledare. Hon har även givit ut boken "Hjärnan i skolan – möt barnen där de är" och startade och driver "Hjärnpodden". Sedan 2017 är Kristina åter anställd som skolöverläkare.

17:35 **Olle Lindström** är specialist i ortopedi med särskild inriktning på idrottsortopedi. Olle har arbetat många år i Danmark och periodvis i Norge. Han har medverkat i uppbyggnaden av akutkliniken på Karolinska i Solna och varit tf verksamhetschef där. Arbetar nu på olika mottagningar men är också vinimportör.

18:00 **Fikapaus**

18:40 **Stefan Krakowski** är läkare, skribent och debattör. Han är krönikör i Folkbladet och har skrivit romanen "Oundgängligt behov". Stefan är specialist i allmänpsykiatri, allmänmedicin och företagshälsovård, har arbetat för SOS International, Europarådskommittén CPT i Strasbourg och har också en Certificate in Terrorism Studies från St Andrews University i Skottland.

19:05 **Heba Shemais** är specialist i anestesi- och intensivvård. Heba kommer att dela med sig av sina erfarenheter att som läkare med utländsk utbildning göra karriär i Sverige.

19:30 **Bensträckare**

19:45 **Fia-Lotta Pipping** är specialist i allmänmedicin och har de senaste 3 åren arbetat deltid som övergripande studierektor AT/ST inom Region Gotland. Hon är diplomerad tropikmedicinerare och har arbetat utomlands både för ideella organisationer och för svenska försvarsmakten i Afghanistan och Mali. Fia-Lotta ägnar just nu sin tid åt heltidsstudier på masterprogrammet om Global Hälsa på KI.

20:10 **Avslutning och prisutdelning i kvällens tävling**

Besök utställarna och vinn fina priser!

OBS! Karriärkvällen är gratis för läkare, men 200 kr + moms debiteras om du inte har avbokat dig. Sista avbokningsdag är den 15 maj.

Arrangör

Läkartidningen

Partner

Sveriges läkarförbund
Den medicinska professionens organisation

Kvällens utställare

Folksam · Försvarsmakten · Region Gävleborg · Lipus · Min Doktor · KRY · Landstinget Sörmland

För uppdaterat program och anmälan, gå in på läkartidningen.se/event

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

Läkartidningen arrangerar ett seminarium om

Stockholm 8 maj 2018

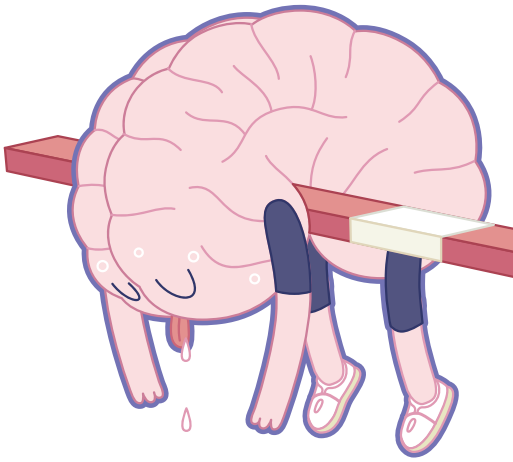
Utmattningssyndrom och ME/CFS

- vad är skillnaden?

Hotell Rival
Mariatorget 3, Stockholm

Detta seminarium kommer att belysa två svåra sjukdomstillstånd som förorsakar stort lidande och ofta har ett långdraget ibland kroniskt förlopp. Det är viktigt för alla som arbetar inom sjukvården att ha kunskaper om dessa tillstånd. Seminariet kommer att belysa det aktuella kunskapsläget rörande orsaker, diagnostik, behandling och rehabilitering.

Välkommen till en intressant eftermiddag!



Program • 8 maj 2018

12:00–13:00	**Registrering och lunch**
13:00–13:05	**Inledning** *Docent Margaretha Bågedahl-Strindlund*
13:05–13:40	**Utmattningssyndrom: Bakgrund och aktuell forskning** *Senior professor Marie Åsberg, Stressrehab FoU, Karolinska institutet/Danderyds sjukhus*
13:40–14:15	**Behandling och rehabilitering vid utmattningssyndrom** *Universitetslektor, leg sjukgymnast Therese Eskilsson, Inst f samhällsmedicin och rehab, Umeå universitet*
14:15–14:45	**Kaffe**
14:45–15:20	**Myalgisk encefalomyelit (ME) – aktuellt om klinik** *Överläkare, med dr Per Julin, ME/CFSmottagningen, Neurologiska Rehabiliteringskliniken, Stora Sköndal, Stockholm*
15:20–15:55	**Myalgisk encefalomyelit (ME) – aktuellt om forskning** *Professor em. Jonas Blomberg, Inst för medicinska vetenskaper, Klinisk Mikrobiologi, Uppsala universitet, Uppsala*
15:55–16:20	**Avslutning och frågor till panelen**

Moderator: *Caroline Wachtler, specialist i allmänmedicin, Stuvsta VC och bitr. lektor på Karolinska institutet*

Programansvarig: *Docent Margaretha Bågedahl Strindlund, Läkartidningen*

Utställare

SERVIER

Läs mer och anmäl dig på www.lakartidningen.se/event