Tricket som kan manipulera medicinetiken
KULTUR



Mer samsyn när Stockholm inför nätjournaler
AKTUELLT

Svensk psykiatrisk forskning kraftigt underfinansierad
LT DEBATT

Läkartidningen.se

Läkartidningen

NR 11/2014

TEMA BARNS MAT:

Äta rätt för livet



NR 11 12–18 MARS 2014 VOL 111 437–520

ORGAN FÖR SVERIGES LÄKARFÖRBUND – GRUNDAD 1904

Läkartidningen arrangerar

Program och anmälan:
Läkartidningen.se/events

Inbjudan till symposium

Artros

Sophiahemmet Stockholm 27 maj 2014

Var fjärde person över 45 år har läkardiagnostiserad artros. Vi betraktar alltför ofta artros som enbart en ålderssjukdom, men redan i fyrtioårsåldern räknas artros bland topp-tio som orsak till sjukdomsbörda i form av funktionsnedsättning i Sverige. Symposiet ger högaktuell information om förekomst, orsaker, prevention och behandling av artros.

Välkommen till en intressant eftermiddag!

Preliminärt program den 27 maj, 2014:

12.00–13.00	**Registrering och lunch**
13.00–13.15	**Inledning. Den sviktande leden** *Professor Stefan Lohmander, Lunds Universitet*
13.15–13.40	**Artros är en folksjukdom som blir allt vanligare** *Docent Martin Englund, Lunds Universitet*
13.40–14.05	**Artros efter allvarlig ledskada** *Docent Richard Frobell, Lunds Universitet*
14.05–14.30	**Ont i knäet. Trasig menisk? Artros? Meniskoperation?** *Docent Martin Englund, Lunds Universitet*
14.30–15.00	**Kaffe**
15.00–15.25	**Vad ska det stå på träningsreceptet till artrospatienten?** *Professor Ewa Roos, Syddansk Universitet, Odense*
15.25–15.50	**Artrospatienten i primärvården** *Distriktsläkare Lillemor Nyberg, Karlskoga*
15.50–16.15	**Artrosskola – Kunskap som medicin** *Docent Carina Thorstensson, Göteborgs Universitet*
16.15–16.35	**Bensträckare**
16.35–17.00	**Vem behöver en ny led, och när?** *Professor Leif Dahlberg, Lunds Universitet*
17.00–17.20	**Frågor till panelen**

Programansvariga: *Professor Stefan Lohmander, Lunds universitet och chefläkare Pelle Gustafson, medicinsk redaktör Läkartidningen*
Moderator: *Stefan Lohmander*

Pris: 1 795 kr + moms. Lunch och kaffe ingår. Medlemmar i Sveriges läkarförbund erhåller 300 kr rabatt. Anmälan är bindande men kan överlåtas till en kollega.
Kontakta helene.engstrom@lakartidningen.se för mer information.

Utställare:

MSD

Symposiet äger rum onsdag 27 maj i Erfors-/Weitnersalen på Sophiahemmets Högskola, Valhallavägen 91 i Stockholm ingång R, längst ner i sjukhusområdet från Valhallavägen, mitt emot Stadion.

REFLEXION

Handledning – till gagn för lärare och elev

»Att ägna sig åt klinisk handledning måste få vara en viktig och prioriterad del av arbetet för alla läkare som arbetar på sjukhus där utbildning av läkare bedrivs.«

Den senaste tidens intensiva debatt om lärarnas betydelse i skolan fick mig att associera till läkarutbildningen. Vad betyder de kliniska läkarlärarna för läkarutbildningen?

Läkaryrket har genom tiderna karaktäriserats av en »mäster–lärlings-tradition«. De yngre har lärt av de mer erfarna. I en alltmer pressad klinisk vardag riskerar dock den kliniska handledningen under utbildningen att komma i kläm.

Studenterna, såväl på grundutbildningsnivå som under senare delar av utbildningen, önskar mer patientnära undervisning. Det är en relevant önskan. Alltför ofta baseras handledning enbart på rapporterad information, vilket ju är något annat än den som även bygger på vad som observerats. Att få handlägga patienter med läraren närvarande möjliggör en individuellt anpassad handledning, som svårligen kan ges på annat sätt. Återkoppling kan då ges på hur samtalet förts ur såväl medicinsk som etisk och samtalsteknisk synpunkt. Detta är en oerhört viktig del i färdighetsträningen. Denna undervisningsform tar tid och måste få ta tid för att säkerställa den kliniska kompetensen hos de unga läkarna.

Att ägna sig åt klinisk handledning måste få vara en viktig och prioriterad del av arbetet för alla läkare som arbetar på sjukhus där utbildning av läkare bedrivs. Att handleda blivande kolleger gagnar inte bara de ungas professionella utveckling utan har också en positiv inverkan på handledaren genom att stimulera till eftertanke i arbetet. Alltså dessutom en »win–win-situation«.



Margaretha Bågedahl Strindlund
medicinsk redaktör
margaretha.bagedahl@lakartidningen.se



Foto: Fotolia/IBL Bildbyrå

Vaccination av svetsare? Metallröken gör att svetsare har ökad risk för invasiv pneumokocksjukdom och ökad dödlighet i lunginflammation. **KOMMENTAR Sidan 454**

REFLEXION
439 Handledning – till gagn för lärare och elev *Margaretha Bågedahl Strindlund*

SIGNERAT
443 Många fördelar med samlat hälsobibliotek på nätet *Marie Wedin*

LT DEBATT
444 Svensk psykiatrisk forskning kraftigt underfinansierad *Lena Flyckt, Ulf Rydberg, Hans Ågren*

445 Apropå! Registrering av patientdata »Aktiv vägran« vägen i England *Bengt Järhult*

NYHETER
446 Samförstånd kring nätjournaler ska ge mer patientnytta

448 Åsa Cajander, forskare i människa–datorinteraktion: »Bra reform som kunde införts på ett bättre sätt«

450 Rättegången mot förlossningsläkaren avslutad. Åklagaren yrkar villkorlig dom och 120 dagsböter för barnets död

Flodin och Rask-Andersen lämnar Centralstyrelsen

451 Socialstyrelsen ska utreda vad som krävs för frivilligt arbete

452 Ojämställda löner kritiseras: »Arbetsgivarna får skämmas«

Ett steg närmare en ny förening

KLINIK OCH VETENSKAP
KOMMENTAR
454 Svetsare kan behöva pneumokockvaccin. Nationella vaccinationsprogrammet bör omfatta denna högriskgrupp *Bengt Sjögren, Gunnar Johanson*

NYA RÖN
456 Blodstamcellstransplantation effektiv behandling för MS *Joachim Burman, Jan Fagius*

Ökad suicidrisk hos unga efter cancerdiagnos *Birger Pålsson*

457 Färre postoperativa komplikationer med WHO:s checklista *Ebba Lindqvist*



Matvägran, övervikt, järnbehov, vegetarisk mat, allergier och intoleranser – barns mat är ett brett ämne. Ytterst handlar det om att lära dagens barn, morgondagens vuxna, att äta för långsiktig hälsa. **Tema Barns mat 459–492**

Illustration: Helena Lunding. Foto liten bild: Elis Hoffman

Kraftigt ökad trombosrisk veckorna efter förlossning *Anders Hansen*

Ingen eller negativ effekt av klonidin vid kroniskt trötthetssyndrom *Anders Hansen*

ARTIKLAR

459–492 Tema Barns mat

459 Barns mat – för långsiktig hälsa *Anna-Karin Edstedt Bonamy, Stefan Johansson*

460 Barns järnbehov och hur vi bäst kan skydda barnhjärnan *Staffan Berglund, Magnus Domellöf*

464 Varför äter inte barnet? *Ingalill Ek, Jeanette Johansen*

468 Vegetarisk mat är bra – även för små barn *Sara Ask, Åsa Strindlund*

474 Matallergi kan vara ett svårt handikapp – som inte syns *Susanne Glaumann, Agneta Jansson Roth, Mirja Vetander, Eva Östblom, Caroline Nilsson*

478 Överkänslighet där pricktest och blodprov inte ger diagnos *Thomas Casswall*

484 Celiaki är en vanlig sjukdom som är lätt att missa *Lars Browaldh, Olof Sandström, Daniel Agardh, Lars Stenhammar, Anneli Ivarsson*

489 Hälsosam kost: en viktig faktor i insatserna mot barnfetma *Gabriele Eiben, Staffan Mårild*

DEBATT OCH BREV

493 Checklistor och »crowdsourcing« för ökad patientsäkerhet på akutmottagningen *Eric Dryver, Gudmundur Johannsson, Arash Mokhtari, David Larsson, Ardavan Khoshnood, Ulf Ekelund*

494 23 läkare om omskärelse av små pojkar: Läkarförbundet bör inta en mer ödmjuk hållning *Maria Altman, Daniel Altman, Björn Fischler, Bengt Björkstén, Annette Bruchfeld, Felix Böhm, Cecilia Chrapkowska, Mikael Finder, Yigael Finkel, Märit Halmin, Mats Heyman, Adam Ilicki, Robin Kahn, Diana Karpman, Miriam Katz-Salamon, Hugo Lagercrantz, Thomas Mårtensson, Henry Nisell, Hans Rosling, Ihsan Sarman, Dirk Wackernagel, Göran Wennergren, Michael Wilczek*

MEST KOMMENTERAT

De mest kommenterade artiklarna på Läkartidningen.se den senaste veckan:

1 Man kan få beröringsskräck
2. Flitig PSA-testning ger resultat
3. Hälften av ungdomarna i amerikansk studie blev av med sin ångest
4. Läkaren gjorde ett bra jobb
5. Män intensivvårdas mer än kvinnor



Illustration: Colourbox

NYA RÖN Ökad suicidrisk hos unga efter cancerdiagnos. Sidan 456

495 Replik: Omtag i frågan om omskärelse *Thomas Flodin*

Mer Debatt på Läkartidningen.se

KULTUR

496 Tricket som kan manipulera medicinetiken *Niels Lynøe*

497 Recensioner

498 LEDIGA TJÄNSTER

500 PLATSANNONSER

517 MEDDELANDEN

518 INFORMATION FRÅN LÄKARFÖRBUNDET



ENDAST PÅ WEBBEN

Fler artiklar på Läkartidningen.se

Tipsa Läkartidningen

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

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

Läkartidningen

Organ för Sveriges läkarförbund
Box 5603, 114 86 Stockholm

Besöksadress: Östermalmsgatan 40

Telefon: 08-790 33 00

Fax: 08-20 76 19

Webb: Läkartidningen.se

E-post: fornamn.efternamn@lakartidningen.se
annonser@lakartidningen.se

Chefredaktör och ansvarig utgivare
Pär Gunnarsson 08-790 34 00

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

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

Tf medicinsk redaktionschef
Michael Wilczek 08-790 34 87

Webbchef
Elisabet Ohlin 08-790 34 97

Marknads- och annonsdirektör
Ulf Jansson 08-790 35 47

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

Sekretariat
Inga-Maj Lagerholm 08-790 34 11

Administration/ekonomi
Yvonne Bäärnhielm 08-790 34 74

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

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

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

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

Läkartidningen Förlag AB
Håkan Wittgren (vd)

TS-kontrollerad upplaga: 42 600 ex
ISSN: 0023-7205 (pappersutgåva)
1652-7518 (webbupplaga)

Tryckeri Sörmlands Grafiska AB

ORGAN FÖR SVERIGES LÄKARFÖRBUND GRUNDAD 1904

NYHET

VEREGEN®

EXTRAKT FRÅN GRÖNT TEBLAD

– receptbelagt läkemedel





– ett naturligt val för behandling av könsvårtor

- Clearancefrekvens på 52,4%[1]
- **Recidivfrekvens på 6,5%[1]**
- Milda lokala hudreaktioner är relaterade till verkningsmekanismen och bör ej leda till seponering[1]

De med * markerade avsnitten har i jämförelse med den godkända produktresumén skrivits om/förkortas. Den godkända produktresumén kan beställas hos Azanta AB eller på FASS.SE. **Veregen® (epigallokatekingallat) Rx, 10%, 1 g kräm innehåller:** 100 mg extrakt av Camellia sinensis (L.) O. Kuntze, folium (grönt te, blad) 24-56:1, motsvarande: 55-72 mg (-)-epigallokatekingallat. Hjälpämnen: 1 g kräm innehåller 50 mg propylenglycolmonopalmitostearat och 350 mg isopropylmyristat. **Indikationer*:** Veregen® är avsett för kutan behandling av utvärtes genitala och perianala vårtor (kondylom) hos immunkompetenta patienter i åldern 18 år och äldre. **Dosering*:** Upp till 250 mg Veregen® kräm totalt (motsvarande en ca. 0,5 cm lång sträng kräm per dos) stryks på tre gånger om dagen på alla externa genitala och perianala vårtor (total dygnsdos 750 mg). Behandlingen fortsätter tills alla vårtor försvunnit helt. Behandlingen ska dock inte pågå längre än totalt 16 veckor. Det är inte nödvändigt att tvätta bort krämen från behandlingsområdet före nästa applicering. Endast för kutan användning. **Kontraindikationer*:** Överkänslighet mot grönt te eller mot något eller några av hjälpämnena. **Interaktioner:** Samtidig användning av andra utvärtes behandlingar i vårtområdet bör undvikas. Detta inkluderar ”sitz-bath” och lokalt applicerad zink eller vitamin E. **Graviditet*:** Veregen® rekommenderas inte till gravida kvinnor. **Amning*:** Bör inte användas. **Biverkningar*:** De vanligast observerade biverkningarna var erytem, pruritus, klåda, irritation (främst en brännande känsla), smärta, ödem, sår, förhårdnader och blåsor. Milda lokala hudreaktioner i samband med verkningsmekanismen som inte bör leda till utsättande av läkemedlet. Kvinnliga patienter med vårtor i vulvaregionen hade en ökad förekomst av lokala hudreaktioner och reaktioner på applikationsstället. Mindre vanliga: Pyoderma, vulvit, uretral meatusstenos och vaginal flytning. En ökad incidens av biverkningar vid ocklusiva förhållanden. De observerade biverkningarna var intensivast under behandlingens första veckor. **Överdosering*:** Det finns inga rapporterade fall av överdosering. Det finns ingen specifik antidot mot Veregen®. Det finns ingen erfarenhet av oralt intag. **Förpackningar:** Tub med 15 g kräm (Varunr 458686). Datum för senaste SPC: December 2013. För prisupgifft samt övrig information se www.fass.se. Azanta AB Ångavångsvägen 4, 21851 Klagshamn, Sverige. www.azanta.com. **Leverans:** A. **Reference:** Veregen® produktresumé

Azanta AB · Ängavångsvägen 4 · 21851 Klagshamn · Sverige · Tel: 0720-332510 · **www.azanta.com**

Azanta

Semper
NUTRITION
FORSKNING & UTVECKLING I SAMRÅD MED BARNLÄKARE

Till små magars försvar



I sjukdomstider, inför utlandsresor och vid behandling med antibiotika kan magens naturliga skydd mot skadliga bakterier ibland behöva lite hjälp på traven.

Att bygga upp en naturligt frisk mikrobiota med hjälp av mjölksyra-bakterier, kan vara ett sätt att förbereda sig för ovälkomna bakterier.[1-11]



Semper Magdroppar, Magtabletter, D-vitamin-droppar och Vätskeersättning Plus innehåller alla Lactobacillus reuteri Protectis® som är väl undersökt i ett stort antal studier på prematura, spädbarn, barn och vuxna.[1-11]

Mer information om effekterna av Lactobacillus reuteri Protectis® hittar du på www.biogaia.se

För mer information www.semperbarnmat.se

Referenser: 1) Indrio et al. JAMA Pediatr. Published online January 13, 2014. doi:10.1001/jamapediatrics.2013.4367. 2) Szajewska H et al. J. Pediatr.2013; 162:257-262. 3) Lionetti E et al. Aliment Pharmacol Ther 2006;24:1461–8. 4) Shornikova AV et al. J Pediatr Gastroenterol Nutr 1997;24:399–404. 5) Weizman Z. et al.Pediatrics. 2005;115:5-9. 6) Eom et al. Kerean J Pediatr 2005;48:986–9. 7) Indrio F et al. J Pediatrics 2008;152:801–6. 8) Indrio F et al. Eur J Clin Invest. 2011; 41:417-422. 9) Shornikova AV et al. Pediatr Infect Dis J 1997;16:1103–7. 10) Weizman Z et al. Pediatrics 2005;115:5–9. 11) Cimperman L et al. J Clin Gastroenterol.2011; 45:785-789.

Redaktör: Michael Feldt
michael.feldt@slf.se

Många fördelar med samlat hälsobibliotek på nätet

Kunskap är den grund som hälso- och sjukvården vilar på. Om vi ska nå målen att vården ska vara jämlik och tillgänglig för alla, måste också kunskapen om hur vården blir så bra som möjligt vara jämlik och tillgänglig för alla som bedriver den, oavsett vilka de är och var det sker.

I den senaste budgetpropositionen lade regeringen stor vikt vid kunskapsstyrning inom hälso- och sjukvården. Kunskapsstyrning i vården handlar om att utveckla, sprida och tillämpa bästa tillgängliga kunskap för att göra bästa möjliga nytta för patienterna. I en mer kunskapsbaserad hälso- och sjukvård utnyttjas resurserna mer effektivt och kvaliteten på verksamheten höjs. Mer och bättre vård till fler.

I dag är information inte en bristvara, tvärtom. Riktlinjer, rekommendationer, uppslagsverk, patientinformation, vetenskapliga artiklar och allehanda medicinskt inriktade hemsidor – listan över informationskanaler kan göras lång.

Källorna är inte bara oöverskådligt många, de är också utspridda, ibland svårtillgängliga och av skiftande kvalitet. Att behöva söka information från en mängd olika källor är inte bara tidsödande för den enskilde läkaren, innehållets kvalitet riskerar också att bli osäkert. När information behövs måste den som letar veta var det enkelt och snabbt går att söka, och hur agnarna sållas från vetet. Vilken information är relevant, aktuell och av hög kvalitet? Och hur garanteras att inget väsentligt missas?

Det är SBU, Statens beredning för medicinsk utvärdering, som i en utredning föreslår att det inrättas ett nationellt webbaserat hälsobibliotek. Syftet är att under ett och samma tak samla, strukturera och förmedla praktiskt användbar, enkelt sökbar och vetenskapligt grundad kunskap. SBU:s förslag till utformning av ett hälsobibliotek har tagits fram på uppdrag av regeringen.

Liksom många läkare redan har gjort konstaterar SBU att insamling, sammanställning, förmedling och tillämpning av kunskap är nödvändigt för att höja kvaliteten i vården. I dag är tillgången till den kunskapen ojämnt fördelad.

Det finns många fördelar med förslaget. Ett nationellt offentligt finansierat hälsobibliotek skulle göra kvalitetssäkrad kunskap lättillgänglig för såväl offentliga som privata vårdgivare inom både landsting och kommuner.

Fler yrkeskategorier än de som har kunskapen om hur man söker god information skulle kunna förmedlas kunskap och inspireras till att skapa nya rutiner för hur denna ökade kunskap används i beslutsfattandet. Tillgång till ett hälsobibliotek ställer förstås fortsatta krav på noggrann källkritik och den enskildes förmåga att värdera informationen och bedöma när den är tillämpbar.



Foto: Fotolia

Nationella riktlinjer och öppna jämförelser kan bidra till både höjd vårdkvalitet och utjämning av regionala skillnader. Om de nationella riktlinjerna och de öppna jämförelserna var enkelt och enhetligt tillgängliga skulle de kunna få betydligt större genomslagskraft. Med mer information samlad på ett ställe minskar också risken för att viktiga pusselbitar faller bort på grund av att den som söker inte vet var den ska leta.

Om hälsobiblioteket även görs tillgängligt för allmänheten, vilket också föreslås, ökar möjligheterna för patienter och brukare att fatta informerade beslut om sin egen vård.

Även ur ett fortbildningsperspektiv vore ett nationellt hälsobibliotek välkommet. Läkarnas fortbildning har minskat under ett decennium. I synnerhet har allmänläkarna svårt att få tid till både extern och intern fortbildning. Allmänmedicin är en specialitet där möjligheterna till fortbildning försvåras av en hög arbetsbelastning och en i många fall ansträngd arbetsmiljö.

Ett nationellt hälsobibliotek bestående av högkvalitativa kunskapskällor är ett utmärkt verktyg för fortbildning, givet att möjligheterna att avsätta arbetstid till förkovran och till kollegialt erfarenhetsutbyte förbättras. ■

»Även ur ett fortbildningsperspektiv vore ett nationellt hälsobibliotek välkommet.«



Marie Wedin
ordförande i Läkarförbundet
marie.wedin@slf.se

Varje vecka skriver representanter för Sveriges läkarförbund.

Sveriges läkarförbund
Den medicinska professionens organisation

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

Svensk psykiatrisk forskning kraftigt underfinansierad

Svensk psykiatrisk forskning är kraftigt underfinansierad sett i förhållande till den psykiska sjuklighetens omfattning och samhällsekonomiska konsekvenser. Artikelförfattarna efterlyser en bred handlingsplan för att öka förståelsen för satsningar på området.

Svenska psykiatrer och forskare samlades strax före jul till en workshop arrangerad av Socialdepartementet och Svenska psykiatriska föreningen. Mötet hölls i Stockholm och samlade ett 40-tal inbjudna deltagare. Avsikten var att inventera hur psykiatrisk forskning och utbildning utvecklar psykiatrin och kommer dess patienter till del, men även att definiera hinder för framsteg och beskriva önskvärda mål och en handlingsplan.

Psykiska sjukdomar utgör en stor och växande andel av den totala sjukligheten och kräver allt större samhälleliga resurser. Psykiatri är också en allt populärare disciplin bland AT-läkare, vilket avspeglar sig i många sökande till varje specialistläkarblock (ST-block), åtminstone i storstadsregionerna.

I ljuset av det ökade samhälleliga behovet och det växande intresset bör forskningen stimuleras för att garantera god och evidensbaserad kvalitet på behandlingsutbudet.

Forskning integrerad i klinisk verksamhet innebär dessutom en större flexibilitet och ökad benägenhet att implementera framgångsrika behandlingsmetoder så att de kommer patienten till godo.

Fort- och vidareutbildning bland psykiatrins personal främjas dessutom i en miljö där forskning och utveckling är en integrerad del av den kliniska verksamheten. Dock är svensk psykiatrisk forskning missgynnad vad gäller tilldelning av forskningsanslag jämfört med andra discipliner, vilket är olyckligt då forskning, utveckling och utbildning är så nära sammankopplade.

Energiska åtgärder krävs för att stimulera psykiatrisk forskning kring behandling och om den långa rad av riskfaktorer som samverkar till psykisk sjukdom. Den psykiatriska vården måste fås att samspela bättre med den universitetsbundna forskningen. Det moderna begreppet translationell forskning är aktuellare än någonsin.

Det står helt klart att den psykiska ohälsan ökar snabbare än någon annan ohälsa. Detta får stora samhällsekonomiska konsekvenser och innebär mycket lidande för de drabbade och deras anhöriga. Psykiatrin är därför ett område som angår alla. Antalet sjukskrivningar på psykiatrisk indikation har ökat markant under 2000-talet. Den största ökningen ser vi hos unga personer och hos kvinnor i alla åldrar.

De psykiatriska diagnoserna stod för en fjärdedel av alla påbörjade sjukskrivningar år 2012. Psykiska sjukdomar är därmed sedan 2011 den vanligaste diagnosen bland påbörjade sjukfall, och de har också de längsta sjukskrivningsperioderna med en medianlängd på 75 dagar, jämfört med övriga sjukdomars 43 dagar [1].

En OECD-rapport, publicerad i mars 2013, rapporterade att psykisk ohälsa i dag är den vanligaste orsaken till att personer i arbetsför ålder står utanför arbetsmarknaden [2]. Europeiska kommissionen genomförde år 2010 en enkätstudie som visade att 17 procent av den svenska befolkningen under det senaste året hade sökt hjälp för psykiatriska problem, och 8 procent hade använt antidepressiva läkemedel. Siffrorna var högre än genomsnittet i de europeiska länderna [3].

Samhället har mycket att vinna på att uppmärksamma, aktivt förebygga och behandla den psykiska ohälsan, sett ur både individens och samhällets perspektiv. För att kunna vända utvecklingen behövs forskning om riskfaktorerna bakom denna närmast epidemiska utveckling av psykisk ohälsa. Hur kan hälso- och sjukvården bättre rehabilitera personer med psykisk ohälsa tillbaka till en bra funktion i samhället?

Sveriges kostnader för behandling av drabbade och för utebliven produktion uppskattas i dag till ca 70 miljarder kronor per år – en ökning med 20 miljarder på tio år – och 40 procent av alla sjukskrivningar görs med psykiatriska diagnoser [4]. Till detta kommer en markant sänkt livskvalitet och risk för suicid. De sjukdomar som det handlar om är alla kopplade till hjärnans komplexa samspel med sin omgivning: anorexi, bulimi, ADHD, autism, schizofreni, bipolär sjukdom, depression samt olika ångesttillstånd inom allmänpsykiatrin, rättspsykiatrin och barn- och ungdomspsykiatrin.

En dubbel stigmatisering försvårar våra ansträngningar att rehabilitera patienter med psykiatriska funktionsnedsättningar. För det första utestängs sjuka individer från arbetsmarknaden och får sämre tillgång till samhällets resurser, exempelvis i form av kroppssjukvård [4]. För det andra är psykiatrin som specialitet stigmatiserad. Antalet inslag i dagspress, radio och tv med »negativt« innehåll om svensk psykiatrisk verksamhet överstiger med



Svensk psykiatrisk forskning är missgynnad vad gäller tilldelning av forskningsanslag jämfört med andra discipliner, anser artikelförfattarna.

Foto: Colourbox

LENA FLYCKT
docent i psykiatri, ordförande i Svenska psykiatriska föreningen
lena.flyckt@sll.se
ULF RYDBERG
professor emeritus i klinisk alkohol- och narkotikaforskning
HANS ÅGREN
professor emeritus i psykiatri; ordförande i Svenska psykiatriska föreningen 2003–2005

bred marginal de »positiva«, och fördomar om psykisk sjukdom frodas.

Detta påverkar forskningsintensiteten inom psykiatrin. Beviljade forskningsmedel till psykiatrin står inte i paritet med problemets utbredning och samhällsekonomiska konsekvenser. Anslagen till psykiatrisk forskning motsvarar bara 0,1–0,2 procent av vad dessa sjukdomar kostar landet. Motsvarande anslag till exempelvis cancerforskning är 2 procent, alltså mellan tio och tjugo gånger högre [5].

»Och denna omsorg om psykiskt sjuka personer måste få ökad prioritet i den politiska debatten och uppnå status av valfråga.«

Vår svenska psykiatriska forskning är tydligt eftersatt. Detta får konsekvenser för utbildning av personal och vård av patienter. Enligt konsensus från vår workshop behövs en handlingsplan som innefattar

- informationskampanjer,
- att Psykiatrifonden lanseras bredare, och
- att allmänheten genom information bättre inser vikten av att stödja psykiatrisk forskning.

Svenska universitet, landsting och kontrollerande myndigheter måste ges ett större delat ansvar för en effektiv forskningsverksamhet. Och denna omsorg om psykiskt sjuka personer måste få ökad prioritet i den politiska debatten och uppnå status av valfråga.

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

REFERENSER

1. Försäkringskassan. Svar på regeringsuppdrag. Sjukfrånvaro i psykiska diagnoser. Delrapport. Stockholm: Försäkringskassan; 2013.
2. OECD. Mental Health and Work: Sweden. Paris: OECD Publishing; 2013. http://www.oecd.org/els/emp/mental-health-and-work-sweden.htm
3. European Commission. Special Eurobarometer 345. Mental health. Part 1: Report. Brussels: European Commission; 2010. p. 52, 56. http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_345_en.pdf
4. Socialstyrelsen. Nationell utvärdering 2013 – vård och insatser vid depression, ångest och schizofreni. Rekommendationer, bedömningar och sammanfattning. Stockholm: Socialstyrelsen; 2013.
5. Kungl Vetenskapsakademien. Reformprogram för svensk psykiatriforskning. Stockholm: Kungl Vetenskapsakademien; 2011. p. 7. http://www.kva.se/Documents/Kalendarium/2011/110905_uttalande_psykiatriforskning.pdf

APROPÅ! Registrering av patientdata

»Aktiv vägran« vägen i England

»Power to the people« är rubriken på en ledare i Nature nyligen [1]. Den beskriver programmet »care.data« i England, som strax ska starta. Tidigare konfidentiell information, som stannat hos läkaren, ska nu i form av diagnoser och åtgärder samlas i en centraliserad nationell databas. The Guardian beskriver hur läkemedels- och försäkringsbolag redan i år kan köpa information om patienterna, inkluderande deras mentala status, sjukdomar och levnadsvanor [2].

Människors rätt att avstå från registrering har kraftigt nedtonats, enligt Nature. Bl a har landets 26,5 miljoner hushåll fått en broschyr med lugnande besked, »Better information means better care«, där regeringen misslyckats med att ge en bild av det reella hot som registreringen innebär mot privatlivets helgd och av möjliga konsekvenser.

Först hade regeringen inte tänkt göra det möjligt för medborgarna att avstå från deltagande i datainsamlingen. Nu har man, enligt Nature, gjort det så svårt man kan för människor att utöva sina rättigheter genom att de själva aktivt måste kontakta sin husläkare för att slippa registreringen. En märklig tolkning av och bara en läpparnas bekännelse till »informed consent«.

Mycket av det som upprör i England känns igen från den svenska utvecklingen. Även här trumfades med eufemismer satsningen på kvalitetsregister igenom. Utredningen »Guldgruvan« [3] hade ett inledningskapitel invid sammanfattningen, så långt flertalet politiker läser, där Barack Obama i en framtidsvision damp ner och förundrades över att Sverige på fyra år blivit »världsbäst på att mäta vårdens kvalitet, utveckla vårdverksamheten och bedriva klinisk forskning«, och där WHO år 2015 »placerat Sverige på första plats när det gäller medicinska resultat«.

I England utlovas med samma slags retorik att registreringen ska »improve the quality of care and health service for all«, och att patientuppgifterna ska skapa världens mest kompletta vårddatabas, etc.

Det kan vara klokt att värdera diskussionen i England i perspektiv av NSA:s världsvida avlyssning och intrång i databaser, men också i perspektiv av Guldgruvans uppblåsta löften. De är nu i hög grad punkterade av Riksrevisionen [4], vars kritik Läkarförbundet i huvudsak ställer sig bakom [5]. Integritetsfrågorna fick i Sverige en undanskymd plats när de nationella kvalitetsregistren snabbt skulle etableras och bli ett led i den politiskt administrativa styrningen av sjukvården och läkarkåren. Och flera fall av omfattande datainträng i svensk sjukvård har skett sedan dess!

Inte heller kan Sverige yvas över sin variant av informerat samtycke till registrering. Personnummerbaserade diagnoser flyter obligatoriskt in till Socialstyrelsens patientregister. Inte heller primärvårdens kommande leveranser av diagnostik synes den enskilde patienten kunna förhindra. Saken har i varje fall inte offentligt diskuterats.

För registrering i svenska kvalitetsregister krävs informerat samtycke, inte



Power to the people [ledare]. Nature. 2014;505:261.

som i England aktiv vägran att medverka i registreringen. Men i Sverige körs människorna över i den kliniska vardagen. När jag frågar mina patienter om de blivit tillfrågade om de vill delta i sjukhusens kvalitetsregister svarar få ja. Det informerade samtycket kan bestå i att kliniken har satt upp en liten skylt i väntrummet om registreringen, knappast tillräckligt för ett välgrundat ställningstagande.

Nationella diabetesregistret (NDR) i primärvården ger i sin skriftliga information inför deltagande ingen realistisk bild av riskerna med centraliserade databaser. Det informerade samtycket är bara skenbart.

Svenska Läkaresällskapet har under senare tid blivit aktivt i etiska frågor och protesterat mot NPM [6] och kommersiell exploatering av patienter i sjukhusserier som inte adekvat kan ge sitt samtycke [7]. Jag hoppas att Läkaresällskapet tar initiativet nu när kvalitetsregistersatsningen omprövas i efterföljd till Riksrevisionens svidande kritik.

Bengt Järhult
distriktsläkare,
Ryd
bengt_jarhult@hotmail.com



LÄS MER Fullständig referenslista Läkartidningen.se

Att läkarna lämnades utanför när journal på nätet infördes i Uppsala är en förklaring till det stora motståndet. Det menar forskaren Åsa Cajander från DOME-projketet, som studerar införandet av e-hälsotjänster. I Stockholm, där landstinget valt att involvera läkarna på ett tidigt stadium, är oron och motståndet betydligt mindre.

TEXTER: MICHAEL LÖVTRUP FOTO: ELIS HOFFMAN

Samförstånd kring nätjournaler ska ge mer patientnytta

Sedan mitten av januari har åtta patienter vid hematologimottagningen på Capio S:t Görans sjukhus i Stockholm möjlighet att komma åt uppgifter ur sin journal hemifrån via nätet. Patienterna är testpiloter inför den lansering av nätjournaler på bred front som planeras i Stockholms läns landsting (SLL), först på hela S:t Göran till hösten och därefter i hela landstinget under 2015.

Piloten görs på S:t Göran eftersom sjukhuset använder Cosmic, som tekniskt sett är bättre anpassat för journal på nätet än TakeCare. För ungefär ett år sedan fick man frågan från landstinget om det fanns någon klinik som var intresserad av att pröva nätjournaler i liten skala.

Fredrik Sjöö, överläkare i hematologi och chef för internmedicinska sektionen, har tidigare tagit fram en hematologi-app för att informera sina patienter. Han tyckte att journalprojektet lät spännande.

– Jag jobbar mycket med patienter som har allvarliga livslånga sjukdomar med flera alternativa behandlingsmöjligheter. Då är det naturligt att man är intresserad av hur man informerar patienter. För att delta i beslut krävs att patienten förstår innebörden av olika val, och det är ofta svårt att veta vad en patient har uppfattat och tagit till sig.

Till skillnad från många andra läkare, som tvivlar på att nätjournaler tillför någon patientnytta, ser Fredrik Sjöö klara fördelar med att patienterna får tillgång till journalerna.

– För patienter som kommer på ett enda besök och får en behandling, och sedan händer inget mer, kanske behovet inte är så stort. Men för mina patienter som ofta har livslånga diagnoser, där det är mycket information och där det går långt mellan besöken, tror jag att det kan vara värdefullt att kunna se vad vi bestämde vid förra besöket.

Rent tekniskt har Stockholm valt en annan väg än Uppsala, med en egenutvecklad plattform och ett särskilt gränssnitt där vårdtillfällena presenteras på en tidslinje. Men även när det gäller dialogen med läkarna är skillnaden stor jämfört med det konfliktfyllda införandet i Uppsala. Både Stockholms läkarförening och Fredrik Sjöö vittnar om att det funnits en tydlig vilja från landstinget att förankra införandet hos läkare och annan personal.

– Vi har haft en väldigt bra dialog med förvaltningen på landstinget och med IT-gruppen på sjukhuset, som vi haft ett väldigt tätt samarbete med.

»... för mina patienter som ofta har livslånga diagnoser, där det är mycket information och där det går långt mellan besöken, tror jag att det kan vara värdefullt ...«

Fredrik Sjöö menar att det är en förutsättning att involvera läkarkåren om intentionerna med nätjournalerna ska förverkligas.

– Det är ju jag som doktor som ska göra reklam för det och säga »du kan titta på det här i din nätjournal«. Annars kommer det inte att fungera som ett sätt att öka delaktigheten utan blir bara ett kontrollverktyg.

Den stora tvistefrågan när det gäller nätjournaler är vilken information som ska läggas ut. Fredrik Sjöö berättar att man i diskussionen om vad som ska publiceras utgått från syftet med nätjournalerna.

– Syftet är att det ska vara ett hjälpmedel för att göra patienterna mer informerade och delaktiga. Den information som publiceras är vald utifrån vad patienterna kan ha intresse av.

Det som publiceras i pilotprojektet är information som rör patientens interaktion med vården, som mottagningsanteckningar, telefonkontakter och in- och utskrivningsanteckningar.

Dagaanteckningar publiceras däremot inte, och i inledningsskedet inte heller provsvar.

– I och med att dagaanteckningar inte publiceras behövs ingen skuggjournal där man skriver tidiga hypoteser.

Till skillnad från i Uppsala har man hittills valt att inte lägga ut osignerade journalanteckningar. Det har varit



Fredrik Sjöö, överläkare i hematologi och chef för internmedicinska sektionen, Capio S:t Görans sjukhus i Stockholm.

ett av läkarföreningens viktigaste krav i diskussionerna med landstinget, och för Fredrik Sjöö var det ett absolut villkor för att delta.

– Jag vill veta att det som skickas iväg är riktigt och rätt och inte hamna i situationen att rena felskrivningar går ut. Jag har också frågat mina patienter och de tycker att det är rimligt.

Om landstinget väljer det alternativet även när nätjournalerna införs brett återstår att se. ▶

– Men det verkar som man har tagit till sig det, och mycket talar för att man väljer den linjen, tror Fredrik Sjöö.

När det gäller den ökade delaktigheten som nätjournalerna ska bidra till tycker han sig redan ha sett effekter.

– Jag har märkt hur patienterna är med mer i diskussioner och resonemang. Jag hoppas att det blir lite bättre behandling när de har bättre möjligheter att själva tänka över och ta ställning till olika behandlingsalternativ.

Ännu bättre tror han att det blir med de tilläggstjänster som planeras i anslutning till nätjournalerna.

– Jag hoppas mycket på möjligheten att skicka frågor och svar i stället för att ha telefontider som båda parter måste passa. Man kommer också att kunna erbjuda ordlistor och sjukdomsinformation och kanske kontakt med patientföreningar. Det blir en mötesplats för patienter och personal.

»Jag hoppas mycket på möjligheten att skicka frågor och svar i stället för att ha telefontider som båda parter måste passa.«

Att dialogen varit bättre hindrar inte att nätjournalerna väcker många tankar bland läkarna. Fredrik Sjöö berättar att det har varit mycket diskussioner inom sektionen kring vad det betyder när patienterna får direktåtkomst till journalerna, till exempel om man måste skriva på ett annat sätt och om man kan tvingas förklara vad andra kollegor har skrivit.

– Däremot har det inte generellt varit någon större oro.

Så det går att införa nätjournaler utan att reta upp halva läkarkåren?

– Ja, det är som när man inför nya journalsystem, det går att göra på bra och dåliga sätt. ■



Foto: Michael Lövtrup

Åsa Cajander, forskare i människa–datorinteraktion:

»Bra reform som kunde införts

En viktig lärdom från Uppsala, det landsting som var först med nätjournaler, är att man måste involvera professionerna. Det menar Åsa Cajander, forskare i människa–datorinteraktion vid Uppsala universitet och koordinator för DOME-projketet, som följer införandet av nätjournaler i Uppsala.

När Åsa Cajander blev koordinator för DOME-projektet, ett Vinnova-finansierat projekt som följer införandet av Journal på nätet, JPN, i Uppsala, kunde hon inte föreställa sig att nätjournalerna skulle bli så kontroversiella bland läkarna.

– Jag visste att det finns läkare som var oroade för att patienter kan fara illa, men jag hade inte en aning om att det skulle bli ett så massivt motstånd.

Motståndet finns det numera siffror på. I en av studierna man genomfört, en enkätstudie bland 400 läkare i landstinget i Uppsala, ansåg bara en av 14 att journal på nätet är en bra reform. En övervägande del av läkarna ansåg att nätjournaler inte gagnar patienterna och många menade att de leder till ökad arbetsbelastning, dubbel journalföring och risk att patienter tar skada.

Åsa Cajander tror dock att bilden skulle bli en annan om studien gjordes om i dag.

– Jag kan inte bevisa det, men det är en känsla jag har. Läkare jag träffar nu har en mer nyanserad bild, man har sett av de studier vi gjort att patienter faktiskt upplever att de har nytta av nätjournalen.

Så de läkare som anser att nätjournaler inte gagnar patienterna har fel?

– Vissa patienter gagnar det inte alls, det har de helt rätt i. Men vissa patienter gagnar det väldigt mycket, särskilt kroniskt sjuka som är beroende av prov- och testresultat. För dem är det något som de drar nytta av och som gör att de känner att de har bättre kontroll.

Har läkarna varit för dåliga på att se möjligheterna?

– Det finns läkare som är positiva och ser möjligheterna, man använder nätjournalen som kommunikation och börjar läkarbesöket med att fråga om patienten läst sin journal och sett senaste provresultatet. Sedan tror jag att man måste respektera att läkare har en arbetssituation som är ganska stressande och när en sådan här förändring kommer utan att man fått vara med och påverka blir det ytterligare ett stressmoment.

»... den viktigaste lärdomen från Uppsala är att man måste kommunicera och göra medarbetarna delaktiga.«

Den hårdaste kritiken mot JPN-projektet i Uppsala har

DOME-PROJEKTET

DOME (Deployment of online medical records and E-health services) är ett Vinnova-finansierat samarbetsprojekt mellan Lunds universitet, Högskolan i Skövde och Uppsala universitet.

Syftet med projektet är att utifrån studier av pågående e-hälsoprojekt bygga upp kunskap för framtida införande av e-hälsotjänster. En central del i projektet handlar om att följa införandet av Journal på nätet i Uppsala, som är först i landet med att erbjuda den tjänsten.

Forskningen är inriktad på tre huvudområden:

- Patienters och närståendes upplevda nytta av e-hälsotjänster
- Professioner och management i relation till e-hälsotjänster
- IT-utveckling och införandeprocesser

Skåne inför journaler på nätet

I slutet av mars blir nätjournalen tillgänglig för alla vuxna patienter i Region Skåne, som därmed blir andra landsting efter Uppsala att införa nätjournaler brett. Till skillnad från i Uppsala kommer man i Skåne inte att få tillgång till retroaktiva uppgifter, utan enbart uppgifter som förts in efter startdatumet. Man kommer inte heller att kunna se provsvar och labb-analyser.

Precis som i Uppsala blir dock alla journaluppgifter tillgängliga, även osignerade. Undantagna från direktåtkomst är uppgifter från psykiatrin, genetiska undersökningar samt anteckningar som klassats som »tidiga hypoteser«. ■

på ett bättre sätt«



Införandet av journal på nätet i Uppsala har väckt stort motstånd.

kommit från Upplands allmänna läkarförening. Sedan man fick kännedom om projektet har man försökt få en rad myndigheter att ingripa och stoppa delar av det. I dag är positionerna låsta och relationen präglad av misstro och bitterhet.

Åsa Cajander ser bristen på delaktighet när nätjournalerna infördes som den främsta förklaringen till misstron.

– Man kände sig överkörda, införandet skedde på en politisk nivå och de fick inte med sig verksamheten. Sedan finns det också en historik som går tillbaka till när Cosmic infördes, då samma personer var inblandade, och då läkarföreningen inte heller kände sig involverad.

Bristen på samverkan har landstinget själv medgett när man gick med på att betala ersättning till facken (LT nr 41/2012). Men läkarkritiken handlar också om sakfrågor, som att patientsäkerheten och arbetsmiljön kan påverkas negativt.

Tycker du att det ligger något i kritiken?

– Absolut. Vi har just startat ett forskningsprojekt kring arbetsmiljöfrågorna, för självklart påverkas läkarnas arbetsmiljö. Blir det fler telefonsamtal? Blir det längre besök? Ökar trycket på läkarna? Behöver man skriva på att annat sätt i journalen som gör att man inte kan kommunicera med varandra? Många av de farhågor som framförs skulle jag säga är grundade.

Kritiken från läkarföreningen riktar sig även mot DOME-projektet, som man anser inte är oberoende från journalprojektet och som man därför valt att inte medverka i. DOME-projektet bygger på så kallad aktionsforskning, det vill säga forskning som inte bara studerar en förändringsprocess utifrån, utan även har som mål att bidra till den. I det här fallet innebär det bland annat att man är representerad i styrelsen för JPN på nationell nivå för att kunna ge ett forskningsperspektiv i diskussionerna kring vilka tjänster som ska erbjudas. Men det innebär också att man arbetar tillsammans med enskilda landsting som inför JPN.

Hur samarbetar ni med journalprojektet i Uppsala?

– Vi sitter med på projektets styrgruppsmöten och diskuterar med dem kring de val de fattar, till exempel när man väljer att införa ett visst gränssnitt.

Har ni haft några synpunkter på om man bör lämna ut osignerade anteckningar och åtkomstloggar?

– I Uppsala har vi inte varit med i den diskussionen, för det var redan bestämt när vi kom in i bilden.

Åsa Cajander understryker att landstinget inte sitter med i projektledningen för DOME och kan utforma studier som passar deras syften.

– Däremot kan de komma med idéer, till exempel har Benny Eklund [från journalprojektets ledning, reds anm] sagt att det skulle vara intressant att veta mer om vad patienterna egentligen förstår. Och det håller vi med om, därför har vi initierat en studie som ska försöka lista ut på vilket sätt man förstår sin journal och vilken nytta man har av det man läser.

En annan kritik som framförts mot DOME-projektet är att man inte från början bjöd in läkare och annan medicinsk expertis i projektets referensgrupp.

– Der stämmer inte, jag tog kontakt med läkarföreningen så fort jag visste att det skulle bli ett forskningsprojekt, säger Åsa Cajander, som i stället menar att det är läkarföreningen som inte velat delta eftersom DOME-projektet blivit ihopblandat med journalprojektet.

– Man glömmer ju att journalprojektet drevs i flera år innan DOME-projektet började.

Själv tycker Åsa Cajander att det är en smula ironiskt att hon kommit att uppfattas som motståndare av läkarföreningen.

– Hela min forskarutbildning har betalats av fackförbund, eftersom jag jobbar med arbetsmiljö och IT. Jag har stridit för att det ska vara användbara system. Vi står ju på deras sida, det är det som är så förvånande.

I dag finns en representant från Läkaresällskapet med i referensgruppen. Men Åsa Cajander betonar att det faktum att det inte funnits läkare knutna till projektet från början inte har lett till att läkarna blivit en obeforskad fläck på kartan.

– Nej, vi har snarare forskat mer eftersom vi har velat förstå deras oro. Vi har sagt att vi hittills fokuserat alldeles för mycket på läkarna och inte lyssnat på vad sjuksköterskorna tycker.

En av riskerna som lyfts fram från läkarhåll är som nämnts att patienter ska fara illa när de tar del av svåra sjukdomsbesked via nätet, utan en läkare till hands som kan svara på frågor. Själv har Åsa Cajander intervjuat 30 cancerpatienter som i en studie tillkom efter uppgifter om att en handfull patienter fått läggas in på psykiatrisk avdelning efter att de läst om cancerbe- ▶

sked i sin nätjournal. Uppgifterna, som Åsa Cajander själv var med om att sprida, har ifrågasatts från journalprojektets ledning, som kallat det hela för »vandringsmyter«.

Vad är ditt besked i dag, finns de här patienterna?

– Det finns patienter som har kommit till onkologen och mått dåligt, men ingen har blivit inlagd på psykakut. Jag hade inte föreställt mig att varje liten detalj skulle granskas på det sättet, för det är klart att människor mår illa av cancerbesked, oavsett hur de får det. Men det blåstes upp i media.

Intervjustudien visar att inställningen till nätjournalerna varierar. Det finns cancerpatienter som väljer att logga in för att de vill vara aktiva, medan andra säger att de litar på sin läkare och att de inte vill läsa något som bara ger ångest. Men studien visar också att det kanske inte alltid nödvändigtvis är bäst att få svåra besked av sin läkare.

– En patient berättade att hon två gånger vetat att resultaten kunde vara dåliga. Vid ett tillfälle kom en väninna hem till henne, vid det andra hennes syster, och så loggade de in hemma. Hon förklarade för mig att hon hellre bryter ihop hemma i soffan än framför sin läkare.

Och så länge detta val är frivilligt är det förstås en sak. Men hur frivilligt blir valet om man vet att informationen finns där och alternativet är ovisshet i väntan på att vården ska höra av sig? Åsa Cajander berättar om en patient som hade misstänkt återfall i bröstcancer. Beskedet dröjde och när hon försökte få besked från onkologen ville ingen svara, vilket bara ökade på hennes oro.

– Till slut valde hon att logga in i journalen på jobbet. Cancern hade kommit tillbaka och hon bröt ihop och fick åka hem. När jag frågade henne vad som hade varit bäst, sa hon att det hade varit om hon hade fått komma till sin läkare och han hade berättat.

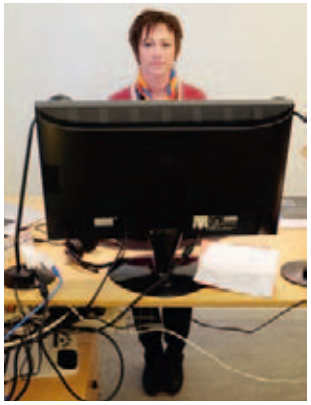


Foto: Michael Lövtrup

För en del patienter kan det vara ett alternativ att läsa om ett svårt besked på en webbsida, säger Åsa Cajander.

Men givet att det inte gick så var det här bäst.

Samtidigt ser Åsa Cajander ett problem om nätjournalen börjar ses som en ersättning för kommunikation direkt med patienten.

– Vi har inte gjort några uppföljande studier än, men

»Jag hade inte föreställt mig att varje liten detalj skulle granskas ...«

det är helt klart en av de saker man skulle vilja studera när det har etablerats och fler patienter och fler inom vården använder systemet.

Vilka erfarenheter ska då andra landsting som inför nätjournaler dra av det som hänt i Uppsala? Att införandet i Uppsala inte var optimalt bekräftas i en studie som gjorts inom DOME-projektet, som visar att journalprojektet saknade fasta mål och att man inte engagerade användarna så mycket som man bör vid utveckling av IT-system.

Själv tycker Åsa Cajander att den viktigaste lärdomen från Uppsala är att man måste kommunicera och göra medarbetarna delaktiga.

– Jag tycker generellt att journal på nätet är en bra reform för patienterna och jag tycker att det kunde ha genomförts på ett bättre sätt för professionerna.

Michael Lövtrup

Rättegången mot förlossningsläkaren avslutad

Åklagaren yrkar villkorlig dom och 120 dagsböter för barnets död

Att fortsätta med sugklocka och tång trots att förlossningen inte fortskrider som önskat, och inte besluta om kejsarsnitt, är så oaktsamt att det är straffbart. Det menar åklagaren, som yrkar på villkorlig dom och »kännbara böter« för läkaren.

Fredagen den 7 mars avslutades rättegången i Eksjö tingsrätt mot en förlossningsläkare åtalad för vållande till annans död och till kroppsskada i samband med en förlossning där barnet dog och modern fick svåra skador.

Åklagaren Stefan Edwardson har fokuserat på huruvida förlossningsläkaren känt till de lokala riktlinjerna för vakuumextraktion som anger en maxtid på 25 minuter och att fosterhuvudet bör vara framfött på 3–5 dragningar, annars bör sectio utföras.

I det aktuella fallet pågick proceduren i cirka en timme med nio dragningar inklusive två klocksläpp. Förlossningsläkaren sa att han bedömde att det var mindre risk att först fortsätta med sugklockan trots att riktlinjerna överskreds, och sedan övergå till tångförlossning, än att göra ett akut kejsarsnitt.

Enligt åklagaren var detta fel, och så oaktsamt att det är straffbart. Han menar att ett kejsarsnitt sannolikt räddat barnets liv.

Ett av Socialstyrelsens vetenskapliga råd i ärendet, Ulf Hansson, docent i obstetrik och gynekologi, vittnade i rättegången om att en skulderdystoci uppstod när läkaren gjort två dragningar med tång. Detta är vanligare efter vakuumextraktion. Förloss-

Flodin och Rask-Andersen

Flera erfarna ledamöter slutar i Läkarförbundets centralstyrelse i år. Varken Thomas Flodin, Rune Kaalhus eller Anna Rask-Andersen ställer upp för omval.



Thomas Flodin



Anna Rask-Andersen

Thomas Flodin och Anna Rask-Andersen tillhör dem som suttit längst i Läkarförbundets nuvarande centralstyrelse elva respektive åtta år.

– Nu tycker jag några yngre krafter måste in, säger Anna Rask-Andersen om valet att kliva av.

Hon är professor vid Arbets- och miljömedicin vid Akademiska sjukhuset i Uppsala och Sacos huvudskyddsombud på sjukhuset sedan drygt tjugo år. Hon är även vice ordförande i Upplands allmänna läkarförening och ordförande i Arbetslivsgrup-



Foto: Janne Wrangberth/Smålandstidningen

Är det brottsligt att göra fel? Åklagaren Stefan Edwardson menar att om felet är tillräckligt allvarligt och dessutom leder till stor skada är det att betrakta som straffbar oaktsamhet. »Alla står under lagen, även sjukvårdspersonal. Det finns inget undantagssystem.«

ningsläkaren menar dock att det var det mycket mer ovanliga tillståndet cervixspasm som hindrade den fortsatta förlossningen i ytterligare 18 minuter. När modern fått nitroglycerin kunde cervix klippas upp och förlossningen avslutas. Barnet gick då inte att återuppliva. I det rättsmedicinska utlåtandet står att undersökningsfynden talar starkt för att dödsorsaken varit skadorna på halsryggmärgen.

Förlossningsläkaren medger att han frångått riktlinjerna men nekar till att detta vållat barnets död. Han säger att cervixkrampen var oförutsägbar och inte kopplad till hanteringen av sugklockan. Försvarsadvokaten Ulrika Borg menar att läkaren därför inte har handlat oaktsamt. Hon menar i stället att barnet kan ha avlidit till följd av syrebrist. Och mammans skador uppstod, enligt Ulrika Borg, när läkaren i nöd försökte rädda barnet, varför han inte ska ställas ansvarig för dem heller.

Både barnmorskor och läkare som deltog i och omkring förlossningen av barnet förhördes i rätten. Flera vittnade om den åtalades stora kompetens och om den extrema arbetsbelastning som rådde den aktuella dagen för snart tre år sedan.

Den 27 mars faller domen.

Sara Gunnarsdotter

BAKGRUND

Läkaren är 67 år och sedan 1979 specialist i obstetrik och gynekologi. I det aktuella fallet, i maj 2011, förlöste han en förstföderska med sugklocka och tång. Barnet dog i samband med förlossningen och mamman skadades svårt i underlivet. Hälso- och sjukvårdens ansvarsnämnd har återkallat läkarens legitimation utifrån samma händelse men beslutet är överklagat till förvaltningsrätten i Stockholm. Den aktuella läkaren gick i pension för ett par år sedan. Då hade han inte varit i tjänst på det aktuella sjukhuset sedan oktober 2011 och inte deltagit vid förlossningar sedan samma sommar.

I september 2011 anmälde föräldrarna via sin advokat Sture Larsson läkaren till åklagare. Brottsrubriceringen var vållande till annans död och vållande till kroppsskada på modern. ■

LÄS MER Fler artiklar i fallet finns på Läkartidningen.se

lämnar Centralstyrelsen

pen (ALG) inom Läkarförbundet. Men i och med att hon lämnar platsen i centralstyrelsen kommer hon också att lämna ordförandeposten i ALG.

– Det brukar vara så att den som är ordförande i ALG ska sitta i CS, men jag hoppas få fortsätta som ledamot i gruppen.

Anna Rask-Andersen började sin fackliga bana i Uppsalaregionens kvinnliga läkarförening, URQL, under sent 1990-tal då hon engagerade sig i jämställdhets- och lönefrågor.

Thomas Flodin har suttit i centralstyrelsen sedan 2003. Varför han inte kandiderar vill han inte uttala sig om.

Han arbetar på Karolinska universitetssjukhusets hjärtklinik och har varit ordförande i Stockholms läkarförening i dryga tio år, men petades av valberedningen förra året till förmån för Heidi Stensmyren efter en konfliktfylld period inom föreningen. Thomas Flodin har även varit valberedningens förslag till andre vice ordförande i Läkarförbundet två gånger, 2008 samt 2010. 2008 gick posten till Heidi Stensmyren och 2010 gick den till Ove Andersson.

Thomas Flodin uppger dock att han kommer att fortsätta som ordförande i Läkarförbundets etik- och ansvarsråd, där han nyligen valdes om för två år.

Även Rune Kaalhus, familjeläkare på Läkargruppen i Västerås, kommer att lämna sin plats i centralstyrelsen i år. Den 15–16 maj ska Läkarförbundets fullmäktige besluta vilka som tar över hans, Anna Rask-Andersens och Thomas Flodins plats.

Marie Ström

Socialstyrelsen ska utreda vad som krävs för frivilligt arbete

Socialstyrelsen har fått i uppdrag att utreda vad som krävs för att legitimerad vårdpersonal ska kunna arbeta ideellt. Men Thomas Flodin, ordförande för Läkarförbundets etik- och ansvarsråd, är inte nöjd.

Han tycker att Socialdepartementet kunde agerat snabbare.

– Större delen av det här året har de funderat på något de redan bestämt sig för, vilket jag tycker är konstigt. När vi träffat dem har de sagt att de tror att det behövs en ny lagstiftning. Nu fördröjs processen med nästan ett år.

Läkarförbundet har tillsammans med Riksidrottsförbundet, Scouterna, Röda korset och Vårdförbundet länge efterlyst en lösning som gör att legitimerad vårdpersonal kan frivllligarbeta utan att riskera att bryta mot lagen (LT nr 3–4/2014). I dag ställer nämligen hälso- och sjukvårdslagstiftningen krav som många små ideella organisationer inte kan uppfylla, bland annat vad gäller journalföring. Socialdepartementet konstaterar att den omfattande lagstiftningen inte är anpassad till dem.

Regeringen poängterar även att frivilligarbetet är mycket betydelsefullt: »Verksamheten är en central del av demokratin och bidrar till samhällsutveckling och välfärd. De insatser som hälso- och sjukvårdspersonal utför kan dessutom öka säkerheten vid olika aktiviteter eller evenemang.«

– Det är bra att man konstaterar att det görs värdefulla insatser, men det vi saknar är det viktiga: Hur hanterar vi situationen fram till den nya lagen har trätt i kraft? säger Thomas Flodin.

Han efterlyser en tydlig signal från politikerna.

– Vågar den legitimerade sjukvårdspersonalen ställa upp utan att förlora sin legitimation? Vi hade sett fram emot ett sådant uttalande i samband med att Socialstyrelsen fick det här uppdraget.

Marie Ström

LÄS MER på Läkartidningen.se
- Unika lösningar för frivilligarbete i Östersund och Åre
- Röda Korset tvingas säga nej till frivillig sjukpersonal
- Läkare kan fortsätta som frivilliga i Röda Korset

Ojämställda löner kritiseras:

»Arbetsgivarna får skämmas«

En kvinnlig läkare tjänar i genomsnitt en halv miljon kronor mindre i livslön än en manlig. »Arbetsgivarna får skämmas«, säger Ingela Heimann, ordförande i Sveriges kvinnliga läkares förening.

– Spontant blir jag lite trött när jag hör det. Man kan undra var haken sitter? Varför man aldrig kommer till skott med en förändring, säger Ingela Heimann angående Sacos uträkning av löneskillnaderna mellan manliga och kvinnliga akademiker inom 32 yrken. Resultatet visar att kvinnor i genomsnitt tjänar 2,6 miljoner kronor mindre under sin livstid efter skatt. Inom vård och omsorg är skillnaderna minst, men män tjänar fortfarande mer.

Ingela Heimann efterlyser årliga lönekartläggningar som ett verktyg för att jämna ut lönerna. Något arbetsgivarna gjorde före 2009, då den borgerliga regeringen beslutade att de skulle göras vart tredje år. Jämställdhetsminister Maria Arnholm (FP) har dock föreslagit en återgång till årliga kartläggningar. Med tätare granskningar skulle problemet komma upp på agendan oftare, enligt Ingela Heimann.



Ingela Heimann

– Man måste lyfta frågan hela tiden, gång på gång. Hur motiverar man skillnaden i lön mellan en kvinna och en man som gör samma jobb?

Finns det andra faktorer som kan förklara lönegapet – till exempel att fler manliga läkare sitter på chefsposter?

– I min, den lite äldre generationen, är det till viss del så. Där finns det fler manliga överläkare. Men löneskillnaden mellan kvinnor och män syns redan på AT-nivå, säger Ingela Heimann.

Hon tror att det delvis beror på gamla, inpräntade patriarkala strukturer.

– Gamla strukturer finns kvar. Jag har sett på nära håll hur unga män lyfts fram. Och jag menar inte att unga män inte är bra. Men har man inte genusglasögonen på sig finns det risk att man tappar de väldigt kompetenta tjejerna.

Vad gör ni i Sveriges kvinnliga läkares förening för att förändra detta?

– Vi ligger på som en »pain in the ass« på Läkarförbundet. Vi lyfter frågan ständigt och jämt för att få facket att vässa klorna och få medlemmarna att engagera sig lokalt. Men vi sitter tyvärr inte inne med makten – det är det vårdgivarna som gör.

Marie Ström

Ett steg närmare en ny förening

I maj kan Läkarförbundet få sin åttonde yrkesförening. Nyligen hölls det sista mötet med syfte att samla läkare inom läkemedels- och medicinteknisk industri.



Foto: Colourbox

Läkare inom industri- och medicinteknisk industri kanske snart kan bilda en egen yrkesförening.

Under förra veckan hölls den tredje och sista informationsträffen inför bildandet av den nya yrkesföreningen. Totalt har ett drygt 60-tal läkare deltagit.

– Jag måste erkänna att jag var lite pessimistisk till att det skulle gå att få ihop en förening i början. Men nu tycker jag att det ser bra ut, säger Peter Wursé, ombudsman på Läkarförbundet.

Föreningen ser dock ut att starta i liten skala. Formellt behövs 20 medlemmar och en styrelse med minst sex–sju personer för att bilda en ny förening. Går allt vägen kan föreningen »födas« formellt på Läkarförbundets fullmäktigemöte i maj.

– Vi tycker att Läkarförbundet ska vara ett förbund för alla. Det är viktigt för oss att få mer kunskap om er bransch, sa Peter Wursé till de industrianställda läkarna som samlats på mötet i Stockholm.

Flera deltagare vittnade om en känsla av att sakna en naturlig hemvist. En läkare berättade till exempel om svårigheterna att hitta en ny fackligt tillhörighet när han slutade som distriktsläkare och började arbeta inom industrin.

– Det fanns ingenstans att vandra. Skulle jag ens vara med i Läkarförbundet?

Peter Wursé beskriver industriläkarna som en relativt osynlig grupp.

– Det är en grupp vi inte har så bra koll på. Vi kommer egentligen bara i kontakt med dem vid omorganisationer eller förändringar ute på företagen.

Marie Ström

LÄS MER på Läkartidningen.se

Kritik mot ST-stopp i Halland

Region Halland ligger i topp när det gäller ST i allmänmedicin, och vill nu stoppa rekryteringen i två år. »Vi borde inte backa nu när övriga landsting äntligen börjar komma upp i våra nivåer«, säger Anders Åkvist från Hallands Läkarförening. ■

Läkare kräver bättre arbetsmiljö

Läkarna på lungsektionen vid Södra Älvsborgs sjukhus i Borås sänder ut ett nödrop. Den långvariga underbemanningen har lett till allvarliga stressymtom. ■

Läkare kritiska mot Skånes sammanslagning av sjukhus

Fusionen som skapade Skånes universitetssjukhus, SUS, drevs igenom över huvudet på en stor del av läkarkåren. Tre fjärdedelar av läkarna anser sig inte ha fått möjlighet att påverka viktiga beslut om den egna kliniken. Det visar en ny studie. ■

Life science minskar: 4 000 bort

Antalet anställda inom life science-industrin i Sverige har minskat med runt 4 000 personer de senaste fem åren, eller runt 10 procent. Det framgår av en ny rapport från Vinnova.

Nedgången kan till övervägande del tillskrivas nedläggningsbeslut i ett fåtal stora företag, främst AstraZeneca. ■

Flitig PSA-testning ger resultat

Dödligheten i prostatacancer är lägre i landsting som har en hög aktivitet av PSA-testning. Det visar en ny svensk studie. ■

Patienter mest nöjda med primärvården i Halland

Patienter är generellt sett nöjda med bemötandet inom primärvården. Men informationen om vad som kan hända efter besöket brister. Det visar den tredje nationella patientenkäten. ■

Örebro har fått ett medicinarcampus

Zaremba får hederspris

Reducerar risken för småbarnseksem med omkring 50% [1, 2]



- ✓ **Speciellt avsedd för barn med ärftlighet för allergi.**
- ✓ **Minskar risken för eksem hos barn upp till 6-års ålder. [1, 3]**
- ✓ **Har en långvarig förebyggande effekt. [4]**

Förekomsten av allergi ökar bland barn och unga.

15 kliniska studier har visat att NAN H.A. 1 är ett säkert och effektivt alternativ för de barn som inte kan få bröstmjölk, och samtidigt har ökad risk för allergi.

För mer information, besök www.nestlebarnmat.se/vardpersonal

1. Szajewska H, Horvath A. Meta-analysis of the evidence for a partially hydrolyzed 100% whey formula for the prevention of allergic diseases. Curr Med Res Opin. 2010;26(2):423-37.
2. Alexander DD & Cabana MD. Partioally Hydrolyzed 100% Whey Protein Infant Formula and Reduced Risk of Atopic Dermatitis: A Meta-analysis. JPGN 2010; 50(4): 422-430.
3. von Berg A, Filipiak-Pittroff B, Krämer U et al. Preventive effect of hydrolysed infant formulas persists until age 6 years: long-term results from the German Infant Nutritional Intervention Study (GINI). J Allergy Clin Immunol 2008;121:1442-7. (GINI study only shows effect on atopic dermatitis).
4. von Berg A, Filipiak-Pittroff B, Krämer U, Hoffmann B, Link E, Beckmann C, Hoffmann U, Reinhardt D, Grübl A, Heinrich J, Wichmann HE, Bauer CP, Koletzko S, Berdel D; GINIplus study group. Allergies in high-risk schoolchildren after early intervention with cow's milk protein hydrolysates: 10-year results from the German Infant Nutritional Intervention (GINI) study. J Allergy Clin Immunol. 2013 Jun;131(6):1565-73.

Nestlé NAN CARING PROTECTION

Bröstmjölk är den bästa näringen för barnet under de första månaderna i livet och bör om möjligt alltid vara det första alternativet. Produkten bör användas endast på tillrådan av barnhälsovården.

Citera som: Läkartidningen. 2014;111:CMU9

Svetsare kan behöva pneumokockvaccin

Nationella vaccinationsprogrammet bör omfatta denna högriskgrupp



BENGT SJÖGREN, med dr, specialist i yrkesmedicin
Bengt.Sjogren@ki.se



GUNNAR JOHANSON, professor i yrkestoxikologi
Gunnar.Johanson@ki.se
båda Arbetsmiljötoxikologi, Institutet för miljömedicin, Karolinska institutet, Stockholm

Socialstyrelsen har tagit fram en modell för hur underlag ska utarbetas inför regeringens beslut om nationella vaccinationsprogram. Modellen innebär att myndigheter, organisationer och andra utförare kan föreslå förändringar som de anser behöver göras i de nuvarande programmen. Socialstyrelsen ska pröva den nya arbetsmodellen på fyra vacciner som tidigare rekommenderats för olika riskgrupper. Ett av dessa vacciner är mot pneumokocker. Arbetet påbörjas under våren 2014 och ska vara avslutat i november 2015 [1].

Arbetsmiljöverket gav en av oss (Bengt Sjögren) uppdraget att skriva en kunskapssammanställning om hälsoeffekter av gaser och partiklar bildade vid svetsning [2]. Med denna översikt som bakgrund har undertecknade uppmärksammat Socialstyrelsen och Arbetsmiljöverket på sambandet mellan svetsning och utveckling av lunginflammation samt möjligheten till prevention med hjälp av vaccination.

Exponering för höga halter av svetsrök kan orsaka toxisk inflammation i lungorna, vilket har beskrivits i några fall hos svetsare [3, 4] och i djurförsök [5].

Lunginflammation hos svetsare har setts i flera epidemiologiska undersökningar. Under 1997–2001 inträffade i Norge tre oberoende fall av dödligt förlöpande lunginflammation hos friska män, 50–55 år gamla. De tre männen hade varit utsatta för svetsrök omedelbart innan de insjuknade. Två var erfarna svetsare på skeppsvarv, och de hade båda haft metallröksfeber flera gånger per år. Den tredje hade assisterat vid reparationssvetsning av tunga fordon [6].

Epidemiologiska studier från både England och USA har observerat ökad dödlighet i lunginflammation hos svetsare [7-10]. Hos svenska byggnadsarbetare som exponerats för metallrök har man sett ökad dödlighet i lunginflammation som orsakats av pneumokocker [11]. I en fall–kontrollstudie av sjukhusvårdade män med lunginflammation observerades ett samband med yrkesmässig exponering för järninnehållande metallrök under det senaste året [12].

Invasiv pneumokocksjukdom karakteriseras av att bakterien isolerats från en del av människokroppen som normalt är steril, t ex blod och cerebrospinalvätska.

En studie har sett en signifikant överrisk för denna sjukdom hos manliga svetsare. En svetsare av totalt 18 avled i invasiv pneumokocksjukdom. 15 av de 18 svetsarna rökte eller hade tidigare rökt. Samtliga svetsare var infekterade med serotyper av pneumokocker som täcks av det 23-valenta polysackaridvaccinet mot pneumokocker (PPV23) [13].

»Vi vill med detta inlägg försäkra oss om att denna fråga inte hamnar mellan myndigheternas ansvarsområden.«

Vaccination av svetsare mot pneumokocker har diskuterats som en preventiv åtgärd för att minska risken att insjukna i lunginflammation. En uppskattning anger att 1 fall av invasiv pneumokockinfektion skulle kunna förhindras under en 10-årsperiod om 588 svetsare vaccinerades [14-16]. I vårt land uppskattas det totala antalet svetsare till 20 000–25 000 personer.

I Storbritannien rekommenderas att vaccination mot pneumokocker övervägs för personer som yrkesmässigt exponeras för metallrök [17]. Eftersom risken att utveckla invasiv pneumokocksjukdom ökar med åldern, föreslås vaccination av äldre svetsare, och man anger exemplet svetsare över 50 års ålder [14-16]. Risken för invasiv pneumokocksjukdom är högre också hos rökare [13], och därför kan det finnas skäl att prioritera denna grupp för vaccination.

Med anledning av ovanstående rapporter har vi uppmärksammat Socialstyrelsen och Arbetsmiljöverket på sambandet mellan exponering för metallinnehållande svetsrök och lunginflammation orsakad av pneumokocker. Vi anser att aktuell kunskap om svetsning måste beaktas vid utarbetandet av nya underlag till regeringen med avseende på nationella vaccinationsprogram. Vi vill med detta inlägg försäkra oss om att denna fråga inte hamnar mellan myndigheternas ansvarsområden.

Vi vill även uppmärksamma företagshälsovården på en möjlig preventiv åtgärd som kan minska förekomsten av pneumokockorsakad lunginflammation hos svetsröksexponerade personer i vårt land. Känsliga svetsargrupper kan i detta sammanhang vara äldre (över 50 år), rökare och personer som tidigare behandlats på grund av lunginflammation eller annan respiratorisk sjukdom.

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Bengt Sjögren är ordförande i Svetskommissionens arbetsgrupp 32 (Arbetshygien & arbetsplatsutformning). Detta ordförandeskap innebär inga ekonomiska fördelar.

LÄS MER Fullständig referenslista Läkartidningen.se

REFERENSER

1. Socialstyrelsen. Modell för framtagande av underlag till regeringen inför beslut om nationella vaccinationsprogram. http://www.socialstyrelsen.se/publikationer2013/2013-11-9
2. Sjögren B. Hälsoeffekter av gaser och partiklar bildade vid svetsning. Kunskapssammanställning. Stockholm: Arbetsmiljöverket; 2013. Rapport 2013:5.
6. Wergeland E, Iversen BG. Deaths from pneumonia after welding. Scand J Work Environ Health. 2001;27:353.
11. Torén K, Qvarfordt I, Bergdahl IA, et al. Increased mortality from infectious pneumonia after occupational exposure to inorganic dust, metal fumes and chemicals. Thorax. 2011;66: 992-6.
17. Immunisation against infectious disease. London: Public Health England, Department of Health; 2013. www.dh.gov.uk/greenbook

SAMMANFATTAT

Svetsare har uppvisat ökad dödlighet i lunginflammation.
Hos svetsare har man också sett ökad risk för invasiv pneumokocksjukdom.
Vaccination mot pneumokocker skulle kunna vara ett inslag i den preventiva arsenalen för att förhindra sjukdomar hos svetsare.

SECYM00517

Om depression
Besvarar några av de många frågor din patient kan ha om depression.

Mina frågor
Din patient kan anteckna och skriva ner frågor, så han eller hon är förberedd inför nästa besök hos dig.



Min stämnings-lägesdagbok
Patienten kan använda sig av dagliga registreringar för att få klarhet i vad som påverkar honom/henne positivt eller negativt.

Min stämnings-lägestabell
Hjälper dig att få överblick av din patients utveckling över tid.

Påminnelser
Patienten kan ställa in påminnelser för att komma ihåg att registrera sitt stämningsläge och/eller att ta sin medicin.

Egenvård
Goda råd och vägledning om sömn, kost och motion.

Let's talk

Ny app som kan vara ett stöd för patienterna mellan besöken med vården och förstärka deras delaktighet i behandlingen

Hämta appen via QR-koden:

PÅ Google play

Hämta i App Store

www.letstalk.se

Let's talk är en app som kan förstärka samtalet mellan dig och din patient med depression. Hjälpmedlet kan öka sjukdomsinsikten och vara ett stöd för din patient.

Appen fungerar som en digital dagbok och låter bl.a. din patient registrera sitt stämningsläge och göra anteckningar, så att ni båda kan få en bra överblick av sjukdomens utveckling.

Eli Lilly Sweden AB, Gustav III:s Boulevard 42, 169 27 Solna
www.lilly.se Tel: 08-737 88 00

Lilly
Answers That Matter.

nya.ron@lakartidningen.se

Blodstamcellstransplantation effektiv behandling för MS

AUTOREFERAT. Blodstamcellstransplantation är i dag rutin på hematologiska vårdavdelningar och är standardbehandling för bl a vissa lymfomsjukdomar och myelom. På senare år har behandlingen även kommit att användas för autoimmuna sjukdomar som multipel skleros. I den medicinska litteraturen finns över 600 fall beskrivna, och nyligen publicerades en artikel som sammanfattade de svenska erfarenheterna. I denna sammanställning av 48 patienter från svenska universitetssjukhus var genomsnittspatienten 31 år gammal, hade haft MS i drygt sex år och uppvisade hög sjukdomsaktivitet med drygt fyra skov per år.



Foto: Fotolia/IBL

De 41 patienter som hade en uppföljningstid på minst ett år analyserades vidare. Kaplan–Meier-estimatet för skovfrihet var 87 procent vid fem år och för sjukdomsfrihet (inga skov, ingen klinisk försämring och inga nya radiologiska förändringar) 68 procent. Förekomst av kontrastladdande lesioner vid magnetkameraundersökning före behandling var prognostiskt gynnsamt. I den gruppen var andelen patienter som var fria från sjukdomsaktivitet 79 procent. Under de sammanlagt 162 patientår av uppföljning som analyserades noterades totalt fem skov, dvs ett skov för vart 33:e uppföljningsår, en reduktion av skovfrekvensen med 99 procent. Ingen patient som varit stabil under de första tre åren försämrades längre fram.

Många av patienterna med skovvis förlöpande MS förbättrades också i sin neurologiska funktionsnivå. Medianpatienten gick från att behöva ett gånghjälpmedel för att gå 100 m till att vara fullt ambulant efter två år. Patienter med sekundärprogressiv MS förbättrades dock inte, även om majoriteten förblev stabila.

En bidragande faktor till att behandlingen inte fått större spridning är den utbredda föreställningen att den är mycket riskfylld. I studien fanns inga dödsfall, och ingen patient behövde intensivvård. Herpes zoster och tyreoideasjukdom var de vanligaste komplikationerna vid långtidsuppföljning och sågs hos 17 procent respektive 8,3 procent.

Våra svenska data stärker bilden av blodstamcellstransplantation som den mest effektiva behandlingen för MS och visar att den kan genomföras förhållandevis säkert, med låg risk för allvarliga komplikationer. Behandlingen är i dag etablerad som en tredje linjens behandling av svår MS, men för närvarande pågår i Uppsala en fas 3-studie (den s k MIST-studien) som syftar till att etablera blodstamcellstransplantation som ett alternativ för patienter som sviktar på sin första behandling.

Joachim Burman
specialistläkare i neurologi,
Akademiska sjukhuset, Uppsala

Jan Fagius
överläkare i neurologi, docent,
Akademiska sjukhuset, Uppsala

Burman J, et al. J Neurol Neurosurg Psychiatry. E-pub 19 feb 2014. doi: 10.1136/jnnp-2013-307207

Ökad suicidrisk hos unga efter cancerdiagnos

Risken för fullbordat suicid är upp till fyra gånger högre (95 procents konfidensintervall, KI, 1,6–8,1) första året efter en cancerdiagnos hos ungdomar och unga vuxna i åldern 15–30 år.

En svensk populationsbaserad kohort om 7 860 629 svenskar i åldern 15–30 år har följts 1987–2009 med avseende på försök till eller fullbordat suicid i relation till cancerdiagnos. Studien är den första i sitt slag. Tidigare studier har fokuserat på vuxna, där t ex suicidfrekvensen hos cancerpatienter i USA är cirka dubbelt så hög som hos genomsnittsbefolkningen.



Illustration: Colourbox

Resultaten motiverar ökad uppsikt över den mentala hälsan hos och förbättrat emotionellt stöd till nydiagnostiserade unga cancerpatienter.

Under studieperioden diagnostiserades 12 669 cancerfall i studiepopulationen. Totalt begicks 22 suicid (förväntad frekvens 14) respektive 136 suicidförsök (förväntat 80). Statistiskt innebär detta en relativ risk (RR) för suicidalt beteende på 1,6 (95 procents KI 1,4–1,9) för hela uppföljningsperioden. Den största riskökningen noterades det första året: 2,5 (95 procents KI 1,7–3,5). Justering gjordes för ålder, kön, tidsperiod och psykiatrisk anamnes. Beträffande den sistnämnda gruppen var den absoluta incidensen högre med 9,68/1 000 personår jämfört med patienter utan psykiatrisk anamnes (1,02), men den relativa risken däremot lägre med 0,9 (95 procents KI 0,6–1,2) jämfört med 2,0 (95 procents KI 1,6–2,5).

Riskökningen för suicidalt beteende verkade vara oberoende av cancerlokalisation, förutom beträffande testiscancer, tyreoideacancer och malignt melanom, men de absoluta talen är små. Då tumörstadium inte registrerades i Cancerregistret före 2004, har inte analyser kunnat göras av eventuell inverkan av tumörens allvarlighetsgrad. Risken för suicidbeteende kan eventuellt vara högre eftersom suicidförsök som inte krävt sjukhusvård inte registrerades före 2001.

Studiens resultat stämmer väl med motsvarande undersökningar hos äldre cancerpatienter, där framför allt första året efter diagnos tycks vara det mest stressfyllda. Som författarna konkluderar så motiverar resultaten definitivt ökad observans på mental hälsa hos och förbättrat emotionellt stöd till nydiagnostiserade unga cancerpatienter.

Birger Pålsson
docent, överläkare kirurgi, Lund

Lu D, et al. Ann Oncol. 2013;24(12):3112-7.



Foto: Fotolia/IBL

En litteraturöversikt som publiceras i British Journal of Surgery ger ytterligare evidens för införandet och efterlevnaden av WHO:s checklista för säker kirurgi.

Färre postoperativa komplikationer med WHO:s checklista

WHO:s checklista för säker kirurgi (Surgical safety checklist, SSC) presenterades 2008 och har sedan dess introducerats i operationssalar runt om i världen i syfte att förbättra säkerheten vid operationer (se t ex LT nr 5/2009). Checklistan syftar till att förbättra kommunikationen mellan medlemmarna i operationslaget och att utgöra en minneshjälp för viktiga säkerhetsåtgärder i samband med operationen.

En systematisk litteraturöversikt som publiceras i British Journal of Surgery har undersökt effekten av WHO:s checklista på postoperativa komplikationer. Dessutom genomfördes en metaanalys på de tre huvudutfallsmåtten mortalitet, sårinfektioner och (alla) postoperativa komplikationer. Studien undersökte också relationen mellan efterlevnad av checklistan och kliniskt utfall.

I metaanalysen sågs checklistan minska 30-dagarsmortaliteten med 23 procent (riskkvot [RR] 0,77, 95 procents konfidensintervall [KI] 0,60–0,98), antalet sårinfektioner med 43 procent (RR 0,57, 95 procents KI 0,41–0,79) och antalet postoperativa komplikationer (alla) inom 30 dagar efter kirurgi med 41 procent (RR 0,59, 95 procents KI 0,47–0,74). Korrelationen mellan efterlevnad av checklistans aspekter och minskade postoperativa komplikationer var stark (Q = 0,82, P = 0,042).

Trots heterogena resultat i de ingående studierna, med viss variabilitet i effektstorlek, får dessa resultat anses ge ytterligare evidens för införandet och efterlevnaden av WHO:s checklista för säker kirurgi.

Ebba Lindqvist
AT-läkare, doktorand,
Karolinska institutet, Stockholm

Bergs J, et al. Br J Surg. 2014;101:150-8.

Kraftigt ökad trombosrisk veckorna efter förlossning

Risken för trombos, däribland stroke, hjärtinfarkt och venös tromboembolism, är kraftigt ökad under den sexveckorsperiod som följer efter en förlossning. Även upp till tolv veckor efter förlossning finns en ökad risk men den klart tydligaste ökningen noteras under de första sex veckorna. Så kan man sammanfatta en studie som presenteras i tidskriften New England Journal of Medicine. Studien har gjorts i USA och omfattar data från kvinnor i Kalifornien. Den studerade tidsperioden är 2005–2010. Forskarna har undersökt register och inhämtat uppgifter från totalt 1 687 930 förlossningar.



Foto: Colourbox

Registerstudien har hämtat uppgifter från 1 687 930 förlossningar.

När man tittade på en tolvmånadersperiod efter förlossningen noterades 1 015 trombotiska händelser, däribland 248 fall av stroke, 47 fall av hjärtinfarkt och 720 fall av venös tromboembolism. Under de första sex veckorna var risken klart högst. Jämför man sexveckorsperioden efter förlossningen med en sexveckorsperiod ett år senare noterades 411 respektive 38 händelser. Det innebär 24,4 händelser per 100 000 graviditeter under sexveckorsperioden efter förlossning jämfört med 2,3 händelser per 100 000 förlossningar ett år senare. Tittar man på perioden 7 till 12 veckor noterades 95 fall under perioden efter förlossningen, vilket ska jämföras med 44 fall ett år senare. Således en fördubblad risk, men inte tiofaldigt ökad som under de första sex veckorna. Att trombosrisken är ökad under de första sex veckorna efter förlossning är känt sedan tidigare men de flesta tidigare material har inte tittat på en längre period, det vill säga upp till 12 veckor. Viktigt att notera är att det rör sig om en registerstudie och således inte om ett prospektivt material.

Anders Hansen
specialistläkare, psykiatri

Kamel H, et al. N Engl J Med. Epub 13 feb 2014. doi: 10.1056/NEJMoa1311485

Ingen eller negativ effekt av klonidin vid kroniskt trötthetssyndrom

Kroniskt trötthetssyndrom (chronic fatigue syndrome, CFS) är en omdebatterad diagnos som i princip innebär en oförklarlig trötthet som inte går att vila sig ifrån. I JAMA Pediatrics presenteras en studie i vilken man har prövat preparatet klonidin, en alfa-2-receptoragonist som bland annat används vid hypertoni, mot tillståndet. Teorin bakom detta är att kroniskt trötthetssyndrom skulle kunna bero på överaktivitet i sympatikus, vilken motverkas med klonidin. Studien har gjorts i Norge och omfattar totalt 176 deltagare mellan 12 och 18 år med en genomsnittsålder på 15 år, samtliga diagnostiserade med kroniskt trötthetssyndrom. Klonidin gavs i doserna 50 till 100 mikrogram per dag; deltagare med en kroppsvikt under 35 kilo fick den lägre dosen. En kontrollgrupp gavs placebo. Behandlingen pågick under 30 veckor.

Främsta effektmått var hur fysiskt aktiva deltagarna var, definierat som antal steg de tog per dag med mätt med stegräknare. En grupp friska jämnåriga som inte ingick i vare sig behandlings- eller kontrollgruppen visade sig ta runt 10 000 steg per dag i genomsnitt. Deltagarna med trötthetssyndrom tog mellan 4 000 och 5 000 steg per dag. Skillnaderna i antal steg före och efter behandling var relativt små i både behandlings- och kontrollgruppen. Placebogruppen ökade antalet steg per dag men mycket blygsamt, med drygt 100 steg, medan antalet steg i stället sjönk med ungefär 600 i behandlingsgruppen. Slutsatsen är att klonidin i den dos som givits (vilken är relativt låg) inte fungerar mot kroniskt trötthetssyndrom hos unga. I Lancet presenterades en studie 2012 (refererad i Läkartidningen nr 16/2012, sidan 804) i vilken man prövat att ge internetbaserad kognitiv beteendeterapi till patienter med kroniskt trötthetssyndrom med god effekt.

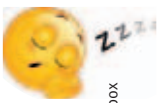


Illustration: Colourbox

Anders Hansen
leg läkare, frilansjournalist

Sulheim D, et al. JAMA Pediatrics. Epub 3 feb 2014. doi: 10.1001/jamapediatrics.2013.4647

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

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



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

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

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

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

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

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

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

08-15-MUSC-1094208-0000 Aug 2013

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

ARCOXIA® (etoricoxib, MSD)

Läkartidningen

Barns mat – för långsiktig hälsa

Matvägran, övervikt, järnbehov, vegetarisk mat, allergier och intoleranser – barns mat är ett ämne som spänner över ett brett område. Och ytterst handlar det om att lära dagens barn, morgondagens vuxna, att äta för långsiktig hälsa.

ANNA-KARIN EDSTEDT BONAMY, med dr, bitr överläkare
STEFAN JOHANSSON, medicinsk redaktör, Läkartidningen; överläkare
stefan.johansson@lakartidningen.se
båda Sachsska barn- och ungdomssjukhuset, Södersjukhuset, Stockholm



Barns mat är ett ämne som engagerar och berör många. Det finns mycket kunskap om barns mat, både om det friska barnets normala näringsbehov och om matens roll för barns sjukdomar. Trots det finns det fortfarande mycket tyckande kring hur och vad barn bör äta, troligen eftersom alla har ett eget förhållande till mat.

Det är viktigt att bryta udden av åsikter som inte baseras på fakta och att hjälpa föräldrar och barn till goda matvanor.

Målgruppen för detta temanummer är bred och omfattar långt fler än läkare. Många inom förskola, skola och hälso- och sjukvård ställs inför frågor som rör barns mat och tillväxt. Personal på BB och barnavårdscentraler träffar landets alla föräldrar och barn. Dessa möten innebär en ovärderlig möjlighet att informera och stödja barnfamiljer i frågor om mat och hälsa. Under barnets uppväxt är förskola och skola viktiga aktörer för att skapa sunda vanor.

Födoämnen kan också vara det som orsakar sjukdom hos barn, vilket ställer höga kunskapskrav på all vårdpersonal. För sjuka barn kan optimerad nutrition dessutom vara en del av tillfrisknandet.

Inom detta breda ämne har vi valt några aktuella och viktiga områden: spädbarns behov av järn, matvägran hos barn, vegetarisk mat och allergier och intoleranser samt barnfetma.

Utöver artiklarna i detta temanummer vill vi också rekommendera artikeln »Amning och tillvänjning till fast föda för friska fullgångna barn. En kunskapsöversikt från Barnläkarföreningen och Livsmedelsverket«, som publicerades i Läkartidningen förra året [Läkartidningen. 2013;110:405-9].

Det finns dock fortfarande utmaningar och kunskapsluckor i detta forskningsfält. Till skillnad från bondesamhällets matbord lever vi i dagens Sverige i en snabbköpsvärld med oändlig tillgång till föda. Dagens barn, det vill säga framtidens vuxna, behöver lära sig att navigera i detta överflöd av mat och få hjälp att göra kloka val som gagnar deras långsiktiga hälsa. Som profession behöver vi ta ansvar för utvecklingen av kunskap – både om enskilda näringsämnen och om kost i ett bredare perspektiv.

»Som profession behöver vi ta ansvar för utvecklingen av kunskap – både om enskilda näringsämnen och om kost i ett bredare perspektiv.«

Vi hoppas att du som läser detta temanummer inspireras att driva denna kunskapsutveckling! ■

Citera som: Läkartidningen. 2014;111:CRC6

INNEHÅLL

ARTIKLAR

460 Barns järnbehov och hur vi bäst kan skydda barnhjärnan *Staffan Berglund, Magnus Domellöf*

464 Varför äter inte barnet? *Ingalill Ek, Jeanette Johansen*

468 Vegetarisk mat är bra – även för små barn *Sara Ask, Åsa Strindlund*

474 Matallergi kan vara ett svårt handikapp – som inte syns *Susanne Glaumann, Agneta Jansson Roth, Mirja Vetander, Eva Östblom, Caroline Nilsson*

478 Överkänslighet där pricktest och blodprov inte ger diagnos *Thomas Casswall*

484 Celiaki är en vanlig sjukdom som är lätt att missa *Lars Browaldh, Olof Sandström, Daniel Agardh, Lars Stenhammar, Anneli Ivarsson*

489 Hälsosam kost: en viktig faktor i insatserna mot barnfetma *Gabriele Eiben, Staffan Mårild*



Illustrationer i tema: Helena Lunding

GÄSTREDAKTÖR



ANNA-KARIN EDSTEDT BONAMY (presentation, se artikel härintill) har som gästredaktör bistått redaktionen med planering, granskning och artikelurval.

Läkartidningens teman ska förstärka det medicinska innehållet och ge en helhetsbild av aktuella medicinska områden.
Nästa tema, i Läkartidningen nr 14/2014, som utkommer den 2 april, kommer att vara Framtidens miljö och hälsa.

Citera som: Läkartidningen. 2014;111:CH9D

Barns järnbehov och hur vi bäst kan skydda barnhjärnan

Redan lindrig till måttlig järnbrist tros kunna påverka den växande hjärnan negativt. Utmaningen ligger i att identifiera, förebygga och behandla rätt riskgrupp.

STAFFAN BERGLUND, med dr, specialistläkare staffan.berglund@pediatri.umu.se

MAGNUS DOMELLÖF, docent, överläkare; båda institutionen för klinisk vetenskap, enheten för pediatrik, Umeå universitet



Järnbrist är globalt sett ett stort hälsoproblem, och små barn är de hårdast drabbade. De utgör både den grupp som har störst behov av järn och den som samtidigt riskerar de allvarligaste skadorna av järnbrist. Strävan efter att minska förekomsten av järnbrist hos små barn har därför länge betraktats som ett prioriterat område i världssamfundet på grund av den tydliga kopplingen till en negativ neurologisk utveckling [1]. På senare år har kunskapen ökat både om vilka riskgrupper som finns och som drar nytta av järntillskott och om möjliga risker med järnöverskott. Även i Sverige finns skäl att se över och förbättra förhållningssättet till järnbrist och järntillskott.

En essentiell byggsten

Järn är en essentiell mineral i alla kroppens celler, och människan innehåller ca 50 mg järn per kilo kroppsvikt. Det mesta av detta järn åtgår till uppbyggnad av hemoglobin och myoglobin, med huvuduppgiften att delta i syretransporten. En annan och relativt stor del av järnet finns i lager i bl a makrofager och leverceller, bunden till ferritin. Detta möjliggör en viss variation i intag och förlust av järn, eftersom lagren kan användas som buffert. Men utöver hemoglobin-, myoglobin- och ferritinbundet järn finns järn i en rad andra proteiner som är nödvändiga för fungerande tillväxt och metabolism i kroppens alla vävnader. Denna lilla s k vävnadsbundna andel utgör endast ett par procent av allt järn i kroppen men är helt essentiell, inte minst för det centrala nervsystemet.

Järnstatus hos barn

Järnbrist ger sällan tydliga kliniska symtom, och därför är en bedömning av barns järnstatus ibland av värde. Vanligen indelas järnbrist i tre stadier: 1) uttömda järnförråd, 2) lindrig till måttlig funktionell brist och 3) uttalad funktionell brist (järnbristanemi). Laboratorieanalyser som bäst avspeglar de olika stadierna är delvis dåligt undersökta hos barn, och dessutom finns en stor variation beroende på analysmetod. Därtill finns en fysiologisk variation i markörer för järnstatus, särskilt under första levnadsåret, vilket gör att åldersspecifika normalvärden måste tillämpas.

I Tabell I presenteras förslag på normalvärden för ferritin och hemoglobin, som kan användas för att avslöja uttömda järnförråd (lågt ferritin) och slutstadiet av järnbrist, järnbristanemi (lågt ferritin och hemoglobin) [2]. För att detektera lindrig eller måttlig funktionell järnbrist, efter att lagren tömts men innan hemoglobinet sjunker, krävs dock ytterligare laboratoriemarkörer. Förslag på sådana är transferrinmättnad (TS), erytrocytmedelvolym (MCV), löslig transferrinreceptor (TfR) och retikulocythemoglobin (CHr) [3]. Dessa kan med fördel användas även på barn trots att det saknas internationellt fastslagna normalvärden för de två sistnämnda. Hepcidin är en ny intressant markör för järnstatus och tros spela en nyckelroll i järnmetabolismen. Den kliniska tillämpningen är dock fortfarande begränsad [4].

> »Även i Sverige finns skäl att se över och förbättra förhållningssättet till järnbrist och järntillskott.»

Järnbrist och den växande hjärnan

Under senare år har allt fler studier antytt att järnbrist kan uppstå i hjärnan redan under den tidiga fasen av funktionell järnbrist, innan hemoglobinet sjunkit påtagligt. Kroppen tycks prioritera erytropoes före hjärnans järnberoende funk-

SAMMANFATTAT

Barn under 3 år är de som har störst risk att drabbas av järnbrist och också störst risk att ta skada av detta.
Järnbrist är associerad med försämrad neurologisk utveckling hos små barn, men att ge järntillskott till grupper som inte riskerar järnbrist kan ge negativa effekter.
Sen avnavling vid födelsen och introduktion av järnrik kost vid 6 månaders ålder är faktorer som minskar risken för järnbrist.
Låg födelsevikt, utebliven introduktion av järnrik kost vid 6 månader och intag av komjölk är riskfaktorer för järnbrist.
Barn med låg födelsevikt (<2 500 g) är en särskild riskgrupp och bör erbjudas rutinmässig profylax mot järnbrist, enligt nytt vårdprogram.
Järnstatus bör ingå i utredningen av bl a beteendeproblem och kognitiva svårigheter hos barn och ungdomar.

TABELL I. Föreslagna nedre normalvärden för ferritin och hemoglobin vid olika åldrar [2]. Observera att gränserna för ferritin kan variera beroende på analysmetod.

	0–1 veckor	2 mån	4 mån	6–24 mån	2–5 år	5–18 år
Ferritin (µg/l)	40	40	20	10–12	10–12	15
Hemoglobin (g/l)	135	90	105	105	110	110

TABELL II. Rekommenderat dagligt intag av järn (RDI) i olika åldrar enligt Livsmedelsverket och Nordiska näringsrekommendationer (NNR).

	RDI järn	Motsvarar
6 mån–5 år	8 mg	1–0,4 mg/kg
6–9 år	9 mg	0,4–0,3 mg/kg
10–13 år	11 mg	0,3 mg/kg
14–17 år	15/11 mg[a]	0,25/0,15 mg/kg

[a] Menstruerande flickor/övriga.

tioner. Redan lindrig till måttlig järnbrist tros därmed kunna påverka hjärnan negativt, och utmaningen ligger i att identifiera, förebygga och behandla denna järnbrist [5].

I djurmodeller har man tydligt visat att måttlig järnbrist ger påverkan på en rad hjärnfunktioner, såsom cellmetabolism, nervcellstillväxt, myelinisering och neurotransmittorsyntes. Hos nyfödda djur är dessa skador delvis irreversibla, och den växande hjärnan påverkas även långsiktigt av en kortare episod av järnbrist under nyföddhetsperioden. En rad kliniska studier har försökt påvisa samma samband hos människa, och där finns en tydligt fastslagen association mellan en period av järnbrist under första levnadsåret och nedsatta neuropsykologiska funktioner senare i livet [6]. Exempelvis har barn med järnbristanemi vid 6–12 månaders ålder, trots behandling av denna, påverkan på såväl kognition som beteende i skolåldern. Det har länge rått brist på randomiserade studier som säkert påvisat ett kausalt samband, och förekomsten av samvariation med sociala förhållanden och diet har föreslagits som en alternativ förklaring. Det finns dock en handfull randomiserade studier som stödjer sambandet, och den samlade evidens som föreligger har av flertalet bedömts som tillräckligt stark för att betrakta orsakssambandet som vetenskapligt bekräftat [7, 8].

För äldre barn och tonåringar är det mer oklart vilka riskerna med järnbrist är. Skolbarn med järnbrist uppvisar beteendeproblem och presterar sämre vid kognitiv testning. Det faktum att järntillskott ger en viss förbättring talar för att det åtminstone delvis finns ett orsakssamband [9]. Till skillnad från nyfödda tycks dock järnbristen inte orsaka bestående problem hos dessa äldre barn, varför behandling av konstaterade fall snarare än profylax är rimlig. En rad uppmärksammade epidemiologiska studier har påvisat ett samband mellan järnstatus och ADHD och föreslagit att vissa fall i denna växande sjukdomsgrupp skulle kunna förklaras av järnbrist. Andra har dock misslyckats med att bekräfta sambandet, och behandlingsstudier saknas. Tanken att den växande andelen barn med ADHD skulle kunna behandlas med järntillskott uppmanar dock till fortsatta studier på området [10].

Behovet av järn i olika åldrar

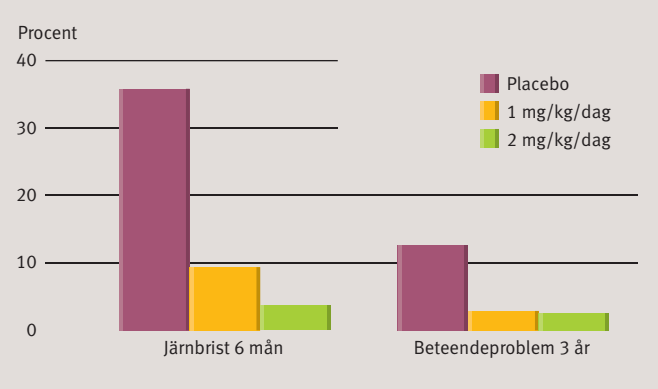
Vuxna har ett relativt lågt behov av tillfört järn eftersom det mesta av kroppens järn återvinns i en ständig pågående recirkulation mellan makrofager, blodbana och erytropoetiska celler. För män behöver endast de små förluster av järn som sker via celler som lossnar i tarm, hud och urinvägar ersättas. För kvinnor tillkommer förlust vid menstruation. Livsmedelsverket rekommenderar 9 mg/dag för män och 15 mg/dag för menstruerande kvinnor, motsvarande ca 0,1–0,3 mg/kg.

För en växande individ är situationen en helt annan. För varje nytt kilos tillväxt måste ytterligare ca 50 mg järn inkorporeras i den expanderande blodvolymen men också i annan expanderande vävnad, inklusive hjärnan. Behovet står därmed i proportion till barnets tillväxthastighet och är som störst under det första levnadsåret. Paradoxalt nog har bröstmjölk ett lågt innehåll av järn (ca 0,3 mg/l). Orsaken tros vara den evolutionära vinsten med att undanhålla järn från mikrober i tarmen och därmed skydda mot infektion. I stället har det nyfödda barnet ett extra lager av järn, dels ferritinbundet, dels i form av ett mycket högt hemoglobin. Detta medfödda järn omfördelas till den växande kroppen och räcker fram till ca 4–6 månaders ålder då lagren sinar.

Från ca 6 månader uppstår hos normalviktiga, fullgångna barn ganska raskt ett behov av järn motsvarande ca 1 mg/kg/dygn, vilket är högre än i någon annan period i livet. Av denna

TABELL III. Barn med särskild risk för järnbrist och rekommendationer för att minska riskerna.

Riskgrupp	Rekommendation
Barn 0–6 månader	Sen avnavling bör tillämpas vid svenska förlossningsenheter. Se vårdprogram på www.blf.net/neonatol Friska barn med normal födelsevikt (>2 500g) som huvudsakligen ammas fram till 6 månader behöver inget järntillskott. För barn som inte ammas rekommenderas modersmjölksersättning järnberikad med 4–8 mg/l.
Barn med låg födelsevikt (<2 500 g)	Nya svenska riktlinjer föreslår järntillskott från 2–6 veckors ålder enligt särskilt upptrappningsschema. Riktlinjerna finns på www.blf.net/neonatol och berör alla BB-rondande barnläkare och BVC-personal. Tillskott ges oavsett om barnen är prematura eller fullgångna.
Barn 6–12 månader	Köttprodukter och/eller järnberikade barnmatsprodukter (välling/gröt) bör introduceras i kosten från 6 månader. Viktigt är att säkerställa att denna information även når familjer med icke-svensk bakgrund. Vanlig komjölk bör inte ges som dryck till barn under 12 månader. Vaksamhet iakttas och eventuell provtagning för järnbrist, oavsett tillväxtmönster, görs hos • barn som har ett stort intag av komjölk (>300–500 ml/dygn) • barn som inte kommer igång med avvänjningskost utan huvudsakligen ammas • barn med vegetarisk kost utan järnberikade produkter. Vid misstänkt funktionell järnbrist ges i första hand kostbehandling; järntillskott övervägs i svårare fall.
Tonåringar med näringsfattig kost	Frikostig kontroll av järnstatus (i första hand hemoglobin och ferritin, eventuellt med tillägg av TS och MCV) vid utredning av trötthet och koncentrationssvårigheter samt beteendeproblem. Kortvarig järnbehandling, vid behov följt av kostråd.



Figur 1. Effekterna på järnstatus vid 6 månaders ålder respektive andelen med beteendeproblem vid 3 års ålder (enligt föräldraenkäten Child behavioral checklist) hos 285 barn med låg födelsevikt (2 000–2 500 g) som randomiserats till tre olika doser av järntillskott från 6 veckors–6 månaders ålder [17].

anledning rekommenderar Livsmedelsverket ett dagligt intag av 8 mg från 6 månader, en rekommendation som gjort att många barnmatsprodukter, som välling och gröt, berikats. Livsmedelsverkets rekommendationer om järnintag i olika åldrar redovisas i Tabell II (Nordiska näringsrekommendationer 2012). I dessa finns ingen rekommendation till barn <6 månader. Nedan diskuteras denna grupp, och förslag ges till förhållningssätt.

Risker med järn

Med tanke på de tänkbara riskerna med järnbrist och de stora järnbehoven hos små barn kan det vara frestande att ge järntillskott eller berikade produkter frikostigt för att säkerställa goda järnförråd. Men järn är potentiellt toxiskt och har en kraftig prooxidativ effekt. Dessutom saknar kroppen förmåga att utsöndra järn. Många studier har gjorts av järntillskott, både som behandling av barn med järnbristanemi och som profylax. Resultaten varierar och visar positiva, uteblivna men också negativa effekter, såsom sämre tillväxt och ökad infektionsrisk. Det tycks vara helt avgörande vilken målgrupp som behandlas, och det föreligger definitivt risker med att ge järntillskott till dem som redan har ett bra järnstatus.

Mest uppmärksammad är en nyligen publicerad studie från Chile där 835 barn randomiserades till en modersmjölksersättning med högt (12,7 mg/l) eller lågt (2,3 mg/l) järninnehåll. Vid 10 års ålder undersöktes 473 av barnen med omfattande neuropsykologisk testning, och då hade de som fått ett högt järninnehåll sämre minnesfunktioner och en tydlig tendens till lägre intelligensnivå. Skillnaderna var tydligast hos dem som redan vid 6 månader hade ett bra hemoglobinvärde och således inte hade tecken på järnbrist [11]. Eftersom andra studier i stället har visat positiva effekter med ett högt järnintag har studien ännu inte fått någon betydelse för rekommenderade nivåer av järn i välling eller andra berikade produkter för motsvarande åldersgrupp.

Svenska riskgrupper för järnbrist

Det är viktigt att identifiera riskgrupper för järnbrist och utforma lämpliga rekommendationer och vid behov interventioner för dem för att minska risken utan att orsaka negativa effekter. Tyvärr kräver det många gånger väl genomförda, stora, randomiserade studier, och i väntan på sådana måste rekommendationer ibland baseras på rimliga antaganden och klinisk erfarenhet. Vi vill här lyfta fram fyra tänkbara riskgrupper bland svenska barn med förslag till förhållningssätt (Tabell III).

»Ibland beror ett stort intag av komjölk på missförstånd, då föräldrar till barn med matningssvårigheter väljer att ge mjölk för att säkerställa en nyttig näringskälla. Dessa 'milkoholics' bör snarast erbjudas kostrådgivning.«

Barn 0–6 månader. Enligt resonemanget ovan klarar sig det nyfödda barnet under de första 4–6 månaderna helt på sitt medfödda järnförråd. Den lämpligaste åldern för att påbörja en järnrik diet eller järntillskott till ammade barn har debatterats genom åren. I en stor svensk studie har dock visats att svenska barn inte löper risk att utveckla järnbristanemi om de ammas helt till 6 månaders ålder och att järntillskott visserligen förbättrar järnstatus men inte andelen med järnbristanemi. Däremot sågs en liten men negativ effekt på längdtillväxten hos de barn som från början hade höga järndepåer [12, 13]. Med tanke på de många fördelarna med amning är det därför rimligt att fortsätta att uppmuntra till amning som huvudsaklig näringskälla trots vetskapen om de sjunkande järnförråden. Att tillämpa sen avnavling vid förlossningsenheter ökar ytterligare möjligheten till bra järnstatus utan dokumenterade risker, något som nyligen visats i en svensk randomiserad studie [14].

För barn som inte ammas erbjuds modersmjölksersättning. Den är vanligtvis berikad med 4–8 mg/l, motsvarande 10–20 gånger det järn som finns i bröstmjölk. Anledningen är att absorptionen av järn är sämre från ersättning än från bröstmjölk. Den mångfaldigt högre dosen kan dock ifrågasättas med tanke på ny kunskap om risker med järnöverskott. En mindre svensk studie kunde visa likvärdigt järnstatus hos barn som fått en ersättning med 2 mg/l [15]. Antalet barn var dock lågt, och frågan bör prövas i större studier.

Barn med låg födelsevikt kommer efter födelsen att växa proportionellt sett snabbare än normalviktiga barn. I kombination med ibland lägre depåer av järn vid födelsen innebär det att de medfödda depåerna av järn tar slut redan vid 2–4 månaders ålder. Barn med extremt låg födelsevikt utvecklar grav anemi redan efter några månader, och vi har nyligen visat i en studie att även barn med marginellt låg födelsevikt (2 000–2 500 g) har klart ökad risk för järnbrist under första levnadshalvåret, en risk som minimerades hos dem som fick järntillskott från 6 veckor [16]. Gruppen marginellt lågviktiga utgör ca 3 procent av alla nyfödda. I en uppföljning kunde vi också konstatera minskad risk för beteendeproblem i förskoleåldern hos barn som randomiserats till förebyggande järntillskott. Studien stödjer hypotesen att lindrig till måttlig järnbrist under spädbarnstiden kan skada hjärnan långsiktigt, framför allt vad gäller beteendet (Figur 1) [17].

Ett nytt nationellt vårdprogram har nu upprättats, där vi föreslår dos och duration av järntillskott för alla svenska barn med födelsevikt under 2 500 g [18]. Vårdprogrammet finns på Barnläkarföreningens webbplats och riktar sig till såväl barnläkare vid BB-avdelningar som BVC-läkare i öppenvården.

Barn 6–12 månader. Med anledning av uttömda järnförråd och stort järnbehov vid 6 månaders ålder är det viktigt att under andra levnadshalvåret snabbt övergå till en järnrik kost då det finns ett tydligt samband mellan kosten under denna period och järnstatus vid 12 månaders ålder [19]. Köttprodukter och/eller järnberikade barnmatsprodukter (gröt/välling) rekommenderas ingå i kosten under introduktionen av vanlig

mat. Hos barn som inte klarar denna introduktion utan fortsätter med bröstmjölk som huvudsaklig energikälla bör man vara observant på att svår järnbrist kan utvecklas och att järntillskott kan övervägas under en övergångsperiod. Vegetarisk kost utan berikade barnmatsprodukter är en kost som är dåligt studerad, och den kan inte rekommenderas utan att man noggrant följer barnets järnintag.

Ytterligare en riskfaktor för järnbrist är uppfödning på icke-berikad komjölk. Komjölk hämmar upptaget av järn och kan försätta i övrigt friska barn i svår järnbrist om intaget blir stort (>300–500 ml/d) [20]. Ibland beror ett stort intag av komjölk på missförstånd, då föräldrar till barn med matningssvårigheter väljer att ge mjölk för att säkerställa en nyttig näringskälla. Dessa »milkoholics« bör snarast erbjudas kostrådgivning. Man bör också observera att tillväxten och allmäntillståndet kan vara normala trots svår järnbristanemi. En särskild riskgrupp är barn från familjer med invandrarbakgrund, där både språkförbistring och okunskap kring svenska barnmatsprodukter kan orsaka problem.

Ungdomar under pubertetsspurten. Vid puberteten uppstår åter en hastigare tillväxttakt, samtidigt som kosten ibland kan vara ensidig och näringsfattig. För unga kvinnor innebär också menstruation en ytterligare riskfaktor. Det finns evidens för att barn i skolåldern med järnbrist kan uppnå förbättrad kognitiv förmåga om de behandlas med järntillskott [9]. Svårigheten ligger i att identifiera dessa, då järnbrist inte nödvändigtvis behöver övergå till svår anemi innan symtom uppstår. Frikostig screening inte bara för hemoglobin utan också för järnstatus (i första hand ferritin, eventuellt med tillägg av TS och MCV) bör ingå vid utredning av barn och ungdomar med allmänna symtom på trötthet och koncentrationssvårigheter. Kortare behandling med medelhög dos järntillskott följt av kostråd kan ofta vända bilden utan större problem med biverkningar.

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Magnus Domellöf driver ett företag, Nutrium AB, som utvecklar programvara för sjukvården.

REFERENSER

1. WHO. Iron deficiency anaemia: assessment, prevention and control. A guide for programme managers. Genève: World Health Organization; 2001.
2. Domellöf M, Braegger C, Campoy C, et al. Iron requirements of infants and toddlers. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2014;58(1):119-29.
3. Lynch S. Case studies: iron. Am J Clin Nutr. 2011;94:673S-8S.
4. Ganz T. Hepcidin and iron regulation, 10 years later. Blood. 2011;117:4425-33.
5. Lozoff B. Early iron deficiency has brain and behavior effects consistent with dopaminergic dysfunction. J Nutr. 2011;141:740S-6S.
6. Lozoff B, Beard J, Connor J, et al. Long-lasting neural and behavioral effects of iron deficiency in infancy. Nutr Rev. 2006;64(5 Pt 2):S34-S43; discussion S72-S91.
7. Walker SP, Wachs TD, Grantham-Mcgregor S, et al. Inequality in early childhood: risk and protective factors for early child development. Lancet. 2011;378:1325-38.
8. Szajewska H, Ruszczynski M, Chmielewska A. Effects of iron supplementation in nonanemic pregnant women, infants, and young children on the mental performance and psychomotor development of children: a systematic review of randomized controlled trials. Am J Clin Nutr. 2010;91:1684-90.
9. Sachdev H, Gera T, Nestel P. Effect of iron supplementation on mental and motor development in children: systematic review of randomised controlled trials. Public Health Nutr. 2005;8:117-32.
10. Cortese S, Angriman M, Lecendreux M, et al. Iron and attention deficit/hyperactivity disorder: What is the empirical evidence so far? A systematic review of the literature. Expert Rev Neurother. 2012;12:1227-40.
11. Lozoff B, Castillo M, Clark KM, et al. Iron-fortified vs low-iron infant formula: developmental outcome at 10 years. Arch Pediatr Adolesc Med. 2012;166:208-15.
12. Domellöf M, Cohen RJ, Dewey KG, et al. Iron supplementation of breast-fed Honduran and Swedish infants from 4 to 9 months of age. J Pediatr. 2001;138:679-87.
13. Dewey KG, Domellöf M, Cohen RJ, et al. Iron supplementation affects growth and morbidity of breast-fed infants: results of a randomized trial in Sweden and Honduras. J Nutr. 2002;132:3249-55.
14. Andersson O, Hellström-Westas L, Andersson D, et al. Effect of delayed versus early umbilical cord clamping on neonatal outcomes and iron status at 4 months: a randomised controlled trial. BMJ. 2011;343:d7157.
15. Hernell O, Lönnerdal B. Iron status of infants fed low-iron formula: no effect of added bovine lactoferrin or nucleotides. Am J Clin Nutr. 2002;76:858-64.
16. Berglund S, Westrup B, Domellöf M. Iron supplements reduce the risk of iron deficiency anemia in marginally low birth weight infants. Pediatrics. 2010;126:e874-e83.
17. Berglund SK, Westrup B, Hagglöf B, et al. Effects of iron supplementation of LBW infants on cognition and behavior at 3 years. Pediatrics. 2013;131:47-55.
18. Svenska barnläkarföreningen, Svensk förening för neonatologi. Nationella riktlinjer: Järntillskott till prematurfödda barn och barn med låg födelsevikt. 12 mars 2013 [citerat 10 okt 2013]. http://www.blf.net/neonatol/images/pdf/Fe_LBW_nationella_riktlinjer_v1_2_mars_2013.pdf
19. Thorisdottir AV, Ramel A, Palsson GI, et al. Iron status of one-year-olds and association with breast milk, cow's milk or formula in late infancy. Eur J Nutr. 2013;52:1661-8.
20. Gunnarsson BS, Thorsdottir I, Palsson G. Iron status in 2-year-old Icelandic children and associations with dietary intake and growth. Eur J Clin Nutr. 2004;58:901-6.



Dialog med radiolog

I den dagliga kontakten mellan våra radiologer och remittenter får vi önskemål som gör att vi ständigt utvecklar vår service. Vi erbjuder t ex (i samarbete med InfoSolutions) möjligheten att skicka e-remisser via LabPortalen. Det är en webbaserad tjänst för elektroniska remisser och svar som sparar mycket tid jämfört med traditionell remisshantering på papper.

Vi för även en dialog med våra remittenter genom regelbundna nöjdhetsundersökningar. Gång på gång får vi "guldstjärna" genom slutomdömet: **fortsatt bäst i klassen.** Tack för förtroendet att remittera till oss! Läs mer på www.medicinskrontgen.se.

Medicinsk Röntgen
Praktikertjänst



Intertek
Kvalitets- och miljöcertifierad verksamhet (ISO 9001 och ISO 14001) **STOCKHOLM – UPPSALA - VÄSTERÅS - MALMÖ**

Citera som: Läkartidningen. 2014;111:CDYU

Varför äter inte barnet?

Ätovilja hos barn kan bero på en medfödd sårbarhet i regleringen av hunger och mättnad. En kravlös behandlingsmodell med uppmuntran i stället för stress under måltiden har prövats – med gott resultat.

INGALILL EK, MSc, leg logoped, institutionen för kvinnors och barns hälsa, Uppsala universitet; Folke Bernadotte regionhabilitering, Uppsala

JEANETTE JOHANSEN, med dr, institutionen för molekylär medicin, Karolinska institutet, Stockholm
jeanette.johansen@ki.se



»Barn som inte vill äta trots att de har tillräckligt god oralmotorik har under de senaste 10–15 åren uppmärksammats alltmer ...«

Barn som inte vill äta trots att de har tillräckligt god oralmotorik har under de senaste 10–15 åren uppmärksammats alltmer inom barnhälsovården. Till Folke Bernadotte regionhabilitering (FBH) i Uppsala har antalet remisser med frågor kring barns avvikande ätintresse under de senaste åren ökat till ca 30 barn årligen från att i mitten av 1990-talet inte ha remitterats alls. I många fall är barnens energiintag per os så lågt att de är beroende av enteral nutrition, oftast gastrostomi. För de barn som är inskrivna vid barnhabilitering samexisterar ätproblemen ofta med en medicinsk huvuddiagnos, t ex prematuritet/liten för tiden, olika syndrom (bl a Ehlers–Danlos, Noonans respektive Goldenhars syndrom), autismspektrumstörning (ASD), esofagusatresi eller hjärtsjukdom [1]. Diagnosernas koppling till ointresset för mat är dock oklar, och omvänt gäller att barn med nämnda diagnoser inte har några bekymmer alls med sitt ätintresse. Bilden kompliceras ytterligare av att vissa barn uppvisar aversion mot mat utan en medicinsk förklaring, medan andra lär sig att äta trots komplikationer och sjukdom under den första levnadstiden.

Svårigheten att avgränsa och klassificera yttringar av och orsakssamband med ätproblem har uppmärksammats [2]. Det är vanligt att barnen dessutom är sensoriskt känsliga, t ex taktilt för grövre konsistenser i maten, eller reagerar kraftigt på lukt- och smakintryck, vilket ofta ses hos barn med ASD [3]. Sensorikens uppgift att varna respektive ge klartecken för vad och hur man äter kan hos dessa barn bli ett hinder för ett korrekt oralmotoriskt utförande: om tungryggens känslighet är för stor kommer tuggan inte i sväljläge eller biten spottas ut innan den hamnat i tuggläge. De ätovilliga barnen är dessutom ofta mycket uppmärksamma på hur maten ser ut, och minsta avvikelse från det de är vana vid kan väcka deras oro och farhågor [4]. Många barn föredrar att dricka, oftast vatten, troligtvis därför att vatten är som saliv, som inte utmanar den taktila känsligheten.

Matvägran – ätovilja

Historiskt har barns ovilja att äta förklarats i termer av kontrollbehov, trots eller att barnet »hittar på«. Behandlingsmetoderna har ofta varit beteendeinriktade med strategier för att få barnen att äta större portioner, mer varierad kost eller grövre konsistenser genom att t ex hindra dem från att knipa ihop munnen, spotta ut eller gå från bordet. Man har även försökt ändra kostens energiinnehåll, s k aptitmanipulation och hungerprovokation [5], enligt tanken att barn äter när de blir tillräckligt hungriga.

Oralmotorisk omognad, menar man, kan ibland vara orsaken till att barn vägrar att äta grövre konsistenser. Men alla som sett ett litet barn ge sig i kast med en gurkskiva eller äppelklyfta, långt innan kindtänderna erbjuder ett funktionellt tuggverktyg, vet att det är smak och lust som styr barnets val av ätbart [6]. Det gäller även barn med oral funktionsnedsättning: de utnyttjar sin ätförmåga så gott de kan. Därför måste konsistensen på den mat som dessa barn erbjuds alltid överensstämma med barnens oralmotoriska utvecklingsnivå.

Vad är det barn ger uttryck för när de inte vill äta eller äter för lite? Ordet »matvägran« har en klang av maktkamp mellan barn och förälder som indikerar att problemet ligger hos barnet. Vi har valt att använda benämningen »ätovilja«, som för tanken till att det är något med mat och ätande som barnen väljer bort därför att den positiva upplevelsen saknas.

Orsak och verkan

Signaler för hunger och törst är livsnödvändiga, och det är svårt att förstå att någon kan stå emot dessa känslor under en längre period, vilket väcker frågan om de ätovilliga barnen har en ändrad hunger- och mättnadsreglering. Föräldrar till barn med ätovilja kan spontant kommentera att de inte tror att deras barn känner hunger. Barnets stämningsläge med irritation eller trötthet kan visa att det behöver äta, men när barnet erbjuds mat avstår det hellre eller tar bara några tuggor, och barnet frågar heller inte efter något att äta mellan måltiderna.

Frågan är om avsaknaden av hungerkänslor orsakar beteendet eller om det är en konsekvens av långvarig ätovilja som ursprungligen börjat av andra orsaker, t ex allvarlig sjukdom.

SAMMANFATTAT

Barn som inte vill äta, trots tillräckligt god munmotorik, utgör ett växande problem i vården.
Molekylärbiologisk forskning indikerar att obalans i hunger–mättnadsregleringen skulle kunna vara en bidragade orsak till ätovilja hos barn.
Traditionella behandlingsmodeller, ofta med krav på barnen att äta, skulle eventuellt kunna stressa den molekylära obalansen ytterligare.
Den kravlösa behandlingsmodellen »vägledning under måltid«, där föräldrar lär sig att erbjuda anpassade konsistenser och smaker tillsammans med uppmuntrande tilltal, tycks öka barnens intresse för mat.

En annan fråga är om barnens till synes avvikande tolkning av sensoriska intryck, exempelvis taktil överkänslighet som kan leda till att barnet får kväljningar av tuggan, hör ihop med en övergripande brist i förmågan att uppfatta och tolka hunger/mättnad eller om obehagsreaktionerna har andra okända orsaker. Det faktum att långt ifrån alla barn som är sjuka under spädbarnstiden och/eller sensoriskt känsliga senare uppvisar ätovilja har lett fram till vår hypotes att de barn som trots allt drabbas har en medfödd eller förvärvad sårbarhet, som kan starta och/eller vidmakthålla barnens problem med mat och ätande.

Neurobiologisk syn på hunger och mättnad

Energihomeostasen, dvs balansen i regleringen av hunger och mättnad samt förbrukningen och lagringen av energi, har sitt ursprung i strikt reglerade neuronala nätverk i hypotalamus, även kallad hjärnans ätcentrum. I arcuatus i hypotalamus finns två grupper av nervceller som är vitala i denna reglering. Den ena gruppen uttrycker aptitstimulerande signaler i form av signalsubstanserna agoutirelaterat protein (AGRP) och neuropeptid Y (NPY). Den andra uttrycker mättnadssignalerna kokain- och amfetaminreglerat transkript (CART) och proopiomelanokortin (POMC).

Båda grupper av nervceller skickar signaler till ett flertal områden i hjärnan, inom och utanför hypotalamus, och bygger på så vis upp ett nätverk för regleringen av födointag. Aktiviteten hos nervcellerna i arcuatus påverkas av flera hormoner, bland dem leptin, insulin och adiponektin, som alla cirkulerar i blodet i proportion till mängden energi som finns lagrad i framför allt fettväven. Dessa hormoner kan ta sig in i hjärnan eftersom blod–hjärnbarriären tillåter passage i nedre delen av hypotalamus. Väl där binder de till respektive receptorer (på de AGRP/NPY- och POMC/CART-uttryckande nervcellerna) och kan på så sätt påverka aktiviteten och utsöndringen av signalsubstanser, som i sin tur påverkar aptit- och energireglering [7].

Det faller sig naturligt att tänka sig störningar i dessa signalvägar som orsak till ätstörningsproblematiken, men få av dessa gener har kopplats till klassiska ätstörningar, som anorexia nervosa [8]. Ätovilja hos barn är mycket lite beforskat, och möjliga molekylära orsaker är okända. Att inte så många kopplingar till nämnda gener hittats behöver inte betyda att dessa signalvägar inte är påverkade vid ätstörning/ätovilja.

Vi har använt den anorektiska anx/anx-musen för att studera de födointagsreglerande systemen i hypotalamus. Hos möss leder anx-mutationen i dubbel kopia (anx/anx) till självsvält/ätovilja, avmagring och död cirka tre veckor efter födseln. Vi har visat att anx/anx-musen har avvikelser i de neuronala system som uttrycker de aptitreglerande signalsubstanserna AGRP/NPY och POMC/CART [9]. Immunhistokemiska studier visar på färre immunreaktiva (-ir) nervutskott för både AGRP och NPY i anx/anx-hypotalamus än hos kontrollmöss. Fortsatta studier har visat att den lägre mängden av AGRP-ir-utskott är relaterade till en neurodegenerativ process, som är selektiv för hypotalamus [10]. Tecken på degeneration har även kunnat påvisas i POMC/CART-systemet [11].

En bidragande orsak till de degenerativa processerna i anx/anx-hypotalamus härledde vi nyligen till en mitokondriell störning i dessa möss. Vi har visat att anx-mutationen är associerad med lägre nivåer och effekt av det första komplexet (komplex I) i den ATP-producerande andningskedjan i mitokondrien [12]. Vi har även visat på ökad oxidativ stress i hypotalamus hos anx/anx-musen [12], ett vanligt fenomen vid komplex I-störning. Den hypotalamiska degenerationen i anx/anx-musen är sannolikt resultatet av en nerstängning av nervcellerna, som svar på energibrist och ökad oxidativ stress. De födointagsreglerande nervcellerna i arcuatus är normalt mycket aktiva och energikrävande. Dessutom har de en mekanism som reagerar på energi-/ATP-nivåer och justerar cellens aktivitet därefter, vilket förhindrar att cellen drabbas av energibrist vid tillfälligt låg energitillgång.

Vid tillstånd med långvarigt lågt energiintag, som ätovilja, är det möjligt att denna process skulle kunna resultera i en alltför långvarig deaktivering av nervcellen, vilket därmed skulle kunna leda till att cellerna i stället bryts ner – neurodegeneration. Komplex I-störningar har också påvisats vid andra degenerativa sjukdomar, t ex parkinson [13-16]. Det är även känt att mitokondriella störningar kan bidra till uppfödningssvårigheter hos spädbarn eller småbarn [17]. Intressant i sammanhanget är också att 46–90 procent av alla barn diagnostiserade med ASD även har ätproblem [18, 19] och att man nu börjar se samband mellan ASD och mitokondriell dysfunktion [20, 21].

Hypotes om medfödd nedsatt mitokondriell funktion

Forskningsresultaten har lett fram till vår hypotes att en bidragande riskfaktor för att fastna i ett onormalt ätbeteende, som ätovilja, skulle kunna vara medfödd eller epigenetiskt förvärvad nedsatt mitokondriell funktion. Nedsatt funktion behöver inte märkas förrän vid t ex långvarig energibrist (beroende på ökad sensorisk oral känslighet, långvarig sjukdom eller annan orsak) och skulle kunna leda till oxidativ stress hos de födointagsreglerande cellerna, som på sikt kan stängas av och till och med brytas ner.

Ur ett sådant perspektiv blir det extra viktigt att behandlingsinsatserna inte stressar systemet och gör att barnet ytterligare låser sig i sin ätovilja. Talesättet att barn äter när de blir hungriga gäller för de flesta men inte för barnen med ätovilja – det kan många föräldrar vittna om. Om vår hypotes stämmer bör dessa barn snarare skonas från allt som kan stressa dem, dvs allt från att dra ner på näringen för att öka hunger till övertalning och/eller tvång att äta mer.

»Vägledning under måltid«

Bristen på kunskap om den molekylära bakgrunden till ätovilja har resulterat i en lång rad olika beteendebehandlingar med syftet att »lära« barnet att äta större portioner, mer varierad kost eller grövre konsistenser. Vid FBH har det tvärprofessionella teamet Matlaget under många år träffat barn som remitterats för ätproblem. Efter hand har behandlingsmodellen »vägledning under måltid« vuxit fram (Fakta 1). Modellen är baserad på klinisk erfarenhet, föräldrars berättelser om sina barns ätproblem och International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) [22], som erbjuder begrepp för att allsidigt analysera vilka hinder för ätaktivitet som kan finnas och vilka åtgärder som skulle kunna underlätta. Modellen erbjuder också begrepp för att analysera hinder respektive underlättande faktorer för barnets delaktighet i aktiviteten.

Under 2011 gjordes en enkätundersökning av Matlagets behandlingsmodell. Den besvarades av 41 familjer som vistats med sina barn på FBH för behandling av ätproblem de senaste 8–32 månaderna. Exempel på diagnoser hos barnen var olika syndrom (n = 16), prematuritet (n = 5) och ASD (n = 4) [egna opubl data]. »Vägledning under måltid« utvärderades med 15 påståenden. Syftet med enkäten var att föräldrarna, via graderade påståenden, utvärderade nyttan av denna vägledning,

»Om vår hypotes stämmer bör dessa barn snarare skonas från allt som kan stressa dem, dvs allt från att dra ner på näringen för att öka hunger till övertalning och/eller tvång att äta mer.«

FAKTA 1. Behandlingsmodellen »Vägledning under måltid«

De tre delarna, matpreferens, mängd och vägledande tilltal, samverkar och justeras kontinuerligt efter barnets utveckling och behov.

Matpreferens. Barnet erbjuds alltid mat/dryck med konsistens och smak som föräldrarna vet att barnet tycker om och sväljer.

Anpassad mängd. Mat/dryck erbjuds i tillräckligt små mängder för att barnet ska kunna äta/dricka upp om det vill.

Vägledande tilltal. Föräldern får hjälp att använda ett strukturerat, uppmuntrande tilltal samt uppmärksamma och bekräfta barnets hantering av det ätbara utan att ställa krav.

Kvalitet. Anpassning av mat och dryck tillsammans med vägledande tilltal ger så småningom måltiden en positiv kvalitet, sammansatt av den vuxnes respekt för att barnet hela tiden gör så gott det kan och barnets känsla av att den vuxne är tillfreds med allt som barnet kan åstadkomma just då.

Breddat maturval. Kvalitet under måltider skapar trygghet, vilket kan leda till att barnet vågar utforska maten mer.

Ökade mängder. Kvalitet är också en förutsättning för att barnet ska känna sig motiverat att äta större mängder.

dels under den aktuella utredningsperioden, dels på längre sikt efter hemkomsten. Dessutom utvärderade föräldrarna modellen med avseende på att få kunskap, verktyg att hjälpa sitt barn, hopp om att barnet kunde utveckla sitt ätintresse samt sin uppfattning om att själva bli vägledda under måltid.

Enkätsvaren var övervägande positiva. Föräldrarna förstod sitt barns ätproblem bättre, de kände sig säkrare på hur de kunde anpassa konsistenser och smaker till barnets oralmotoriska förutsättningar och sensoriska preferenser och hur de med strukturerat verbalt stöd kunde öka sitt barns ätintresse och på så sätt bidra till positivare måltidsklimat/-kvalitet. De kände sig också mer hoppfulla inför framtiden. Spontana kommentarer var att föräldrarna märkte att måltiderna blivit lugnare (»vi har så trevligt ihop«) och att de själva inte längre var så upptagna av hur stora mängder barnet åt. Barnets gastrostomi kändes som en trygghet för att tillgodose barnets näringsbehov och en förutsättning för att kravlöst och utan stress kunna stödja barnets ätutveckling. Två tredjedelar av föräldrarna tyckte att deras barn gjorde framsteg under perioden på FBH, och lika många tyckte att deras barn gjorde fortsatta framsteg vid tiden för ifyllandet av enkäten, dvs 8–32 månader efter hemkomsten. Det fanns en tendens att föräldrar som »i hög grad« värderade nyttan av att själva bli handledda under måltider också angav att deras barn gjorde fortsatta framsteg.

»Vägledning under måltid« förefaller vara en en behandlingsmodell som kan leda till ökat ätintresse. En majoritet av föräldrarna kunde överföra modellen till hemsituationen och hjälpa sina barn till fortsatta framsteg, vilka inte föreföll vara beroende av hur lång tid som passerat sedan behandlingsvistelsen på FBH.

Diskussion

Att vara förälder till ett barn som inte vill äta och som kanske dessutom har en funktionsnedsättning eller sjukdom väcker många känslor: frustration över barnets oberäkneliga ätintresse och oro när det inte vill äta alls. Med »vägledning under måltid« lär sig föräldrarna att undvika allt som barnet kan uppfatta som krav på prestation i förhållande till mat och ätande samtidigt som barnet vet att det är en måltid som pågår. När föräldrarna, med anpassning av matens smak och konsistens tillsammans med strukturerat tilltal, underlättar för barnet att lyckas förefaller det få betydelse för barnets självkänsla och ge upplevelsen av att det kan [23].

Är det möjligen så att själva undvikandet av det som stressar barnen bildar ett slags känslomässig genväg runt det som upplevs negativt, så att barnen hittar egna sätt att komma åt lusten i olika smaker och glädjen i måltidssamvaro utifrån sina individuella förutsättningar? Även om en handfull barn som följs under längre tid avvecklat sin gastrostomi är många fortfarande beroende av kompletterande näring, men med skillnaden att mat, ätande och social samvaro nu förknippas med ömsesidigt positiva känslor. Barnen vet att de alltid får mat som de tycker om och i mängder som passar dem att äta just då, och föräldrarna känner att de kan hjälpa sina barn.

För att kunna behandla och stötta ätovilliga barn och deras familjer på bästa sätt är det viktigt att man förstår vad det är som ligger bakom ätoviljan och hur den vidmakthålls. Mitokondriella störningar skulle kunna vara en av många riskfaktorer för utvecklande av ätovilja. Mitokondriell störning i kombination med minskat födointag till följd av exempelvis sjukdom skulle kunna trigga en mekanism som involverar oxidativ stress och minskad hypotalamisk aktivitet, som i sin tur kan resultera i defekt hungersignalering. Mekanismer liknande dessa skulle även kunna förklara varför vissa barn inte tillfrisknar spontant.

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

LÄS MER Fullständig referenslista och engelsk sammanfattning Läkartidningen.se

REFERENSER

1. Williams KE, Field DG, Seivering L. Food refusal in children: a review of literature research. Res Dev Disabil. 2010;31(3):625-33.
2. Bryant-Waugh R, Markham L, Kreipe RE, et al. Feeding and eating disorders in childhood. Int J Eat Disord. 2010;43(2):98-111.
3. Cermak S, Curtin C, Bandini L. Food selectivity and sensory sensitivity in children with autism spectrum disorders. J Am Diet Assoc. 2010;110(2):238-46.
4. Farrow C, Coulthard H. Relationships between sensory sensitivity, anxiety and selective eating in children. Appetite. 2012;58(3):-842-6.
5. Linscheid TR. Behavioral treatments for pediatric feeding disorders. Behav Modif. 2006;30(1):6-23.
6. Ek I, Uhlén Nordin E. Varsågod – Handbok för föräldrar till barn med ätproblem. Uppsala: Folke Bernadotte regionhabilitering; 2007.
7. Schwartz MW, Woods SC, Porte D, et al. Central nervous system control of food intake. Nature. 2000; 404(6778):661-71.
8. Rask-Andersen M, Olszewski PK, Levine AS, et al. Molecular mechanisms underlying anorexia nervosa: focus on human gene association studies and systems controlling food intake. Brain Res Rev. 2010;62:147-64.
9. Johansen JE, Fetissov SO, Bergström U, et al. Evidence for hypothalamic dysregulation in mouse models of anorexia as well as in humans. Physiol Behav. 2007;92(1-2):278-82.
10. Nilsson IA, Thams S, Lindfors C, et al. Evidence of hypothalamic degeneration in the anorectic anx/anx mouse. Glia. 2011;59(1):45-57.
11. Broberger C, Johansen J, Brismar H, et al. Changes in neuropeptide Y receptors and pro-opiomelanocortin in the anorexia (anx/anx) mouse hypothalamus. J Neurosci. 1999;19(16):7130-9.
12. Lindfors C, Nilsson IA, Garcia-Roves PM, et al. Hypothalamic mitochondrial dysfunction associated with anorexia in the anx/anx mouse. Proc Natl Acad Sci U S A. 2011;108(44):18108-13.
13. Ekstrand MI, Terzioglu M, Galter D, et al. Progressive parkinsonism in mice with respiratory-chain-deficient dopamine neurons. Proc Natl Acad Sci U S A. 2007;104(4):1325-30.
14. Hirsch EC, Faucheux B, Damier P, et al. Neuronal vulnerability in Parkinson's disease. J Neural Transm Suppl. 1997;50:79-88.
15. Morais VA, De Strooper B. Mitochondria dysfunction and neurodegenerative disorders: cause or consequence. J Alzheimers Dis. 2010;20 Suppl 2:S255-63.
18. Ledford JR, Gast DL. Feeding problems in children with autism spectrum disorders: a review. Focus Autism Other Dev Disabl. 2006;21:153-66.
19. Kodak T, Piazza CC. Assessment and behavioral treatment of feeding and sleeping disorders in children with autism spectrum disorders. Child Adolesc Psychiatr Clin N Am. 2008;17:887-905.
20. Giulivi C, Zhang YF, Omanska-Klusek A, et al. Mitochondrial dysfunction in autism. JAMA. 2010;304:2389-96.
21. Haas RH. Autism and mitochondrial disease. Dev Disabil Res Rev. 2010;16:144-53.

BET-130188 RELEVANS.NET

NYHET!

ETT HELT NYTT SÄTT ATT BEHANDLA OAB.

- Ny verkningsmekanism[1,2]
- Effekt på alla grundläggande OAB-symtom[1,2]
- Muntorrhet på placebonivå[1,2]

Betmiga™ 50 mg
mirabegron

Den första $ß_3$-agonisten mot överaktiv blåsa.

Referenser: 1. Khullar et al. European Urology 63;(2013):283–295. **2.** Nitti et al. J Urol 2013;189:1388–1395. **Betmiga 25 mg och 50 mg depottabletter** (mirabegron) *Urologiska spasmolytika (G04BD12)* **Indikationer:** Symptomatisk behandling av trängningsinkontinens, ökad urineringsfrekvens och/eller trängningar, som kan förekomma hos vuxna patienter med syndromet överaktiv blåsa (OAB). **Kontraindikationer:** Överkänslighet mot den aktiva substansen eller något hjälpämne. **Varningar och försiktighet:** Rekommenderas inte för användning hos patienter med terminal njursjukdom. Dosreduktion till 25 mg rekommenderas för patienter med gravt nedsatt njurfunktion. Rekommenderas inte för användning hos patienter med gravt nedsatt njurfunktion som samtidigt får kraftiga CYP3A-hämmare. Rekommenderas inte för användning hos patienter med kraftigt nedsatt leverfunktion eller patienter med måttligt nedsatt leverfunktion som samtidigt får kraftiga CYP3A-hämmare. Hos patienter med mild till måttligt nedsatt njurfunktion eller lätt nedsatt leverfunktion som samtidigt får kraftiga CYP3A-hämmare rekommenderas en dos om 25 mg dagligen. Rekommenderas inte för användning till patienter med svår okontrollerad hypertoni. Mirabegrons effekt hos patienter med en känd anamnes på QT-förlängning, eller som tar läkemedel kända för att förlänga QT-intervallet, är inte känd och försiktighet bör iakttas vid administrering till dessa patienter. **Interaktioner:** Mirabegron är en måttlig CYP2D6-hämmare och en svag CYP3A4-hämmare. Aktiviteten hos CYP2D6 återfås inom 15 dagar efter utsättning av mirabegron. Försiktighet rekommenderas endast vid samtidig administering med läkemedel med smalt terapeutiskt intervall och signifikant metabolism via CYP2D6, t.ex. tioridazin, typ 1C antiarytmika och tricykliska antidepressiva. Mirabegron är en svag hämmare av P-gp och vid samtidig administering av digoxin bör den lägsta dosen förskrivas initialt och serumkoncentrationen monitoreras. Möjlig hämning av mirabegron på P-gp bör övervägas när mirabegron kombineras med känsliga P-gp-substrat, t.ex. dabigatran. **Recept- och förmånsstatus:** Receptbelagt. Ingår i läkemedelsförmånen för patienter som provat men inte tolererar antikolinergika. **Innehavare av godkännande för försäljning:** Astellas Pharma Europe B.V, Nederländerna. **Svensk representant:** Astellas Pharma AB, Box 21046, 200 21 Malmö. Texten är senast uppdaterad 2013-05-24 och baserad på produktresumé daterad 2012-12-20. För ytterligare information, se www.fass.se.

Astellas Pharma AB | Box 21046 | 200 21 Malmö | Telefon 040-650 15 00 | Fax 040-650 15 01 | info.se@astellas.com | www.astellas.se

Citera som: Läkartidningen. 2014;111:CMEA

Vegetarisk mat är bra – även för små barn

Egentligen borde alla barn äta en stor andel vegetabilier. Helvegetarisk mat är ett bra kostalternativ – även för små barn – och kan ge långsiktiga hälsovinster. Kosten måste dock vara väl sammansatt, med extra observans på vissa näringsämnen.

SARA ASK, dietist, Sara Ask Produktion, Stockholm
sara.ask@barndietisten.se

ÅSA STRINDLUND, nutritionist, Åsa Strindlund Nutrition, Huddinge



Vegetarisk mat är i flera avseenden ett hälsosamt alternativ för såväl barn som tonåringar. Detta är en ståndpunkt som delas av bl a Livsmedelsverket och nordamerikanska sammanslutningar av näringsexperter [1, 2]. Vegetarianer äter i allmänhet mycket frukt, grönsaker, fullkornsprodukter, nötter och baljväxter [3-6]. Dessa livsmedel ger nyttiga fetter, fiber, antioxidanter, kolesterolsänkande fytosteroler och andra växtämnen som medför att vegetarianer som grupp löper mindre risk för ischemisk hjärtsjukdom, högt blodtryck, stroke, typ 2-diabetes, vissa cancerformer och övervikt [7-15].

Samtidigt innebär uteslutandet av animalier att man behöver vara extra observant på vissa näringsämnen, i första hand vitamin B_{12} men även vitamin D, kalcium, järn, selen, jod, omega 3-fettsyror och proteiner [4-9, 12, 16]. Detta gäller inte minst barn, som har ett relativt sett större näringsbehov per kilo kroppsvikt [17]. Föräldrar måste därför vara medvetna om de näringsbrister som kan uppkomma när vissa livsmedel väljs bort och informera sig om hur man går tillväga för att förse barnet med adekvat näring med genomtänkta livsmedelsval och i vissa fall kosttillskott.

Vegan, laktovegetarian eller lakto-ovo-vegetarian

Forskningsunderlaget om hälsoaspekter för barn som får vegetarisk mat är begränsat, men myndigheter och sammanslutningar av näringsexperter i olika länder drar slutsatsen att välplanerade vegetariska koster, med kosttillskott för veganer, ger tillräckligt med näring och normal tillväxt [1, 2]. Såväl de hälsofrämjande effekterna som riskerna för näringsbrist varierar med typen av vegetarisk kost.

Eftersom de olika kategorierna skiljer sig mycket åt, är det viktigt att känna till vilka livsmedel som ingår i respektive undergrupp: veganer äter inga animalieprodukter, varken kött, mejeriprodukter, ägg, honung eller andra animaliederivat. Laktovegetarianer äter inte kött eller ägg men inkluderar mejeriprodukter. Lakto-ovo-vegetarianer inkluderar såväl mejeriprodukter som ägg i sin köttfria diet.

Utbudet av växtbaserade alternativ till kött och mejeriprodukter har ökat under 2000-talet, vilket gör att möjligheten att äta en varierad vegetarisk kost och tillgodose näringsbehovet är väsentligt större än för några årtionden sedan. Enligt Livsmedelsverkets kostråd för barn är det nu i sin ordning att ge även de minsta helt vegetabilisk föda. Livsmedelsverket skriver: »Om den vegetariska kosten är väl sammansatt, innehåller berikade produkter och ger tillräckligt med energi kan även barn äta helt vegetarisk mat – veganmat« [18].

Denna kunskapsöversikt belyser aktuella rön om relevanta näringsämnen i den vegetariska kosten, med fokus på barns särskilda behov.

Energi

Studier visar att barn som äter vegetariskt får i sig tillräckligt med energi och att de följer normal utveckling och tillväxt [19-24] men att de tenderar att ha lägre kroppsvikt [19, 22]. Vegetarisk kost kan ha låg energitäthet om den innehåller en stor mängd fiber och för lite fett. Eftersom ett lågt energiintag ställer högre krav på proteinintaget [25], är det viktigt att försäkra sig om att den vegetariska kosten inte är alltför fiberrik och energifattig och att barnet följer sin tillväxtkurva.

Proteiner

En varierad vegetarisk kost kan tillhandahålla alla essentiella aminosyror. Men eftersom utbudet av livsmedel med fullvär-

SAMMANFATTAT

En väl sammansatt vegetarisk kost kan innebära hälsofördelar.
Om kosten är välplanerad kan även små barn äta helt vegetariskt.
Det är viktigt att ge akt på näringsämnen som begränsas när animalier väljs bort. Framför allt gäller det vitamin B_{12}, vitamin D och omega 3-fettsyror, men även proteiner, järn, kalcium, selen och jod.
Utöver D-droppar är B_{12}-tillskott nödvändigt för barn som får vegankost.
Maten bör inte vara för fiberrik och fettsnål.
Stommen i kosten är baljväxter, tofu och andra sojaprodukter, nötter, gryn, rotfrukter och grönsaker, berikad mjölk eller vegetabilisk dryck, rapsolja och rapsoljebaserade margariner, bröstmjölk och berikad gröt eller välling för de yngre barnen.

TABELL I. Adekvat proteinintag utifrån ålder och vikt samt rekommenderat dagligt intag av utvalda vitaminer och mineralämnen, med exempel på livsmedel. Källa: Livsmedelsverkets livsmedelsdatabas (version 5 maj 2013) och de nordiska näringsrekommendationerna NNR 2004 (protein) samt NNR 2012 (vitamin B_{12}, vitamin D, kalcium och järn).

Ålder	Protein g/kg kroppsvikt	Vitamin B_{12}, µg	Vitamin D, µg[b]	Kalcium, mg	Järn, mg
<6 mån[a]	–	–	–	–	–
6–11 mån	1,1	0,5	10	540	8
12–23 mån	1,0	0,6	10	600	8
2–5 år	0,9	0,8	10	600	8
6–9 år	0,9	1,3	10	700	9
10–13 år	0,9	2,0	10	900	11
14–17 år	0,9	2,0	10	900	15/11 (f/p)
Exempel på livsmedel					
1 dl välling	2,4 g	0,1	1,3	110	1,3
1 dl barngröt	3,5 g	0,3	2	104	2
1 dl kikärter, kokta	5 g	–	–	50	1,1
1 dl sojabönor, kokta	8 g	–	–	50	2
100 g tofu	8 g	–	–	130	2
100 g quorn	14 g	0,3	–	29	0,5
1 falafelboll (17 g)	1,2 g	–	–	12	0,3
1 sojakorv (100 g)	16 g	–	–	47	1,2
1 dl quinoa, kokt	1,5 g	–	–	5	0,6
1 dl sötmandel	13 g	–	–	172	3,4
1 msk jordnötssmör	3,8 g	–	–	6	0,3
100 g grönkål	3,3 g	–	–	160	1,7
1 dl lättmjölk	3,5 g	0,5	0,45	120	0
1 ägg	7 g	0,8	0,8	30	1

[a]Eftersom helamning rekommenderas de första 6 månaderna, ges inga rekommendationer för enskilda näringsämnen.

[b]1 µg D-vitamin motsvarar 400 IE.

digt protein är mer begränsat än i blandkost (Fakta 1), krävs kunskap om vilka de viktigaste vegetabiliska proteinkällorna är, i synnerhet i en strikt vegankost.

Proteinintaget bland barn i de nordiska länderna ligger två till tre gånger högre än de fysiologiska behoven [26]. Ett högt intag av animalieproteiner, framför allt från mjölkprodukter, under de första levnadsåren kan bidra till ökad tillväxt och högre BMI i barndomen samt är relaterat till tidigare pubertet och ökad risk för övervikt och fetma senare i livet [26, 27]. I i-länder, där det finns stort utbud av vegetabiliska proteinkällor, torde möjligheterna att täcka proteinbehovet vara goda, även hos barn och ungdomar som äter vegankost.

Vegetabiliska proteinkällors lägre proteinkvalitet i kombination med barns förhållandevis stora proteinbehov (Tabell I) gör att barn som äter vegankost bör få proteinrika livsmedel vid flera av dagens måltider [18]. Bra sådana livsmedel är t ex bönor, linser, ärter, tofu, falafel, sojabiffar, sojadryck, sojayoghurt och kokt quinoa [28]. Även spannmålsprodukter, nötter och frön innehåller protein. Genom att äta varierat av dessa livsmedel dagligen tillgodoses proteinbehovet, och s k proteinkomplettering, dvs när varje måltid byggs upp genom att spannmål och baljväxter kombineras, är inte nödvändig [29].

Vissa är tveksamma till att ge barn sojaprodukter på grund av sojabönans naturliga innehåll av isoflavoner, ämnen som är strukturellt lika däggdjurs östrogener men med svagare hormonell effekt. Isolerade isoflavoner ska undvikas, men den mängd isoflavoner som ingår naturligt i livsmedel av sojabönor är liten och bedöms inte utgöra någon risk för vare sig barn eller vuxna [30, 31].

För barn som får laktovegetarisk kost tillkommer mejeriprodukter som viktiga källor till högvärdigt protein, och för barn som äter lakto-ovo-vegetarisk kost även ägg och quorn [32].

Valet av vegetabilier som proteinkällor, förutsatt att de ges i tillräcklig mängd och att energibehovet samtidigt är täckt, kan som tidigare nämnts innebära långsiktiga hälsovinster tack vare de vegetabiliska livsmedlens fettsammansättning och innehåll av fiber, antioxidanter och andra skyddande växtkomponenter. Även uteslutandet av rött kött och charkprodukter, som är riskfaktorer för cancer [33], bidrar till att vegetarianer har lägre total mortalitet [35-37] och minskad

FAKTA 1. Proteiner

Proteinkvalitet bestäms utifrån två kriterier: proteinets sammansättning av essentiella aminosyror och andel intaget protein som är tillgänglig för absorption, dvs proteinets digererbarhet.

Proteiner från vegetabilier har sämre digererbarhet än animalieproteiner på grund av innehållet av antinutrienter som hämmar proteinabsorption.

Animalieproteiner liksom proteinet i vissa vegetabilier, framför allt sojabönor och quinoa, har tillräcklig mängd av alla essentiella aminosyror och kallas för högvärdiga eller kompletta proteiner.

Övriga vegetabiliska proteiner har en eller flera essentiella aminosyror i otillräcklig mängd, vilket innebär att dessa proteiner antingen måste intas i relativt större mängder eller ätas tillsammans med proteiner vars essentiella aminosyror har en kompletterande profil.

Genom att äta en varierad vegetarisk kost där baljväxter ingår och energibehovet uppfylls tillgodoses proteinbehovet utan att s k proteinkomplettering är nödvändig vid enskilda måltider.

»... vegetarianer som grupp löper mindre risk för ischemisk hjärtsjukdom, högt blodtryck, stroke, typ 2-diabetes, vissa cancerformer och övervikt ...«

»De som väljer en helvegetarisk föda för sina barn bör – som alla föräldrar – skaffa sig goda kunskaper om mat och näringsämnen.«

risk för vissa cancerformer [34, 37] i kohorter med upp till 28 års uppföljning.

Fett

Kosthållning utan fisk begränsar intaget av de för barn viktiga långkedjiga omega 3-fettsyrorna eikosapentaensyra (EPA) och dokosahexaensyra (DHA). Dock verkar den endogena syntesen av EPA och DHA hos vegetarianer och även veganer vara tillräcklig för att upprätthålla stabil, om än låg, plasmakoncentration av dessa fettsyror [38]. För att säkra ett gott intag av alfalinolensyra (ALA), som endogent förlängs till EPA och DHA, rekommenderas rapsolja eller rapsoljebaserade margariner [30]. Olivolja är ett nyttigt val tack vare det goda innehållet av enkelomättade fettsyror och antioxidanter, men till skillnad från rapsolja bidrar olivolja inte nämnvärt med omega 3-fettsyror [28]. Linfröolja innehåller exceptionellt mycket ALA [28], vilket innebär att den kan ges som tillskott i små mängder. Sedan ett par år finns också algolja, tillverkad av mikroalger, som kosttillskott för dem som inte äter fisk men vill försäkra sig om ett gott intag av EPA och DHA.

Laktovegetarianer och lakto-ovo-vegetarianer bör tänka på att inte basera kosten på feta mejeriprodukter, eftersom intaget av mättat fett då kan bli orimligt stort samtidigt som järnintaget blir bristfälligt.

Kolhydrater

Vegetarianer erhåller en större del av sitt energiintag från kolhydrater än allätare [3-7, 16]. Stärkelsen har en viktig roll som energikälla, medan kostfiber ökar mättnadskänslan och avföringens volym utan att bidra till kaloriintaget. Kolhydraterna i bl a bönor, ärter och linser medför ytterligare positiva effekter tack vare innehållet av gelbildande fiber som fermenteras av kolonbakterier. Vid fermenteringen bildas kortkedjiga fettsyror som stimulerar tarmens hälsofrämjande bifidobakterier och laktobaciller. Även betaglukaner i havre, inulin och andra fruktaner i t ex lök och bananer samt pektiner i frukt och bär har denna effekt.

De kortkedjiga fettsyrorna sätts i samband med bl a kolesterolsänkande och antiinflammatoriska effekter, lägre blodglukossvar samt minskad tillväxt av cancerceller [39]. Detta bidrar till att vegetarianer som grupp löper minskad risk för bl a övervikt, typ 2-diabetes, hjärt–kärlsjukdom och vissa cancerformer [8-15].

Trots att barn som äter vegetarisk kost bedöms få i sig tillräckligt med energi [1, 2, 30], kan man för det enskilda barnet inte utesluta risken att maten blir för voluminös och barnet därmed blir mätt fortare, med ett lägre energiintag som följd. Högt fiberintag kan också resultera i lös eller hård mage, särskilt om intaget av dryck varit otillräckligt. Eftersom vegetarisk kost innehåller många livsmedel som bidrar med fiber bör man inte ensidigt välja fullkornsbröd, fullkornspasta, råris och liknande för de minsta barnen. För äldre barn och tonåringar är fullkornsprodukter däremot att föredra på grund av det goda innehållet av mineralämnen, antioxidanter, fytosteroler och andra hälsofrämjande växtämnen [40].

Rekommenderat intag av kostfiber för barn är 2–3 gram per MJ (megajoule) från 2 års ålder [17]. Det motsvarar ca 12 gram fiber per dag för en 2-åring. Som jämförelse kan nämnas att 1 dl kikärter ger 4 g fiber, 100 g fullkornspasta 4 g, 1 dl havregrynsgröt 2 g, ett äpple 2 g, en potatis 1 g och en skiva knäckebröd 1–2 g fiber [28]. Intaget av fiber bör gradvis öka från tidig skolålder för att i tonåren motsvara rekommenderat intag för vuxna, dvs 25–35 g per dag [17].

Vitaminer

Vitamin B_{12}. Vitamin B_{12} finns huvudsakligen i animalieprodukter. Mängden B_{12} som kan förekomma i alger och vissa fermenterade vegetariska produkter varierar kraftigt. I vissa fall utgörs B_{12}-innehållet av inaktiva analoger eller finns i så små mängder att dessa källor betraktas som otillförlitliga [41-43]. Veganer måste därför säkra adekvat intag genom att äta tillräckliga mängder B_{12}-berikade livsmedel, ta tillskott eller båda. Brist på vitamin B_{12} kan leda till bl a perniciös anemi, tillväxthämning och i värsta fall irreversibla nervskador [44]. På marknaden finns B_{12}-tabletter, B_{12}-sprej och järnsaft som är berikade med B_{12}, men inget av dessa tillskott är i dagsläget avsedda för små barn.

Innehållet av B_{12} i bröstmjölk påverkas av mammans B_{12}-status [45].

Spädbarn till mammor som äter vegankost kan utveckla B_{12}-brist även om modern inte har symtom på B_{12}-brist, och det är viktigt att inte bara gravida utan även ammande veganer regelbundet tar B_{12}-tillskott [46]. Det kan vara relevant att testa B_{12}-status inför graviditet för att uppmärksamma eventuell B_{12}-brist hos modern.

Mejeriprodukter och ägg kan täcka B_{12}-behovet, men risken för B_{12}-brist är förhöjd även bland laktovegetarianer och lakto-ovo-vegetarianer [47]. Ett ägg eller 2 dl mjölk/yoghurt motsvarar rekommenderat dagligt intag för barn i åldern 2–5 år [17, 28].

Vitamin D. Intaget av D-vitamin varierar beroende på typ av vegetarisk kost. Eftersom den viktiga D-vitaminkällan fisk saknas, är intag av berikade produkter eller tillskott avgörande för att undvika D-vitaminbrist. Vissa svampsorter innehåller D-vitamin [28], men mängden varierar kraftigt, och svamp konsumeras i regel alltför sällan för att kunna tillgodose barns näringsbehov [17]. Livsmedelsverket rekommenderar D-droppar även efter 2 års ålder (och upp till minst 5 års ålder) för barn som inte äter fisk och inte får berikade mjölkprodukter [30].

I tillskott och vid D-vitaminberikning används vanligtvis kolekalciferol, vitamin D_3, som framställs genom bestrålning av lanolin från fårull. Det förekommer även berikning med ergokalciferol, vitamin D_2, som produceras genom bestrålning av svamp, vilket föredras av veganer. Det finns numera veganska alternativ till de D_3-vitamindroppar som distribueras av BVC, t ex en D_2-sprej och en sprej innehållande vitamin D_3 utvunnen ur lav. Vitamin D_2 har inte lika hög verkningsgrad som D_3 [48], men i näringsrekommendationer görs ingen skillnad mellan de båda formerna.

Mineraler

Järn. Absorptionen av icke-hemjärn från vegetabilier är sämre än absorption av järn från köttprodukter. Intaget av järn är emellertid likvärdigt eller högre bland vegetarianer än allätare [5-7, 9, 12, 16], vilket i viss mån kompenserar för sämre upptag. Studier på barn visar adekvat järnintag hos vegetarianer, och järnbrist tycks inte vara vanligare [20, 24, 49]. Man har dock konstaterat lägre ferritinnivåer bland vegetarianer [24] och ökad risk för järnbrist hos barn som äter vegetarisk kost där spannmål utgör främsta järnkällan [50].

Eftersom järnbehovet hos barn oavsett kosthållning kan vara svårt att tillgodose, är det särskilt viktigt för vegetarianer att inkludera järnrika livsmedel som bönor, ärter, linser, tofu eller andra sojaprodukter i barnets mat. Maträtter som t ex bönbiffar ger betydligt mer järn än rätter med mjölk och ost som huvudingredienser. Kikärtsröra, sesampasta eller

FAKTA 2. Råd för vegetarisk kosthållning för barn

Praktiska råd baserade på Livsmedelsverkets »Bra mat för barn 0–5 år – handledning för barnhälsovården« (version februari 2013. p. 31-6).

- Bröstmjölk är näringsmässigt och immunologiskt sett den perfekta barnfödan. När barnet kring halvåret introduceras för annan mat är det viktigt att bibehålla amningen och låta den nya maten vara ett tillskott till bröstmjölken. Bröstmjölken ger ett gott bidrag till energi- och näringsintaget även under det andra levnadsåret, vilket kan vara av särskild vikt för barn som äter vegankost.
- Barn som inte äter fisk och inte får berikade mjölkprodukter behöver få D-droppar även efter 2 års ålder (och upp till minst 5 års ålder).
- Dagligt intag av baljväxter (i form av exempelvis falafel, hummus, linscurry, jordnötssmör, sojakorv eller tofu) bidrar med bl a proteiner, mineralämnen och vitaminer. För att minska eventuell flatulens kan baljväxter med fördel blötläggas och sedan kokas ordentligt mjuka i nytt vatten.
- Rapsolja och rapsoljebaserade margariner i matlagningen bidrar med omega 3-fettsyror.
- C-vitaminrik frukt eller grönsak till varje måltid ökar upptaget av järn.
- Berikad gröt eller välling säkrar adekvat järnintag.
- Lättmjölk, mellanmjölk eller berikade vegetabiliska drycker bidrar med bl a vitaminer och mineralämnen. (Observera: Ej risdryck för barn under 6 år).
- Nötter och frön är näringsrika – till de minsta barnen bör de ges finfördelade.

bönpastej som pålägg ger mer järn än ost. Nötter och fröer, framför allt pumpafrö, innehåller mycket järn [28].

I vegetarisk kost kan även livsmedel innehållande små mängder järn, exempelvis torkad frukt i müsli och järnberikad fruktpuré till gröt, utgöra viktiga bidrag till det totala järnintaget. Intag av C-vitaminrik grönsak eller frukt i samband med måltid ökar upptaget av icke-hemjärn [51]. Med hjälp av berikad gröt är det lättare att komma upp i tillräckliga mängder järn. Därför rekommenderar Livsmedelsverket att barn under 2 år som äter vegetariskt får berikad gröt eller välling [30]. Ammade barn erhåller järn från bröstmjölken, som innehåller en lättabsorberad form av järn, laktoferrin [28, 52].

Komjölk har lågt järninnehåll, och därför bör man vänta med att ge mjölk som dryck och större mängder fil eller yoghurt till dess att barnet fyllt 1 år [53].

Om barnet inte ges järnberikade produkter kan tillskott av järnsaft övervägas. Järnsaft finns av olika fabrikat och innehåller järnsulfat eller järnglukonat i mängden 5–7 mg per tesked (5 ml). Järnsaft är inte avsedd för barn, men om doseringen anpassas för barn och inte överstiger det rekommenderade dagliga intaget om 8 mg, torde nyttan med berikning överväga risken för överintag hos barn som äter vegetarisk kost men inte inkluderar järnberikade grötar och vällingar.

Kalcium. Lakto(-ovo-)vegetarianer får i sig tillräckligt med kalcium om de konsumerar 5 dl mjölkprodukter om dagen (gäller barn över 1 år). Det är företrädesvis lättmjölk som rekommenderas, eftersom den har lågt innehåll av mättat fett och är berikad med D-vitamin. Näringsinnehållet är i övrigt likvärdigt med fetare mjölksorter. Två skivor ost motsvarar 1 dl mjölk i kalciummängd [28].

Livsmedelsverket rekommenderar att barn som får vegankost ammas längre än barnets första levnadsår, inte bara för kalciumintagets skull utan även för energi- och näringsintaget i stort [30] (Fakta 2). Mjölkfri modersmjölksersättning finns att tillgå, men ingen strikt vegansk sådan. Till barn som får vegankost är det dessutom viktigt att välja kalciumberikade alternativ till mjölk och yoghurt, t ex drycker och produkter baserade på havre eller soja eller apelsinjuice med tillsatt kalcium. De berikade vegetabiliska dryckerna innehåller i regel lika mycket kalcium som komjölk, dvs 120 mg/100 ml. Således uppfyller 5 dl av dessa drycker rekommenderat dagligt intag för barn i åldern 2–5 år [17, 28]. Ekologiska växtdrycker berikas inte. Risdryck bör inte ges till barn under 6 år, eftersom risprodukter generellt innehåller relativt hög halt arsenik [54].

Andra kalciumkällor är exempelvis sesamfrön, mandel, grönkål, nässlor, sojabönor, broccoli och vitkål. Spenat innehåller förvisso mycket kalcium, men på grund av det höga innehållet av oxalsyra är absorptionen låg. Det kalcium som finns i vegetabilier är över lag inte lika lättabsorberat som kalcium i mejeriprodukter [55], och därför är de berikade produkterna viktiga i den veganska kosten. Om man misstänker att barnets intag av kalcium är för lågt bör kosttillskott övervägas.

Jod. Även vegetarianer bör välja jodberikat salt för att förhindra jodbrist, som kan leda till nedsatt sköldkörtelfunktion och hämmad tillväxt. Det är viktigt att observera att innehållet av jod i mineralsalter och s k gourmetsalter varierar. Makroalger som jodkälla är inte att rekommendera, eftersom innehållet kan vara mycket högt, vilket också utgör en risk för störningar i sköldkörtelns hormonproduktion [56].

Selen. Selen finns främst i kött, fisk, ägg och mjölk [28]. Svenska jordar är fattiga på selen, och därför är det bra att variera med importerade vegetabilier som spannmålsprodukter, baljväxter, nötter, framför allt paranötter, och frön [57].

Alla barn bör äta mer vegetabilier

Beläggen för de positiva effekterna av ett rikligt intag av vegetabilier är övertygande. Hälsomässigt kan vegetariska matvanor följaktligen vara ett gott val. Forskningsunderlaget om små barn som får vegetarisk kost är begränsat, och vi efterlyser ytterligare forskning om dessa barns näringsstatus och hälsoutveckling i vuxen ålder, t ex järnstatus hos barn som föds upp på vegetarisk kost utan att äta järnberikade grötar eller vällingar. Vegetabiliernas sämre biotillgänglighet väcker frågan om vegetarianer bör rekommenderas ett näringsintag som är större än allätares. Vi ser ett behov av att näringstillskott med järn, vitamin B_{12} och D_2 anpassas för barn och godkänns som läkemedel i syfte att förebygga näringsbrister.

Avslutningsvis önskar vi att föräldrar över lag uppmuntras att öka andelen vegetabilier i barnens kost. De som väljer en helvegetarisk föda för sina barn bör – som alla föräldrar – skaffa sig goda kunskaper om mat och näringsämnen. All

FAKTA 3. Menyförslag för barn 2–5 år

Dagsmenyn motsvarar rekommenderat dagligt intag av energi och näring för barn 2-5 år, med reservation för vitamin D och B_{12}.

Frukost: Liten skål yoghurt/soja-/havreyoghurt och müsli med torkad frukt. Bröd med jordnötssmör. Lätt-/mellanmjölk eller berikad vegetabilisk dryck.

Mellanmål: Äppelbitar och »quinoa-frutty« gjord på quinoa blandad med yoghurt/soja-/havreyoghurt och en klick sylt. Vatten.

Lunch: Tre pannkakor (vanliga eller veganska förstärkta med sojamjöl) med sylt och morotsstavar. Knäckebröd med matfett och grönsaker. Lätt-/mellanmjölk eller berikad vegetabilisk dryck. Klementin till efterrätt.

Mellanmål: Halv banan och ett par torkade aprikoser. Vatten.

Middag: Ett par falafelbollar, pitabröd, ris, broccoli och en klick gräddfil eller hummus. Lätt-/mellanmjölk eller berikad vegetabilisk dryck.

Kväll: Smörgås med hummus och skivad avokado och paprika. Lätt-/mellanmjölk eller berikad vegetabilisk dryck.

kosthållning bör vara väl sammansatt, och en vegansk kost som innehåller berikade livsmedel och kosttillskott är enligt Livsmedelsverkets kostråd acceptabel även för de minsta. I Fakta 3 ger vi menyförslag för vegetarisk kost för barn i åldern 2–5 år.

Läkare, sjuksköterskor och annan sjukvårdspersonal behöver alltså inte ha en ifrågasättande inställning till föräldrar och barn som väljer bort kött och andra animalier. De kan förmedla att vegetarisk mat kan vara ett positivt val som tillfredsställer kroppens näringsbehov. Vid osäkerhet kring kostvalet remitteras till dietist som kan ge konkret vägledning.

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

LÄS MER Fullständig referenslista Läkartidningen.se

REFERENSER

1. American Dietetic Association. Position of the American Dietetic Association: Vegetarian diets. J Am Diet Assoc. 2009;109:1266-82.
2. Amit M. Canadian Paediatric Society; Community Paediatrics Committee. Position statement (CP 2010-02): Vegetarian diets in children and adolescents. Paediatr Child Health. 2010;15(5):303-14.
3. Clarys P, Deriemaeker P, Huybrechts I, et al. Dietary pattern analysis: a comparison between matched vegetarian and omnivorous subjects. Nutr J. 2013;12:82.
5. Larsson CL, Johansson GK. Dietary intake and nutritional status of young vegans and omnivores in Sweden. Am J Clin Nutr. 2002;76:100-6.
8. Craig WC. Nutrition concerns and health effects of vegetarian diets. Nutr Clin Pract. 2010;25:613.
10. Fraser GE. Vegetarian diets: What do we know of their effects on common chronic diseases? Am J Clin Nutr. 2009;89(5):1607S-12S.
16. Davey GK, Spencer EA, Appleby PN, et al. EPIC-Oxford: lifestyle characteristics and nutrient intakes in a cohort of 33 883 meat-eaters and 31 546 non meat-eaters in the UK. Public Health Nutr. 2003;6:259-69.
17. Nordic Nutrition Recommendations 2012. Part 1. Summary, principles and use. 5th edition. Nord 2013:009. Nordiska ministerrådet; 2013.
23. Rosell M, Appleby P, Key T. Height, age at menarche, body weight and body mass index in life-long vegetarians. Public Health Nutr. 2005;8(7):870-5.
24. Yen CE, Yen CH, Huang MC, et al. Dietary intake and nutritional status of vegetarian and omnivorous preschool children and their parents in Taiwan. Nutr Res. 2008;28(7):430-6.
28. Livsmedelsverkets livsmedelsdatabas (citerad 5 aug 2013). http://www.slv.se/sv/grupp1/Mat-och-naring/Vad-innehaller-maten/Livsmedelsdatabasen-/
30. Livsmedelsverket. Vegetarisk mat. Bra mat för barn 0–5 år – handledning för barnhälsovården. Version februari 2013. p. 31-6. http://www.slv.se/uploads/dokument/mat/kostrad/personalhandledning_bhv_barn_0_till_5.pdf
35. Orlich MJ, Singh PN, Sabaté J, et al. Vegetarian dietary patterns and mortality in Adventist Health Study 2. JAMA Intern Med. 2013;173(13):1230-8.
38. Rosell MS, Lloyd-Wright Z, Appleby PN, et al. Long-chain n-3 polyunsaturated fatty acids in plasma in British meat-eating, vegetarian, and vegan men. Am J Clin Nutr. 2005;82:327-34.
42. Watanabe F. Vitamin B12 sources and bioavailability. Exp Biol Med. 2007;232:1266-74.
46. Guez S, Chiarelli G, Menni F, et al. Severe vitamin B12 deficiency in an exclusively breastfed 5-month-old Italian infant born to a mother receiving multivitamin supplementation during pregnancy. BMC Pediatr. 2012;12:85.
47. Koebnick C, Hoffmann I, Dagnelie PG, et al. Long-term ovo-lacto vegetarian diet impairs vitamin B-12 status in pregnant women. J Nutr. 2004;134:3319-26.
49. Laskowska-Klita T, Chełchowska M, Ambroszkiewicz J, et al. The effect of vegetarian diet on selected essential nutrients in children. Med Wieku Rozwoj. 2011;15(3):318-25.
50. Gorczyca D, Prescha A, Szeremeta K, et al. Iron status and dietary iron intake of vegetarian children from Poland. Ann Nutr Metab. 2013;62(4):291-7.
54. Livsmedelsverket. Tungmetaller och mineraler i livsmedel för spädbarn och småbarn. Del 3: Risk- och nyttohantering. Uppsala: Livsmedelsverket; 2013. Rapport 1.

Boken om Astrid Lindgren-fallet

3 ml

Om ett blodprov och ett åtal



Läkartidningen FÖRLAG AB

Klipp ut och posta eller beställ boken på Läkartidningen.se

Ja tack, jag vill gärna beställa boken 3 ml Om ett blodprov och ett åtal!

☐ Jag är medlem i Sveriges läkarförbund och betalar 240 kronor
☐ Jag är inte medlem och betalar då 285 kronor

Priset inkluderar 6 procent moms. Frakt tillkommer.

Namn

Adress

Postadress

Ev medlemsnummer

Läkartidningen
SVERIGE
PORTO
BETALT
PORT PAYÉ

LÄKARTIDNINGEN

SVARSPOST
110 555 202
110 26 STOCKHOLM

NYHET



Varsågod, extra förmånlig ränta för dig

Som medlem i Sveriges Läkarförbund kan du låna från 20 000 upp till 350 000 kronor till en rörlig ränta på 5,64 procent. Välj själv om du vill bli av med dyra smålån, åka på drömresa eller renovera köket. Ingen säkerhet behövs och inga avgifter finns. Du kan när som helst lösa lånet utan extra kostnad.

Gör så här för att ansöka om medlemslån

- **Ring 0771-MEDLEM** (0771-633 536) om du vill ha ett lånebesked direkt.
- **Logga in på Internetkontoret** (om du redan är SEB-kund).
- Besök **seb.se/medlemslan**.
- **Kom in på närmaste kontor** – du får besked och hjälp medan du väntar.

Kom ihåg att berätta att du är medlem i Sveriges Läkarförbund.
Läs mer på **seb.se/medlemslan**

Aktuell medlemslåneränta är för närvarande 5,64 %. En sedvanlig kreditprövning görs alltid. Om den rörliga årsräntan är 5,64 %, blir den effektiva räntan 5,79 % för ett annuitetslån på 100 000 kronor upplagt på 5 år, ingen uppläggningsavgift, och betalning sker via autogiro. Det totala beloppet att betala, vid oförändrad ränta blir 114 995 kronor och din månadskostnad blir 1 916 kronor. Årsränta per 2014-01-08.

SEB

Citera som: Läkartidningen. 2014;111:CIC3

Matallergi kan vara ett svårt handikapp – som inte syns

För de allt fler barn som är allergiska mot mat blir ätandet – i skolan, hos kompisar, hemma – inte okomplicerat. Det gäller att undvika det man är allergisk mot. Trots risk för svåra reaktioner, till och med risk för död, finns ingen botande behandling.

SUSANNE GLAUMANN, doktorand, ST-läkare
AGNETA JANSSON ROTH, leg dietist
MIRJA VETANDER, doktorand, ST-läkare
EVA ÖSTBLOM, med dr, specialistläkare
CAROLINE NILSSON, med dr, överläkare
caroline.nilsson@sodersjukhuset.se
samtliga Sachsska barn- och ungdomssjukhuset, Södersjukhuset, Stockholm

Matallergi ökar i förekomst och kan klassificeras som ett folkhälsoproblem [1]. Svår matallergi är vanligare än svår astma, och i Barnens miljöhälsoenkät 2011 uppges 8 procent av 12-åringar ha läkardiagnostiserad matallergi enligt föräldrarapport [2].

Allergiska reaktioner på mat varierar från lindrig klåda i munnen till anafylaxi – en snabbt insättande reaktion från flera organsystem, vilken är potentiellt livshotande [3]. Internationella studier visar att antalet fall av anafylaxi ökar och att livsmedel är den dominerande utlösande orsaken [4, 5]. Med dagens diagnostiska metoder kan vi inte förutsäga risken för att reagera med anafylaxi [6, 7].

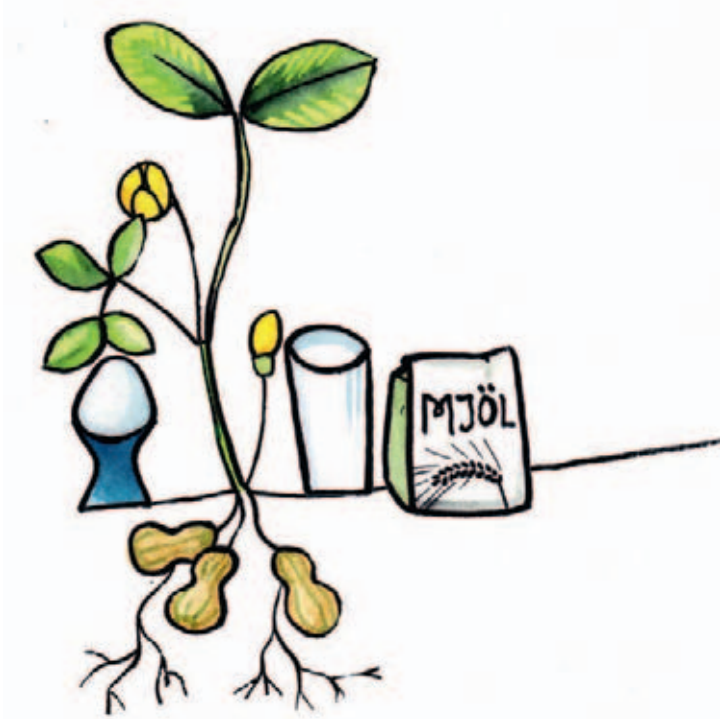
Trots risken för allvarliga allergiska reaktioner, och även för att avlida, finns det hittills ingen botande behandling vid matallergi. Detta påverkar vardagslivet och kan vara ett avsevärt osynligt handikapp [8, 9]. Dagens strategi är att undvika livsmedlet i fråga och att ge symtomatisk behandling efter oavsiktlig exponering.

Sensibilisering är inte detsamma som klinisk allergi

Överkänslighet/allergi mot mat är ett begrepp som kan innefatta allt från aversion till livshotande allergiska reaktioner. Matöverkänslighet/-allergi kan ha olika orsaker (Figur 1).

Hos barn och ungdomar dominerar IgE-förmedlad matallergi, vilken definieras som förekomst av IgE-antikroppar mot det allergen man reagerar på i kombination med typiska allergiska symtom från t ex hud och/eller slemhinnor [4]. Det är viktigt att känna till att sensibilisering, dvs förekomst av IgE-antikroppar i blod eller hud, inte är lika med klinisk allergi [4].

Hos dem som är sensibiliserade mot något allergen kan den allergiska reaktionen starta när de återigen blir exponerade. Tiden mellan första exponering och symtom vid återexponering kan variera. Ett spädbarn kan bli sensibiliserat mot mjölkprotein via mammans bröstmjölk och reagera allergiskt på mjölkprotein vid 1–2 månaders ålder. Barn kan även utveckla allergiska symtom många år efter den första exponeringen, trots att de har tålt exempelvis jordnötter under de tidigare åren.



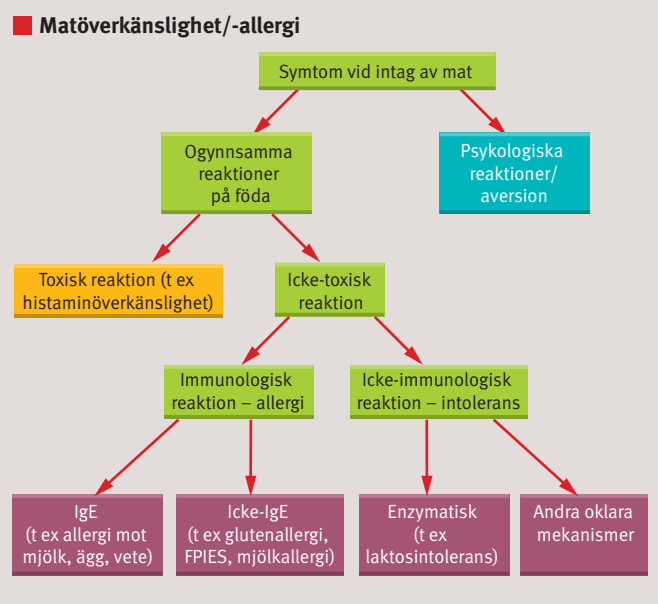
Diagnostiken har utvecklats

Anamnes. Genom en noggrann anamnes är det ofta möjligt att identifiera utlösande matallergen. Dosen som utlöste reaktionen ger tillsammans med de akuta symtomen en god uppfattning om svårighetsgraden. En liten dos som snabbt utlöser en svår reaktion talar för en svårare allergi. Symtom från kroppens slemhinnor, hud och cirkulation uppkommer vanligen snabbt efter exponering, från några minuter till ett par timmar.

De vanligaste symtomen är urtikaria, magont, kräkningar och diarré. Även andningsbesvär kan förekomma men är inte lika vanligt. Eksem kan komma dagen efter exponeringen, och det kan då vara svårt att utreda vilket födoämne som utlöste reaktionen. Eksem hos barn är i de flesta fall inte allergiskt betingade. Allergi ska dock uteslutas/fastställas om eksemet är generaliserat, svårbehandlat eller ses i kombination med andra allergiska symtom. Eksem som inte förbättras av

SAMMANFATTAT

Matallergi kan ge många olika reaktioner, allt från symtom som klåda i munnen eller hudutslag till anafylaxi och dödsfall.
Mer än 90 procent av alla akuta allergiska IgE-förmedlade reaktioner på mat orsakas av mjölk, ägg, jordnötter och trädnötter.
Utredning sker via noggrann anamnes och pricktest eller blodprov för påvisande av specifika IgE-antikroppar.
Förekomst av IgE-antikroppar i hud (pricktest) eller blod visar sensibilisering och är inte liktydigt med allergi.
Nivån av IgE-antikroppar i blod eller kvaddelstorleken vid pricktest förutsäger inte reaktionens svårighetsgrad.
Korsreaktioner mellan pollen och växtbaserad mat är vanliga och ger sällan svåra allergiska symtom.



Figur 1. Olika orsaker till matöverkänslighet/-allergi. FPIES=icke-IgE-medierad födoämnesallergi (food protein induced enterocolitis syndrome).

adekvat smörjning med svag kortisonkräm hos barn under 1 år bör föranleda misstanke om matallergi.

Det är dock viktigt att komma ihåg att om allergi konstateras och barnet inte längre exponeras för allergenet i fråga, kommer eksemet inte med automatik att försvinna.

Ospecifika symtom på födoämnesallergi kan vara dålig viktuppgång eller matvägran, framför allt hos spädbarn och yngre barn.

Analys av IgE-antikroppar. Mer än 90 procent av alla akuta allergiska reaktioner på mat utlöses av mjölk, ägg, trädnötter eller jordnötter. Förekomst av IgE-antikroppar bör utredas endast för misstänkta allergener. Huruvida detta görs med hudpricktest eller med analys av IgE-antikroppar i blod brukar sällan ha betydelse, eftersom överensstämmelsen mellan dessa två analysmetoder vanligtvis är god. IgE-antikroppsnivån i blod/storlek på kvaddel vid pricktest korrelerar till sannolikheten att reagera. Högre IgE-antikroppsnivå/större kvaddel medför större sannolikhet att barnet får allergiska symtom av allergenet i fråga. Korrelationen varierar beroende på allergen och barnets ålder. Ju yngre barn, desto lägre nivå av IgE-antikroppar kan vara förknippad med symtom.

Det finns ingen nedre åldersgräns för allergitest, men svaren är svårare att tolka hos barn under 6 månader.

Observera att det inte finns något samband mellan IgE-antikroppsnivå/kvaddelstorlek och symtomens svårighetsgrad. En hög IgE-antikroppsnivå/stor kvaddel behöver inte leda till en svår reaktion och vice versa.

Eftersom matallergi – i synnerhet under barnaåren – är en dynamisk process, är det viktigt att med jämna mellanrum omvärdera diagnosen i form av förnyad anamnes och provtagning. På så sätt kan man bedöma om tolerans håller på att utvecklas och om provokation med födoämnet ska utföras [10]. Observera att IgE-antikroppar ofta finns kvar även efter toleransutveckling.

Molekylär allergologi/komponentanalys. Ett problem med att mäta IgE-antikroppar mot växtbaserade livsmedel är korsreaktioner mellan pollen och livsmedel men också mellan olika livsmedel, t ex nötter och jordnötter. På senare år har molekylär allergologi/komponentanalys, dvs möjligheten att mäta IgE-antikroppar mot enskilda proteiner i olika allergener, blivit ett bra tillskott för säkrare diagnostik [11]. Kunskap om egenskaperna hos de enskilda proteinerna i en allergenkälla och patientens grad av sensibilisering mot vart och ett av dem gör det möjligt att skilja mellan primär sensibilisering, »äkta« allergi och sensibilisering beroende på korsreaktivitet.

Vi kan i dag ta hjälp av komponentdiagnostik för att identifiera individer med »äkta« jordnötsallergi och »äkta« hasselnötsallergi (Fakta 1).

Analys av den basofila granulocytens känslighet. En metod för att diagnostisera allergi är att stimulera basofila celler med allergen. Vid IgE-förmedlad allergi är mastceller i vävnaden och basofila celler i blodet sensibiliserade med IgE-antikroppar mot det allergen som individen reagerar mot. Genom att stimulera de basofila cellerna in vitro med lägre och lägre doser av allergenet kan den minsta mängd allergener som stimulerar cellerna mätas (CD-sens). Detta har visat sig vara en användbar ersättning för komplexa allergenprovokationer in vivo [12]. En god korrelation har konstaterats mellan CD-sens och dubbelblindad placebokontrollerad provokation med jordnöt [13].

Matprovokationer. Ett annat sätt att diagnostisera och studera matallergi är att göra en matprovokation [14]. Det är dock inte helt riskfritt, eftersom svåra allergiska reaktioner kan uppträda.

Provokationer kan göras luftburet eller oralt. Orala provokationer görs oftast öppna men kan också blindas. Blinda provokationer passar bra vid utredning av matallergi hos äldre barn/ungdomar med uttalad rädsla samt vid diffusa symtom. Det går att göra provokation med i stort sett all mat, men det är viktigt att börja med en tillräckligt låg dos av maten. Vanligtvis görs provokationer med ett livsmedel med ökande doser med 30 minuters mellanrum och med 2 timmars observation efter sista dosen. Provokationens sista dos ska motsvara en normalportion för åldern. Se även pm om födoämnesprovokationer från Svenska barnläkarföreningens sektion för

FAKTA 1. Jordnötsallergi – två fall

Tonåringarna Alice och Axel hade båda eksem och rinokonjunktivit på våren. Vid 8 års ålder hade Alice reagerat med klåda i munnen och svullnadskänsla i halsen när hon ätit en jordnötsring. Axel hade vid 4 års ålder smakat på en jordnöt och reagerat med ansiktssvullnad och urtikaria men blivit besvärsfri efter antihistamin.

Alice och Axel hade helt undvikit att äta jordnötter under sin uppväxt och ville nu veta om de fortfarande var jordnötsallergiska. Vid förnyad provtagning hade båda ungdomarna positiva resultat av pricktest mot björk och jordnöt. Provtagningen visade även förhöjda nivåer av IgE-antikroppar mot jordnöt: 61 kEA/l (Alice) respektive 56 kEA/l (Axel).

För att kunna svara på om de skulle fortsätta undvika jordnötter analyserades IgE-antikroppar mot allergena komponenter i jordnöt och mot björkpollen.

Alice var inte sensibiliserad mot Ara h 1, Ara h 2 eller Ara h 3, men hade höga nivåer IgE-antikroppar mot Ara h 8 och björk, vilket starkt talade för att hennes symtom från mun och svalg var björkpollenassocierade. Hon kunde därför försiktigt börja äta jordnötter.

Axel hade höga nivåer av IgE-antikroppar mot Ara h 2 följt av Ara h 1 och Ara h 3 men en låg sensibilisering mot Ara h 8. Sannolikheten att Axel skulle få en allergisk systemreaktion om han fick i sig jordnöt var stor, och han skulle därför undvika jordnötter.

Vid stimulering av basofila granulocyter (CD-sens) med jordnöt visade Axels celler ett positvt svar med ökad känslighet för allergenet. Alice basofila granulocyter reagerade inte på jordnöt. Resultaten av CD-sens bekräftade Axels jordnötsallergi och friade Alice från allvarlig jordnötsallergi.

FAKTA 2. Mjölk- och äggallergi – ett fall

Stina debuterade med ett utbrett eksem vid 1,5 månaders ålder när ett mjölkbaserat tilllägg som komplement till sviktande amning introducerades. Mjölk-/äggallergi misstänktes, pricktest utfördes och blodprov togs för analys av IgE-antikroppar mot mjölk och ägg. Båda testen utföll negativt.

Eftersom flickans eksem inte blev bättre trots adekvat smörjning med svag kortisonkräm, fick Stinas mor rådet att för egen del hålla en mjölk- och äggfri kost samt som komplement till amningen ge mjölkfri modersmjölksersättning, varpå eksemet försvann.

Stina ammades till 5 månaders ålder. Återbesök vid 5 månaders ålder visade positivt pricktest för både mjölk och ägg. Stina fortsatte med en mjölk- och äggfri kost.

Vid 1,5 års ålder åt Stina av misstag en kaka innehållande mjölk och ägg. Hon reagerade med urtikaria i ansiktet och förvärrat eksem. IgE-antikroppar analyserades och visade 6 kE_A/l för mjölk och 4 kE_A/l för ägg.

Vid 2,5 års ålder förnyades provtagningen, och nivån för mjölk hade då sjunkit till 2 kE_A/l men ökat för ägg. Mjölk infördes successivt efter en negativ provokation.

Vid 4 års ålder hade nivån för ägg sjunkit till 2 kE_A/l. Stina hade fått i sig små mängder ägg via en bulle utan någon reaktion. Hon kunde vid 6 års ålder äta små mängder tillagat ägg men fick uppblossande eksem av större mängder ägg.

barn- och ungdomsallergologi (http://www.barnallergisektionen.se).

Mjölk, ägg och jordnötter ger de vanligaste matallergierna

Allergi mot mjölk, ägg, jord- och trädnötter är de vanligaste IgE-förmedlade allergierna som drabbar barn (Fakta 1, 2 och 3).

Mjölk- och äggallergi. Mjölkallergi drabbar ca 2–5 procent av de yngsta barnen. Vårt fall (Fakta 2) illustrerar vad som är typiskt för barn med mjölkallergi, där debutåldern vanligtvis är mellan 1 och 6 månader. De vanligaste symtomen, som kommer inom några minuter till ett par timmar efter mjölkintag, är från hud och mag–tarmkanal. Cirka 5 procent av barn med mjölkallergi kan få en svårare reaktion, anafylaxi [15].

Prognosen vid komjölksallergi är god, och de flesta spädbarn växer ur sin mjölkallergi före 3 års ålder. En riskfaktor för kvarstående mjölkallergi är mycket tidig debut (<1 månads ålder), kraftiga symtom vid små mängder mjölk (<10 ml) och hög nivå av IgE-antikroppar mot komjölk vid debuten. Mjölkallergi kan i enstaka fall kvarstå upp i tonåren och i vuxen ålder och kan då ge mycket svåra allergiska symtom vid intag av extremt små mängder mjölk, vilket medför ett svårt handikapp för de drabbade. Mjölk från andra däggdjur korsreagerar med komjölk och kan därför inte rekommenderas som ersättning.

En metaanalys från 2007 visar att äggallergi drabbar ca 0,5 till 2,5 procent av småbarn beroende på definition och datainsamling [16]. Debutålder för äggallergi är oftast 6–12 månader (medianålder 10 månader). Många barn med äggallergi reagerar första gången de själva äter ägginnehållande kost. Symtomen vid äggallergi är desamma som vid mjölkallergi. Ägg i rå form ger oftare svårare reaktioner än tillagat ägg.

De flesta växer ifrån sin äggallergi; tidigare studier talar för att två tredjedelar tolererar ägg vid 6–7 års ålder. Nya studier pekar dock på att tolerans kan utvecklas först i tonåren [17]. Kraftiga allergiska reaktioner på äggintag och höga nivåer av IgE-antikroppar mot ägg mätt i blodprov (>50 kE_A/l) eller kraftig reaktion vid hudpricktest (>5 mm) hos ett spädbarn innebär sämre prognos avseende toleransutveckling [18]. Sensibilisering mot ägg under de första levnadsåren är också en riskfaktor för att utveckla andra allergier senare i livet [19, 20].

Vacciner odlade på kycklingembryon kan innehålla en minimal mängd äggprotein. Klinisk erfarenhet och resultat från flera studier visar att barn med äggallergi kan vaccineras som vanligt på BVC/skola [20]. Undantag är barn som har reagerat med anafylaxi på ägg eller annat allergen. Dessa barn ska bedömas av allergiintresserad läkare.

Jordnötsallergi. Allergi mot jordnötter och trädnötter är de vanligaste matallergierna hos skolbarn och oftast livslång, men toleransutveckling förekommer. Symtomen kan variera från klåda i munnen och ont i magen till svår anafylaxi. Enligt svenska data från en journalbaserad genomgång av barn som sökt akut på grund av födoämnesallergiska reaktioner i Stockholm orsakades drygt 50 procent av fallen av jordnöt och trädnötter [21].

Cirka 8 procent av svenska barn är sensibiliserade mot jordnöt, varav 50 procent uppger att de får symtom när de äter jordnöt [22]. Genom analys av jordnötens allergena komponenter kan vi i dag i stor utsträckning skilja individer med »äkta« jordnötsallergi från dem med björkpollenassocierade symtom vid jordnötsintag. Ett av proteinerna i jordnötter (Ara h 8) är strukturmässigt mycket likt björkpollenallergenet. På grund av denna strukturella likhet kan en björkpollensensibiliserad individ uppvisa IgE-antikroppar mot jordnöt trots att ingen jordnötsallergi föreligger [22]. Barn och ungdomar med IgE-antikoppar mot endast Ara h 8 (jordnötens björkliknande protein) får inte svåra allergiska reaktioner men kan reagera med klåda och svullnadskänsla i mun och svalg (oralt allergisyndrom). Enstaka undantag kan förekomma. »Äkta« jordnötsallergi associeras med IgE-antikroppar mot mer stabila jordnötsproteiner, s k lagringsproteiner (Ara h 1, Ara h 2 eller Ara h 3) [13, 23].

Trädnötter. I Norden är sensibilisering mot hasselnöt vanligare än allergi mot hasselnöt, vilket beror på den utbredda allergin mot björkpollen. Oralt allergisyndrom vid intag av hasselnötter och andra sten-/kärnfrukter förekommer hos cirka hälften av alla björkpollenallergiker. En dansk studie visar att

FAKTA 3. Multipel allergi – ett fall

Majken, 17 år, utvecklade ett svårt eksem vid 2 månaders ålder; lokalbehandling hjälpte inte. Vid 6 månaders ålder fick hon diagnosen mjölk- och äggallergi och fick sojabaserad mjölkersättning.

Flickan fick trots detta upprepade andningsbesvär, och efter noggrann anamnes samt provtagning kunde veteallergi konstateras. Blodprov visade mycket höga nivåer IgE-antikroppar (>350 kE_A/l) mot ägg, mjölk och vete. Trots eliminationskost hade hon svårbehandlad astma och svårt eksem, och hon kräktes dagligen.

Kompletterande utredning vid drygt 1 års ålder visade IgE-antikroppar mot soja och havre (10 respektive >100 kE_A/l) samt mot råg och korn (>350 kE_A/l).

På en kost fri från mjölk, ägg, vete, havre, korn, råg och soja lindrades såväl astman som eksemet. Hon prövade olika mjölkfria ersättningar, men vid provokation med dessa reagerade hon med urtikaria, kräkningar och astma.

Majken utvecklade ätstörning redan under småbarnsåren, sannolikt orsakad av upprepade svåra allergiska reaktioner.

Trots energi- och näringsberikad kost planade hennes viktkurva från ± 0 SD till –4 SD under de första levnadsåren. Från 5 års ålder sågs dock en allt bättre tillväxt.

Mot soja och ägg blev Majken efter hand tolerant, medan mjölk- och veteallergin kvarstod. I förskolan reagerade hon med astma på luftburet vete, och vid 14 års ålder fick hon svår anafylaxi på grund av fel sorts pasta i skolan. På eget önskemål gjorde hon en mjölkprovokation och reagerade med anafylaxi.

Förutom matallergi utvecklade hon allergi mot björk- och gräspollen samt mot pälsdjur.

rapporterad pollenrelaterad hasselnötsallergi är 6,6 procent hos unga vuxna (medelålder 22 år) [24].

Med hjälp av molekylär allergologi finns i dag möjlighet att skilja på »äkta« och björkpollenrelaterad hasselnötsallergi, men detta är inte lika väl studerat som för jordnöt [25].

Allergiska reaktioner mot övriga trädnötter, såsom cashew, förefaller bli allt vanligare. Detta beror sannolikt på ökad exponering som en följd av ändrade kostvanor under det senaste decenniet. »Nötter« uppfattas ofta som hälsosam kost och finns i dag i stora mängder i matbutikerna i form av »naturgodis« samt i en del industriframställda produkter, t ex pesto av vissa fabrikat.

Multipel allergi. Det är ovanligt att barn och ungdomar har många olika matallergier, men det förekommer. Hos dessa barn är det viktigt att regelbundet ompröva diagnosen för att se om något nytt livsmedel kan införas i kosten. Dessa barn och ungdomar har dessutom ofta allergi mot pollen och pälsdjur samt astma och atopiskt eksem. Omhändertagandet behöver ske genom multidisciplinärt teamarbete, där förutom läkare även dietist, barnpsykolog och barnsjuksköterska har viktiga roller. Dietisten har stor kunskap om specialkost och måste arbeta för att barnet/ungdomen får ett fullgott energi-/näringsintag och växer adekvat. Barnpsykologen kan hjälpa föräldrarna i sitt förhållningssätt till barnet och dess allergier; det är lätt att föräldrarna tycker så synd om sitt barn att de har svårt att stödja barnets friska sidor så att den normala utvecklingen kan fortgå. Sjuksköterskan kan vara familjens kontaktperson gentemot sjukvården.

Många oroar sig för svåra reaktioner

Många med matallergi oroar sig för att få svåra reaktioner, och med denna artikel vill vi öka kunskapen om matallergi bland våra kollegor.

Anafylaxi är ett potentiellt livshotande tillstånd. Även om internationella studier visar att anafylaxi ökar, främst på grund av att matallergi blivit vanligare [4, 5], finns inga svenska uppgifter om någon ökning av incidensen anafylaxifall. I en svensk barnstudie från 2007 (0–18 år) var incidensen för anafylaxi 32 per 100 000 personår, och 92 procent av fallen utlöstes av allergi mot mat [21].

Nya diagnostiska möjligheter som molekylär allergologi ger bra verktyg för att särskilja pollenrelaterad sensibilisering mot födoämnen från »äkta« matallergi. Korrekt diagnostik underlättar adekvat förskrivning av adrenalinpenna. I dag är överförskrivning relativt vanlig, inte minst hos barn med höga nivåer av IgE-antikroppar mot jordnöt utan att man vet om denna sensibilisering är en korsreaktion med björk eller uttryck för en »äkta« allergi. Att alltid behöva ha med sig sin adrenalinpenna är för många stressande, och man har visat att detta är förknippat med sämre livskvalitet [26]. Barn som tidigare haft en anafylaktisk reaktion, oavsett vilken mat som utlöste den, ska vara utrustade med adrenalinpenna och genomgå undervisning i hur pennan fungerar.

Vi ser ofta att barn som haft flera svåra allergiska reaktioner är mycket försiktiga med ny mat och mat på nya ställen. Tyvärr fungerar det inte alltid bra med skollunchen. Matallergiska barn kan av misstag få mat de inte tål, vilket kan leda till rädsla för att äta i skolmatsalen, med dåligt näringsintag som följd [2]. Trots allt sker de flesta misstag i hemmet, och många matallergiska barn frågar dagligen sina föräldrar om de tål den mat som serveras. Utbildning av föräldrar och barn (också i hur adrenalinpennan används) är, vid sidan av det medicinska omhändertagandet, mycket viktigt.

Oral immunterapi är en behandlingsstrategi som prövas

Prognosen för barn med många matallergier är sämre än för barn med endast mjölk- eller äggallergi. Många av dem har kvar sina svåra matallergier när de lämnar barnsjukvården. I dagsläget saknas på många håll i landet både resurser och kompetens för att följa upp dessa unga vuxna.

I dag finns ingen botande behandling av matallergi, utan de drabbade får undvika de livsmedel de inte tål. Det kan vara svårt, och vid oavsiktligt intag måste de akuta symtomen behandlas. Läkaren måste alltid göra en riskbedömning av vilka mediciner barnet/familjen ska ha. En känd riskfaktor för allvarliga/livshotande reaktioner är en dåligt kontrollerad och underbehandlad astma [27].

Runt om i världen pågår studier av olika behandlingsstrategier. En av dessa är oral immunterapi. Livsmedlet som barnet är allergiskt mot äts i ökande mängder. En begränsning vid oral immunterapi är dock risken för allergiska biverkningar.

Behandling av matallergi med anti-IgE-antikroppar är en annan behandlingsform som har använts vid allergi mot mjölk [28]. Ytterligare studier krävs dock innan denna behandlingsform kan introduceras i rutinsjukvården.

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

LÄS MER Fullständig referenslista och engelsk sammanfattning Läkartidningen.se

REFERENSER

1. Lack G. Update on risk factors for food allergy. J Allergy Clin Immunol. 2012;129(5):1187-97.
2. Barns och ungas hälsa, vård och omsorg 2013. Stockholm: Socialstyrelsen; 2013. Artikelnr 2013-3-15.
3. Svenska föreningen för allergologi. Anafylaxi – rekommendationer för omhändertagande och behandling. 2013. www.sffa.nu
4. Sicherer SH, Sampson HA. Food allergy. J Allergy Clin Immunol. 2010;125(2 Suppl 2):S116-25.
5. Simons FE. Anaphylaxis. J Allergy Clin Immunol. 2010;125(2 Suppl 2):S161-81.
6. Burks AW, Tang M, Sicherer S, et al. ICON: food allergy. J Allergy Clin Immunol. 2012;129(4):906-20.
7. Glaumann S, Nopp A, Johansson SG, et al. Oral peanut challenge identifies an allergy but the peanut allergen threshold sensitivity is not reproducible. PLoS One. 2013;8(1):e53465.
8. Cummings AJ, Knibb RC, King RM, et al. The psychosocial impact of food allergy and food hypersensitivity in children, adolescents and their families: a review. Allergy. 2010;65(8):933-45.
9. Östblom E, Egmar AC, Gardulf A, et al. The impact of food hypersensitivity reported in 9-year-old children by their parents on health-related quality of life. Allergy. 2008;63(2):211-8.
10. Shek LP, Söderström L, Ahlstedt S, et al. Determination of food specific IgE levels over time can predict the development of tolerance in cow's milk and hen's egg allergy. J Allergy Clin Immunol. 2004;114(2):387-91.
12. Nopp A, Johansson SG, Ankerst J, et al. Basophil allergen threshold sensitivity: a useful approach to anti-IgE treatment efficacy evaluation. Allergy. 2006;61(3):298-302.
13. Glaumann S, Nopp A, Johansson SG, et al. Basophil allergen threshold sensitivity, CD-sens, IgE-sensitization and DBPCFC in peanut-sensitized children. Allergy. 2012;67(2):242-7.
14. Sampson HA, Gerth van Wijk R, Bindslev-Jensen C, et al. Standardizing double-blind, placebo-controlled oral food challenges: American Academy of Allergy, Asthma & Immunology–European Academy of Allergy and Clinical Immunology PRACTALL consensus report. J Allergy Clin Immunol. 2012;130(6):1260-74.
20. Cronin J, Scorr A, Russell S, et al. A review of a paediatric emergency department vaccination programme for patients at risk of allergy/anaphylaxis. Acta Paediatr. 2012;101(9):941-5.
21. Vetander M, Helander D, Flodström C, et al. Anaphylaxis and reactions to foods in children – a population-based case study of emergency department visits. Clin Exp Allergy. 2012;42(4):568-77.
22. Asarnoj A, Östblom E, Ahlstedt S, et al. Reported symptoms to peanut between 4 and 8 years among children sensitized to peanut and birch pollen – results from the BAMSE birth cohort. Allergy. 2010;65(2):213-9.
23. Codreanu F, Collignon O, Roitel O, et al. A novel immunoassay using recombinant allergens simplifies peanut allergy diagnosis. Int Arch Allergy Immunol. 2011;154(3):216-26.
24. Østerballe M, Mortz CG, Hansen TK, et al. The prevalence of food hypersensitivity in young adults. Pediatr Allergy Immunol. 2009;20(7):686-92.
26. Pinczower GD, Bertalli NA, Bussmann N, et al. The effect of provision of an adrenaline autoinjector on quality of life in children with food allergy. J Allergy Clin Immunol. 2013;131(1):238-40.e1.
28. Nadeau KC, Schneider LC, Hoyte L, et al. Rapid oral desensitization in combination with omalizumab therapy in patients with cow's milk allergy. J Allergy Clin Immunol. 2011;127(6):1622-4.

Citera som: Läkartidningen. 2014;111:CPPZ

Överkänslighet där pricktest och blodprov inte ger diagnos

Det finns överkänslighetstillstånd som är icke-IgE-medierade, och det finns de som är både IgE- och icke-IgE-medierade. Diagnostiken baseras då på provokation–elimination–provokationstest.

THOMAS CASSWALL, docent, överläkare, sektionen för pediatrisk gastroenterologi, hepatologi och nutrition, Astrid Lindgrens barnsjukhus, Huddinge, Karolinska universitetssjukhuset, Stockholm
thomas.casswall@ki.se



»Cirka 60–80 procent av symtomen från mag–tarmkanalen hos spädbarn utgörs av icke-IgE-medierade reaktioner, varför kunskap om diagnostik är viktig. »

Det finns många överkänslighetstillstånd som inte är IgE-medierade och som därför inte går att diagnostisera med ett enkelt IgE-test. Bland barngastroenterologer kallades förr de icke-IgE-medierade allergiska reaktionerna för intolerans. I den nya klassifikationen från World Allergy Association (WHA) [1] (Figur 1) ska dessa tillstånd i stället kallas för icke-IgE-medierade, vilket kräver att både läkare och patient håller tungan rätt i mun för att skilja de olika tillstånden åt.

Utöver de rent allergiska tillstånden finns flera icke-allergiska födoämnesreaktioner, som beror på t ex enzymbrist, som laktosintolerans, eller toxiska reaktioner av t ex färgämnen. Även om celiaki är en form av allergi, då immunförsvaret är inblandat, räknas det mer som ett autoimmunt tillstånd och berörs på annan plats i detta temanummer.

Vid komjölksproteinallergi beskrivs ofta både IgE- och icke-IgE-medierade reaktioner, och det är först på senare år som man börjat särskilja dessa. Frekvensen av icke-IgE-medierade födoämnesreaktioner är därför inte helt enkel att ange. Incidencen av komjölksproteinallergi hos spädbarn brukar anges till 2–3 procent, varav 50–60 procent har symtom från mag–tarmkanalen, 50–60 procent från huden och 20–30 procent från andningsvägarna [2]. Prognosen är relativt god, och toleransutveckling ses hos 50 procent vid 5 års ålder och hos 80–90 procent vid 15 års ålder [3].

Inget är dock så enkelt som det verkar, och vid flera tillstånd bidrar både IgE- och icke-IgE-medierade immunologiska mekanismer, som vid eosinofil esofagit. En klassifikation av tillstånden visas i Fakta 1 [4]. Flera nya översikter har kommit med rekommendationer om hur barn med födoämnesallergi ska utredas, bl a från European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition (ESPGHAN) [5-7].

Diagnostiska fällor

Ett enkelt sätt att tänka vid diagnostik av födoämnesallergi är att ett positivt IgE-test bekräftar en IgE-medierad reaktion men utesluter inte icke-IgE-medierade reaktioner, där diagnosen i stället ställs med provokation–elimination–provokationstest. Lapptest har föreslagits som ett diagnostiskt hjälpmedel [8], men det finns ingen standardiserad metodik, varför det inte rekommenderas allmänt [7]. Ett nytt lymfocytstimuleringstest av κ-kasein, LST, har prövats för diagnostik av icke-IgE-medierade reaktioner, men det är relativt komplicerat och kan inte skilja mellan IgE- och icke-IgE-medierade tillstånd. Ett negativt test skulle dock kunna användas för att urskilja dem som kan provoceras [9].

Födoämnesallergi kan inte utslutas genom blodprov, vilket många tror, även läkare. Andra diagnostiska misstag är att låta föräldrar ta ansvar för en eliminationskost, som då sällan blir 100 procent strikt fri från det livsmedel man misstänker och inte följs under tillräcklig lång tid. Eliminationskost ska alltid prövas i samarbete med dietist under minst två veckor, vid gastroenterologiska symtom i helst fyra veckor. Cirka 60–80 procent av symtomen från mag–tarmkanalen hos spädbarn utgörs av icke-IgE-medierade reaktioner [10], varför kunskap om diagnostik är viktig.

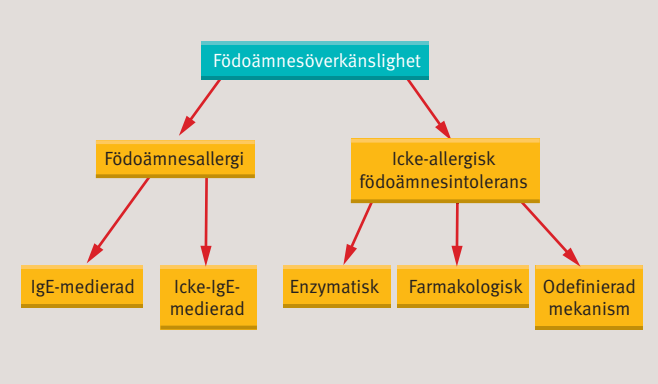
Patogenes

Medan patogenesen vid icke-IgE-medierade reaktioner oftast är komplex och oklar, är den desto klarare vid tillstånd som celiaki och enzymbrist. Det nyfödda barnet föds med steril tarm, som omgående koloniseras med framför allt moderns tarmflora då barnet läggs till bröstet. I samband med detta utsätts också tarmen för främmande antigener. Således uppstår en intrikat balans mellan tolerans och immunreaktivitet, och det är lätt att förstå att immunhomeostasen i mag–tarmkanalen kan rubbas.

Under de första levnadsåren ökar mängden tarmassocierad lymfatisk vävnad (gut-associated lymphoid tissue, GALT), och både IgE- och icke-IgE-medierade tillstånd ses ofta i denna ålder [11-12]. Genetiska faktorer har sannolikt stor betydelse då det är vanligt att fler familjemedlemmar drabbas [13]. Påverkan på den intestinala barriärfunktionen är en annan orsak [11], liksom obalans mellan Th1- och Th2-lymfocyter. Senare forskning har även visat på en obalans i regulatoriska

SAMMANFATTAT

Icke-IgE-medierade födoämnesreaktioner kan inte diagnostiseras med vanliga IgE- och pricktest utan provokation–elimination–provokationstest bör göras.
En varierande symtombild från mag–tarmkanalen är vanlig.
Behandlingen består av strikt komjöksproteinfri kost till ammande mödrar eller ett extensivt komjölkshydrolysat till barnet.
Dietist ska alltid vara med i behandlingen av mor och barn.
Flera födoämnesreaktioner beror på enzymbrist.
Även livsmedelstillsatser kan ge upphov till överkänslighetsreaktioner hos känsliga barn.
Ökad kunskap om de icke-IgE-medierade födoämnesreaktionerna är önskvärd.



Figur 1. Klassifikation av födoämneskänslighet enligt World Allergy Association [1].

T-celler som uttrycker transkriptionsfaktorn FoxP3 (forkhead box P3). Mutationer i denna gen leder till IPEX-syndromet (immundysreglering, polyendokrinopati, enteropati, X-bunden), där man ser ett kraftigt Th2-svar, höga IgE-nivåer och allergier [14].

Man har vidare sett lägre nivåer av FoxP3 hos spädbarn som utvecklar allergier än hos icke-allergiska barn. Regulatoriska T-celler är också viktiga för reglering av tarmfloran, vilket sannolikt har betydelse för uppkomsten av allergier. Tarmfloran tros ha betydelse för toleransutveckling och uppkomst av allergi. Tarmfloran hos allergiska barn avviker från den hos icke-allergiska kontroller genom att nivån av klostridier är högre och nivån av bifidobakterier lägre [15].

Symtom

Symtomen kopplade till födoämnesöverkänslighet, som inte beror på snabba IgE-medierade reaktioner, är många och varierande. De behöver inte komma från enbart mag–tarmkanalen utan kan uppträda i flera andra organsystem, såsom lungor och luftvägar, hud och nervsystem. Tabell I visar vanliga symtom i olika organsystem vid komjölksproteinallergi.

Redan 1960 beskrevs ett syndrom vid komjölksproteinallergi, Heiners syndrom, med svåra luftvägssymtom i kombination med gastrointestinala symtom och dålig viktuppgång. Symtomen kan vara hosta, obstruktivitet, hemoptys, nästäppa, dyspné, återkommande mediaotiter, feber, illamående, kräkningar och kolit. På lungröntgen ses spridda och peribronkiella infiltrat, lokaliserade atelektaser, lymfkörtelförstoring i hilus och pleural förtjockning. Symtomen försvinner med komjölksproteinfri kost [16].

Icke-IgE-medierade födoämnesreaktioner

Typiska icke-IgE-medierade reaktioner i mag–tarmkanalen är allergisk proktokolit, enterokolit respektive enteropati.

Behandlingen utgörs av strikt komjölksproteinfri kost med ett extensivt komjölkshydrolysat. Vid utebliven effekt kan ett aminosyrabaserat preparat övervägas då ca 5 procent av spädbarnen även reagerar på ett extensivt hydrolysat [17]. För kvinnor som uteslutande ammar rekommenderas strikt komjölksfri kost med 1 g kalciumtillskott dagligen och 400 IU av vitamin D_3. Dietist ska alltid medverka i behandlingen. Figur 2 visar hur man kan gå tillväga när komjölksproteinallergi misstänks. Tiden med eliminationskost vid icke-IgE-medierade reaktioner med gastrointestinala symtom är 2–4 veckor. Under det första levnadsåret ges ett extensivt komjölkshydrolysat i samband med provokation, mellan 1 och 3 år kan vanlig mjölk användas och från 3 års ålder ett laktosfritt alternativ för att undvika falskt positiv reaktion vid laktosintolerans [7].

Även om flertalet barn utvecklar tolerans i tonåren är det inte ovanligt att barn som haft komjölksallergi under första levnadsåret senare får problem med funktionell buksmärta och irritabel tarm (IBS) [18].

Allergisk proktokolit [19, 20] debuterar vanligen under de första levnadsmånaderna, nästan alltid före 6 månaders ålder, och ger efter en asymtomatisk latensperiod oftast upphov till tunn diarré med slem och färsk blödning i avföringen (hematochezi). Upp till 60 procent av dessa barn ammas. De oroliga föräldrarna söker oftast akut med ett i övrigt välmående barn men med röda stråk i avföringen. Tillståndet anses orsaka 20–60 procent av ändtarmsblödningar hos spädbarn [21]. Histopatologiskt ses framför allt inflammation med eosinofila mikroabscesser i kryptorna i distala tjocktarmen och ändtarmen. Barn som uteslutande ammas har en lindrigare symtombild än barn som föds upp på komjölksbaserade modersmjölksersättningar. Utan behandling kan anemi och dålig viktuppgång bli följden.

Differentialdiagnostiskt bör man framför allt tänka på tarmpatogener, Staphylococcus aureus [21], polyper, Meckels divertikel och invagination. Förloppet är godartat, och besvären försvinner senast vid 18–24 månaders ålder. Behandlingen består av komjölksproteinfri kost till ammande mödrar el-

FAKTA 1

Immunologisk mekanism vid gastrointestinala allergiska reaktioner

IgE-medierade
- Omedelbart gastrointestinal hypersensitivitet
- Oralt allergisyndrom

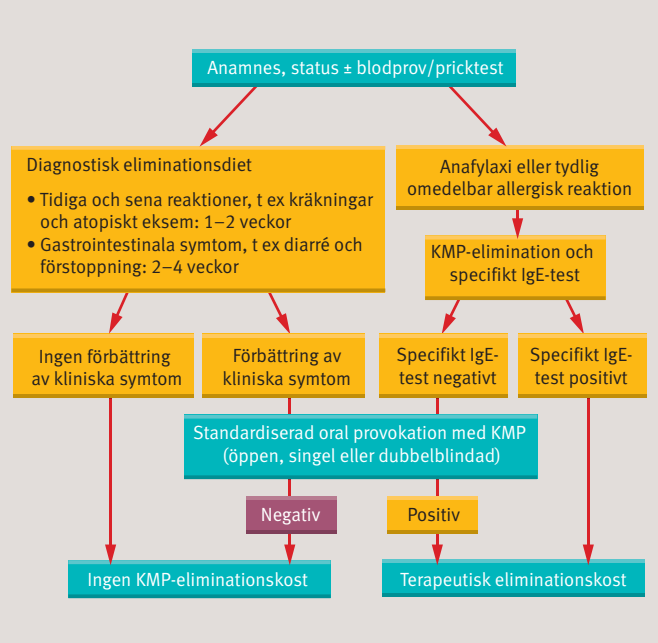
Blandformer: IgE- och icke-IgE-medierade
- Allergisk eosinofil esofagit
- Allergisk eosinofil gastrit
- Allergisk eosinofil gastroenterit

Icke-IgE-medierade
- Födoämnesenterokolit
- Allergisk kolit/proktit
- Födoämnesenteropati
- Förstoppning
- Gastroesofageal reflux
- Spädbarnskolik
- Lymfoid nodulär hyperplasi

Efter Sampson HA et al [4].

TABELL I. Symtom vid icke-IgE-medierad födoämnesallergi enligt ESPGHAN [7].

Organsystem	Symtom
Mag–tarmkanal	Svullnad runt munnen, dysfagi Kräkningar, regurgitation, dyspepsi Tidig mättnad Buksmärta Aptitlöshet, mataversion, dålig viktuppgång Stor buk, perianala förändringar Diarré, förstoppning, blod, slem, fett och socker (kolhydratmalabsorption) i avföringen Avvikande vikt och längdtillväxt Malnutrition/malabsorption, anemi (folsyra, B_{12}, Fe, blödning), rakit, övriga bristsjukdomar
Andningsvägar	Rinnande näsa Obstruktivitet Kronisk hosta, ej relaterad till infektion
Hud	Urtikaria, ej relaterad till infektioner, läkemedel Atopiskt eksem Angioödem
Systemiskt	Anafylaxi Chockliknande tillstånd med metabolisk acidos, kräkningar och diarré (FPIES, födoämnesproteinreducerat enterokolitsyndrom)



Figur 2. Algoritm för handläggning av barn med komjölksproteinallergi enligt ESPGHAN [7]. KMP = komjölksprotein. Diagnostisk eliminationsdiet = strikt KMP-fri kost för mödrar till ammade barn och extensivt komjölkshydrolysat för icke-ammade barn. För extremt sjuka som uteslutande ammas kan aminosyrabaserad ersättning övervägas.

ler elimination av komjölksprotein och ersättning med ett extensivt hydrolysat i samarbete med dietist. Modern kan behöva kalcium och D-vitamin. Komjölksprovokation kan utföras då blödningarna upphört eller efter 6–12 månader.

Allergisk enterokolit [22] kan ge upphov till en mycket dramatisk symtombild. Tillståndet drabbar vanligtvis spädbarn som får modersmjölksersättning och ses extremt sällan hos barn som uteslutande ammas. Allergisk enterokolit var betydligt vanligare tidigare då modersmjölksersättningar var mer allergena. I en studie av 13 000 spädbarn från Israel beräknades incidensen till drygt 3/1 000 barn [23]. Cirka en tredjedel av barnen utvecklar atopi, som eksem, astma eller rinit. Atopi ses hos 40–80 procent av förstagradssläktingar. Allergisk enterokolit orsakas framför allt av komjölksprotein, men hälften av de drabbade reagerar också på soja. Ägg, fisk och ris är andra vanliga livsmedel som kan utlösa tillståndet.

Patofysiologiskt förefaller det handla om en T-cellsmedierad reaktion, där man ser TNF-α-sekretion från mononukleära celler i blodet, minskning av den regulatoriska cytokinreceptorn TGF-β och ökad intestinal permabilitet, vilket orsakar ett vätskeskifte. I mikroskopet kan man se fokal erosiv gastrit och esofagit. I tunntarmen ses en ödematös slemhinna med akut granulocytinfiltration och lätt villusatrofi. I tjocktarmen ses kryptabscesser med diffus inflammatorisk infiltration med plasmaceller [19].

Symtommässigt ses två typer av insjuknande: 1) akut reaktion med debut 2–3 timmar efter exponering för allergen, med intensiva kräkningar följt av diarréer och några timmar senare utveckling av svår dehydrering med i värsta fall hypovolemisk chock, 2) kronisk reaktion med bl a kräkningar, dålig viktutveckling, hypoalbuminemi och anemi.

Den akuta reaktionen kan misstas för gastroenterit, och differentialdiagnostiskt måste nekrotiserande enterokolit (främst hos för tidigt födda under de första levnadsveckorna) och ileus uteslutas. Pricktest och IgE-test är negativa. Akutbehandlingen består i att häva dehydreringen med intravenös vätska och därefter sätta in strikt komjölksproteinfri kost. Provokation vid akut symtombild måste ske på sjukhus med chockberedskap. Tolerans utvecklas i de flesta fall före 3 års ålder, men besvären kan kvarstå upp i tonåren [22].

Allergisk enteropati är ett mer diffust tillstånd, som oftast drabbar litet äldre barn, mellan 2 och 18 månader. Symtomdebuten är smygande och kan utgöras av diarré, kräkningar, malabsorption med anemi, hypoalbuminemi och vitamin K-brist samt dålig viktuppgång. Proteinförlorande enteropati ses i sällsynta fall. Även om komjölk är den vanligaste orsaken kan soja, ris, kyckling, ägg och fisk utlösa tillståndet. En immunmedierad skada av tarmslemhinnan uppkommer. Histopatologiskt kan partiell villusatrofi med kronisk inflammation föreligga och inge misstanke om celiaki. Det senare kan dock uteslutas med IgA-antikroppar mot transglutaminas samt färgning för γδ-T-celler, som är en celiakimarkör. Det är inte vanligt med en ospecifik, måttlig stegring av IgA-gliadinantikroppar.

Prognosen är god, och tillståndet har ofta försvunnit i 2-årsåldern, då komjölk kan återintroduceras. Behandlingen består i strikt komjölksproteinfri kost; sojaprotein som alternativ bör inte ges. Om behandlingen inte har effekt bör tunntarmsbiopsi övervägas beroende på symtombilden [19, 22].

Varför inte sojaprotein som ersättning?

Tidigare behandling av icke-IgE-medierad komjölksallergi bestod ofta av sojabaserade produkter som förstahandsalternativ. Sojaprotein har dock sämre nedbrytbarhet och biotillgänglighet än komjölk samt innehåller höga halter av fytater, aluminium och fytoöstrogener, vars långtidseffekter hos spädbarn är oklara. ESPGHAN rekommenderar inte sojaprotein till barn yngre än 6 månader [24] utan i stället att man direkt går över till ett extensivt komjölkshydrolysat [7]. I över 40 procent av fallen korsreagerar barn med icke-IgE-medierade reaktioner mot sojaprotein [25], vilket är betydligt vanligare än vid IgE-medierad komjölksallergi.

Kombinerade IgE- och icke IgE-medierade reaktioner

Till tillstånd med mer blandad immunologisk orsak räknas allergisk eosinofil esofagit respektive gastrit och kolit.

Allergisk eosinofil esofagit är ett immun–antigenmedierat tillstånd som uppmärksammats de senaste decennierna. Det drabbar både barn och vuxna. Tillståndet innebär kronisk esofagit med eller utan gastroesofageal reflux och med eosinofil infiltration i esofagusslemhinnan.

Diagnosen ställs endoskopiskt, och allergiutredning rekommenderas vid diagnos. I svåra fall är symtomen dysfagi, särskilt av fast föda, intermittenta kräkningar, matvägran hos små barn, buksmärta, irritabilitet, sömnsvårigheter och uteblivet svar på konventionell antirefluxbehandling. Makroskopiskt kan man i matstrupen se slemhinneplack, en ringformation liknande den i luftstrupen och försnävning av lumen. För att ställa diagnosen behövs biopsier från flera nivåer i matstrupen [26]. Eosinofil esofagit har tidigare beskrivits i Läkartidningen [27], och ESPGHAN har nyligen, 2014, kommit ut med nya riktlinjer för behandling. Förutom födoämneseliminering har protonpumpshämmare och olika topikala steroider prövats som behandling [26].

Allergisk eosinofil gastrit och kolit är tillstånd med diffus eller fläckvis eosinofil infiltration i mag–tarmkanalen.Tillståndet är ovanligt men verkar öka. Symtomen beror på vilka delar som är drabbade och kan bl a vara buksmärta, illamående, diarré, viktförlust, malabsorption, järnbrist, tunntarmsobstruktion och proteinförlorande enteropati. Diagnosen ställs med endoskopi med biopsi och kapselendoskopi samt

uteslutande av parasitära eller andra tillstånd som kan orsaka eosinofili i slemhinnan. Magsäcken och tolvfingertarmen är de vanligaste lokalisationerna, men hos 50 procent av patienterna ses även infiltration i tjocktarmen och matstrupen.

Behandlingen består i födoämneseliminering, som framför allt har gynnsam effekt hos små barn. Ju senare under barndomen man drabbas, desto sämre är resultatet av kostbehandling. Aminosyrabaserade preparat rekommenderas i dessa fall. Kortikosteroider är det läkemedel som rekommenderas. Två artiklar rekommenderas för läsning [29, 30].

Tillstånd med viss association till komjölksallergi

Förstoppning är vanligt hos barn. Prevalensen är ca 3 procent det första levnadsåret och >10 procent det andra [31]. I de flesta fall är orsaken funktionell, men i några studier har man noterat ökad förekomst av förstoppning hos komjölksallergiska barn med analfissurer och rektalinflammation med eosinofila lymfocyter i ändtarmen [32, 33]. Sambandet är dock oklart. En tänkbar förklaring skulle kunna vara att det hos genetiskt predisponerade spädbarn uppstår en inflammation i ändtarmen, proktit, som leder till smärta vid tarmtömning, fördröjd avföring, utvecklande av hård avföring – och den onda förstoppningscirkeln är igång.

Till barn med atopi som har förstagradssläktningar med atopi, där sedvanlig förstoppningsbehandling inte hjälpt och framför allt om proktit påvisats via rektoskopi med histopatologi, kan kostbehandling prövas. Behandlingen bör pågå länge, tills defekationsreflexen normaliseras [34].

Spädbarnskolik definieras som mer än tre timmars skrikande i mer än tre dagar per vecka i minst tre veckor hos ett i övrigt friskt spädbarn [34]. Tillståndet är vanligt och beskrivs hos 9–19 procent de första levnadsmånaderna [35]. I flera studier har hypoallergena produkter givits till barnen eller strikt komjölksproteinfri eller lågallergen kost till deras ammande mödrar, med gynnsamma resultat [34, 36–37]. En finländsk studie har visat att barn med kolik oftare utvecklar atopisk sjukdom senare i livet [38], vilket dock inte sågs i en stor studie på över 980 spädbarn [39]. I svåra fall av kolit kan således komjölksproteinfri kost till modern eller barnet övervägas.

Gastroesofageal reflux. Vid gastroesofageal reflux brukar man som regel inte tänka på allergisk orsak i första hand, även om tillståndet tycks förekomma mer frekvent vid astma [40]. En del studier visar dock att födoämnesallergi hos i första hand späd- och småbarn inte bara kan vara associerad till gastroesofageal reflux utan även vara en direkt underliggande orsak [41].

I en prospektiv studie på drygt 200 spädbarn med gastroesofageal reflux, endoskopiskt påvisad esofagit och patologisk 24 timmars pH-registrering förekom allergiska symtom hos 9 procent. Dock hade 42 procent komjölksproteinallergi, vilket påvisades med positiv dubbelblindad, placebokontrollerad födoämnesbelastning samt positiva allergiska test, såsom förhöjt IgG-β-laktoglobulin hos 20 procent [42]. Den underliggande orsaken till gastroesofageal reflux vid allergi är inte kartlagd men antas vara att proinflammatoriska mediatorer från aktiverade T-celler och eosinofiler stimulerar det enteriska nervsystemet, antingen direkt eller via motilitetsaktiverade gastrointestinala hormoner [34].

Att diagnostiskt skilja mellan komjölksproteinallergi och gastroesofageal reflux är inte helt enkelt då symtomen är liknande, såsom gråt, irritabilitet, kolik, födoämnesaversion, dålig viktuppgång, kräkningar, regurgitation, anemi, obstruktivitet, apné och sömnsvårigheter. I praktiken är det omöjligt att skilja på funktionella besvär och gastroesofageal reflux [43]. Komjölksproteinallergi bör dock misstänkas om barnet inte svarar på konventionell behandling av gastroesofageal

»Att diagnostiskt skilja mellan komjölksproteinallergi och gastroesofageal reflux är inte helt enkelt då symtomen är liknande ...«

reflux, såsom lägesändring, förtjockningsmedel i maten och i vissa fall protonpumpshämmare. Omvänt bör gastroesofageal reflux misstänkas om barnet inte svarar på eliminationskost.

För barn med hereditet för atopisk sjukdom och symtom från andra organsystem bör födoämnesallergi misstänkas i första hand som orsak till gastroesofageal reflux. Komjölkselimination i minst fyra veckor rekommenderas för att eventuellt uppkommen esofagit ska hinna läka. Endoskopi eller impedansmätning kan utföras i osäkra fall. Strategin med födoämneselimination vid gastroesofageal reflux rekommenderas även i SPGHN:s (Svenska föreningen för pediatrisk gastroenterologi, hepatologi och nutrition) vårdprogram för gastroesofageal reflux till framför allt spädbarn men även äldre barn som inte svarar på konventionell behandling (http://www.blf.net/gastro/vardprogram/vardprogram_reg.html).

Lymfoid nodulär hyperplasi är en aggregation av lymfoidfolliklar (peyerska plack) och ses vid endoskopi som submukösa noduli i framför allt terminala ileum och kolon. Lymfoid nodulär hyperplasi betraktades tidigare som ett normalfenomen, särskilt hos små barn. Nyare data visar dock att tillståndet är ett tecken på ökat immunologiskt svar och korrelerar med födoämnesallergi [20]. Lymfoid nodulär hyperplasi har även betraktats som ett eget tillstånd med diarré, blödning från mag–tarmkanalen, buksmärta och proteinförlorande enteropati [20].

Allergiskt dysmotilitetssyndrom. Experimentella data från framför allt djurförsök tyder på ett samband mellan dysmotilitet i mag–tarmkanalen, såsom spädbarnskolik, förstoppning, gastroesofageal reflux och IBS, och födoämnesallergi [46]. Det enteriska nervsystemet påverkas av produktion av Th2-cytokiner, såsom IL-4 och IL-13, samt rekrytering och aktivering av mastceller eller eosinofiler [46]. Dessutom tyder data på att allergiska svar kan ge viscerala reaktioner, så att den inducerade dysmotiliteten kan ge ökande symtom genom nociceptiva banor [47].

Begreppet psykoimmunologi har vuxit fram då det råder ett komplext samspel mellan kognitiva funktioner, genetisk predisposition, immunsensibilisering och enteriska nervsystemet, som alla kan påverka uppkomsten av allergiskt dysmotilitetssyndrom. Även störd tarmflora, dysbios, som ses vid allergi och malabsorption, kan påverka motiliteten negativt genom påverkan på migrerande motorkomplex (MMC) [48].

Enzymbrist

Laktosintolerans. En vanlig missuppfattning är förväxling av komjölksproteinallergi med laktosintolerans. Överdiagnostik av laktosintolerans har nyligen beskrivits i Läkartidningen [49]. Kort kan sägas att primär laktosintolerans inte är en allergi, inte heller en sjukdom. Diagnosen är oftast lätt att ställa på rent kliniska grunder. Debuten sker oftast senare under barndomen, tidigast vid 3–5 år, och den minskade nivån av enzym i tunntarmsludd är genetiskt betingad.

Till skillnad från komjölksproteinallergiker tolererar de flesta laktosintoleranta en viss mängd mjölk, upp till 12 g laktos/dag, samt fermenterade produkter och hårdost. Sambandet mellan symtom, intolerans och hypolaktasemi är mycket

svårvärderat då ospecifika symtom från mag–tarmkanalen är vanliga och bedöms som laktosintolerans fastän de kan ha andra orsaker, t ex IBS. Att undvika mjölkprodukter kan resultera i kalcium- och D-vitaminbrist, varför andra vägar har prövats, t ex tillförsel av exogent β-galaktosidas i yoghurtprodukter och probiotika på grund av deras laktasnedbrytande egenskaper. Vidare finns laktasenzym att tillgå [50], som kan prövas om kostbehandling inte fungerar.

Kongenital sukras–isomaltasbrist är en autosomalt nedärvd sjukdom som beror på en mutation i sukras–isomaltasgenen (SI) [51]. Låg enzymaktivitet leder till maldigestion av socker och stärkelse, med kronisk diarré, buksmärta och utspänd buk på grund av att sockret fermenteras av tarmfloran. Prevalensen är ca 1/500–2 000 i den europeiska och nordamerikanska befolkningen, men bland eskimåer på Grönland och urbefolkningen i Kanada är den så hög som 3–10 procent. Fenotypen varierar kraftigt, och symtomen tycks förbättras med åldern. Hos små barn kan dålig viktuppgång, irritabilitet och blöjdermatit ses, medan äldre barn har en mer IBS-liknande bild [52].

Det finns inget invasivt test för sjukdomen, utan den etablerade standarden är tunntarmsbiopsi med analys av enzymer från tunntarmsbiopsi. ^{13}C-sukros-utandningstest kan utföras. Gentest finns för de fyra vanligaste mutationerna i SI-genen; testet kostar i dag drygt 300 euro.

Behandlingen består i att reducera sukros och stärkelse i kosten, vilket är svårt, och 60–75 procent av patienterna har kvarstående diarré, uppsvälld buk och buksmärta. Frystorkad bakningsjäst från jästsvampen Saccaromyces cerevisiae innehåller sackarasaktivitet och låg isomaltas- och maltasaktivitet. Färsk bakningsjäst kan få symtomen att förbättras eller helt upphöra men smakar inte så gott och är därför svår att fördra. I stället rekommenderas en smaklös flytande produkt, Sucraid, som har utvecklats från Saccaromyces cerevisiae och använts framgångsrikt i behandlingen. Produkten innehåller β-fruktofuranosidas och är motståndskraftig mot det låga pH som finns i magsäcken. Även andra ersättningsenzymer finns att tillgå. Kunskapsunderlaget kring sjukdomen, som beskrevs för drygt 50 år sedan, har nyligen uppdaterats [53].

Fruktosmalabsorption ska inte sammanblandas med fruktosintolerans, som är en metabol sjukdom med helt annan patogenes och inte berörs här. Tillståndet är relativt oklart då även friska till viss del kan uppvisa fruktosmalabsorption om tillräckligt mycket fruktos intas [54]. Hur fruktos absorberas är inte helt kartlagt, men transporten sker huvudsakligen via två glukostransportörer i tunntarmsslemhinnan, GLUT-5 och GLUT-2. Även GLUT-7, GLUT-8 och GLUT-12 anses ha betydelse för fruktosabsorptionen [55, 56]. Fruktosabsorption sker oberoende av glukosabsorption. Fruktosmalabsorption har även associerats med kronisk ospecifik småbarnsdiarré [57] och IBS [54].

Barn som dricker mycket fruktjuicer, mer än 15 ml/kg kroppsvikt, kan överskrida absorptionsmaximum. Diagnosen kan ställas med utandningstest, dvs analys av vätgas i utandningsluft efter fruktosprovokation. Testets värde i den kliniska vardagen har dock ifrågasatts på grund av osäkerhet i dosering och dålig reproducerbarhet [56]. Vid misstanke om fruktosmalabsorption ska fruktos, frukt och fruktjuicer elimineras ur kosten. Oftast är fruktosmalabsorption begränsad till småbarnsåren, varför försiktig återintroduktion kan ske i skolåldern.

Toxiska och farmakologiska reaktioner

Det finns många tillsatser i livsmedel, och en del av dem kan ge överkänslighetsreaktioner. Att utreda dessa kan vara ett riktigt detektivarbete. Ofta krävs noggrann genomgång av kostintaget för att spåra den skyldiga tillsatsen. Livsmedelsverket kan hjälpa till med spårandet. Tillsatserna kan utgöras av bl a konserveringsmedel, färgämnen, smakförstärkare och förtjockningsmedel. Bland vanliga ämnen som kan ge överkänslighetsreaktioner kan nämnas bensoesyra (E210) och dess salter, bensoater (E211–215, E218–219), azofärgämnen och glutamat. På Livsmedelsverkets webbplats (www.slv.se) finns mer information om tillsatser i maten.

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

LÄS MER Fullständig referenslista Läkartidningen.se

REFERENSER

1. Johansson SG, Hourihane JO, Bousquet J, et al. A revised nomenclature for allergy. An EAACI position statement from the EAACI nomenclature task force. Allergy. 2001;56(9):813-24.
4. Sampson HA, Anderson JA. Summary and recommendations: Classification of gastrointestinal manifestations due to immunologic reactions to foods in infants and young children. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2000;30 (Suppl):S87-94.
5. Boyce JA, Assa'ad A, Burks AW, et al. Guidelines for the diagnosis and management of food allergy in the United States: summary of the NIAID-sponsored expert panel report. J Allergy Clin Immunol. 2010;126(6):1105-18.
7. Koletzko S, Niggemann B, Arato A, et al. Diagnostic approach and management of cow's-milk protein allergy in infants and children: ESPGHAN GI Committee practical guidelines. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2012;55(2):221-9.
11. Jyonouchi H. Non-IgE mediated food allergy. Inflamm Allergy Drug Targets. 2008;7(3):173-80.
12. Jyonouchi H. Non-IgE mediated food allergy – update of recent progress in mucosal immunity. Inflamm Allergy Drug Targets. 2012;11(5):382-96.
14. MacDonald TT, Di Sabatino A. The immunologic basis for gastrointestinal food allergy. Curr Opin Gastroenterol. 2009;25(6):521-6.
17. Vandenplas Y, Koletzko S, Isolauri E, et al. Guidelines for the diagnosis and management of cow's milk protein allergy in infants. Arch Dis Child. 2007;92(10):902-8.
18. Saps M, Lu P, Bonilla S. Cow's-milk allergy is a risk factor for the development of FGIDs in children. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2011;52(2):166-9.
20. Garcia-Careaga M Jr, Kerner JA Jr. Gastrointestinal manifestations of food allergies in pediatric patients. Nutr Clin Pract. 2005;20(5):526-35.
21. Arvola T, Ruuska T, Keranen J, et al. Rectal bleeding in infancy: clinical, allergological, and microbiological examination. Pediatrics. 2006;117(4):e760-8.
23. Katz Y, Goldberg MR, Rajuan N, et al. The prevalence and natural course of food protein-induced enterocolitis syndrome to cow's milk: a large-scale, prospective population-based study. J Allergy Clin Immunol. 2011;127(3):647-53.e1-3.
26. Liacouras CA, Furuta GT, Hirano I, et al. Eosinophilic esophagitis: updated consensus recommendations for children and adults. J Allergy Clin Immunol. 2011;128(1):3-20.
32. Daher S, Tahan S, Sole D, et al. Cow's milk protein intolerance and chronic constipation in children. Pediatr Allergy Immunol. 2001;12(6):339-42.
43. Vandenplas Y, Gottrand F, Veereman-Wauters G, et al. Gastrointestinal manifestations of cow's milk protein allergy and gastrointestinal motility. Acta Paediatr. 2012;101(11):1105-9.
46. Murch S. Allergy and intestinal dysmotility – evidence of genuine causal linkage? Curr Opin Gastroenterol. 2006;22(6):664-8.
47. Berstad A, Arslan G, Lind R, et al. Food hypersensitivity – immunologic (peripheral) or cognitive (central) sensitisation? Psychoneuroendocrinology. 2005;30(10):983-9.
48. Barbara G, Stanghellini V, Brandi G, et al. Interactions between commensal bacteria and gut sensorimotor function in health and disease. Am J Gastroenterol. 2005;100(11):2560-8.
52. Treem WR. Clinical aspects and treatment of congenital sucrase-isomaltase deficiency. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2012;55 (Suppl 2):S7-13.
56. Putkonen L, Yao CK, Gibson PR. Fructose malabsorption syndrome. Curr Opin Clin Nutr Metab Care. 2013;16(4):473-7.

Arrangörer

Läkartidningen | Sveriges läkarförbund – Den medicinska professionens organisation

Karriärkväll för läkare

Malmö

Onsdagen den 26 mars, kl 17.00–21.00
Jubileumsaulan, Jan Waldenströmsgatan 1, Skånes universitetssjukhus, Malmö


Pia Dellson

Foto: Karl Gabor


Ola Björgell


Karl Obrant


Lena Ekelius

Välkommen till årets Karriärkväll i Malmö!

Vi bjuder in dig som medlem i Läkarförbundet till en intressant karriärkväll. Här får du möjlighet att lyssna på inspirerande föredrag och knyta kontakter med arbetsgivarrepresentanter från olika branscher. Kom och upptäck nya karriärvägar!

Program

17.00–18.00	Registrering, mat och mingel.
18.00–18.10	Inledning.
18.10–18.40	Pia Dellson, specialist i onkologi och psykiatri. Arbetar med cancerrehabilitering. Startade Boelspexarna och Svensk förening för psykosocial onkologi och rehabilitering. Författare till en diktbok, filmmanus om vårdetik, läroböcker och vårdprogram om cancerrehabilitering. Utbildar i patient-läkarkommunikation och balinthandleder onkologer. Har gått i väggen och lärt sig mycket av det.
18.40–19.10	Ola Björgell, Regionöverläkare för ATST i Region Skåne och docent vid Lunds Universitet. Från punkrockare till hedersmedlem i SYLF… Ola berättar om livet som kongresspresident, MalmöAmbassadör och Årets EventSkåning där utbildning står i fokus som en viktig del i produktionen. Till kongresserna ”Framtidens Specialistläkare” och ”Senior i Centrum” introducerar Ola i år även ”Stora Likarättsdagen” för tusentals deltagare.
19.10-19.40	Kaffe och träffa utställare.
19.40-20.10	Karl Obrant, FoU-chef i ledningen för Skånes universitetssjukhus och vice dekanus vid medicinska fakulteten, Lunds Universitet. Han har en bakgrund som överläkare och professor i ortopedi och kommer bland annat att tala om sina erfarenheter av chefskap inom sjukvård och akademi och de kulturskillnader som finns mellan dessa två miljöer.
20.10-20.40	Lena Ekelius, specialist i allmänmedicin. 2011 fick hon utmärkelsen Framtidens ledare i läkarkåren. Lena är med i Sacos chefsråd och jobbar på Capio Citykliniken Centrum i Malmö, som kliniker och ledare. Lena har varit ordförande i Sveriges yngre läkares förening, SYLF och delegat i Läkarförbundets centralstyrelse och förhandlingsdelegation.
20.40-21.00	Sammanfattning.

Anmäl dig på *www.lakartidningen.se/events*

Begränsat antal platser. Deltagandet är kostnadsfritt och exklusivt för medlemmar i Läkarförbundet. Anmäl dig redan nu till denna inspirerande kväll.

Kvällens utställare

Folksam · Region Skåne · DEDICARE · Försvarsmakten · event in skåne – part of business region skåne · Alfa

Citera som: Läkartidningen. 2014;111:CMY3

Celiaki är en vanlig sjukdom som är lätt att missa

Symtomen vid celiaki kan även hos barn vara diffusa, t ex trötthet, värk i kroppen och depression. Livslång behandling med glutenfri kost är avgörande för att förhindra atrofiering av tunntarmsslemhinnan.

LARS BROWALDH, överläkare, sektionen för barngastroenterologi, Sachsska barnsjukhuset, Södersjukhuset, Stockholm
lars.browaldh@sodersjukhuset.se
OLOF SANDSTRÖM, med dr, överläkare, barn- och ungdomskliniken, Norrlands universitetssjukhus, Umeå
DANIEL AGARDH, docent, överläkare, sektionen för gastroenterologi, hepatologi och nutrition, barnmedicinska kliniken Malmö och Lund, Skånes universitetssjukhus
LARS STENHAMMAR, docent, överläkare, barn- och ungdomskliniken, Vrinnevisjukhuset, Norrköping
ANNELI IVARSSON, docent, universitetslektor, institutionen för folkhälsa och klinisk medicin, enheten för epidemiologi och global hälsa, Umeå universitet

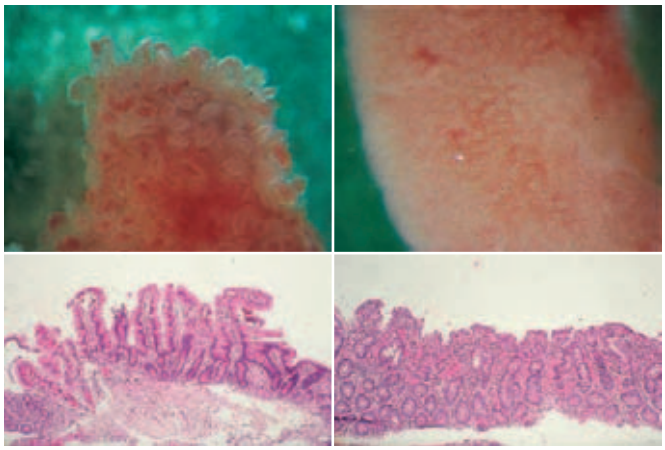
Celiaki orsakas av proteinet gluten i vete, råg och korn som initierar en inflammation, vilken slutligen leder till villusatrofi av tunntarmens slemhinna (Figur 1).

År 1888 rapporterades de första kliniska fallen av barn med celiaki. Först ett halvt sekel senare visade barnläkaren Dicke på kopplingen mellan celiaki och intag av gluten från vetemjöl [1]. När tunntarmskapslarna utvecklades på 1950-talet kunde biopsier från slemhinnan undersökas och typiska histologiska förändringar påvisades. Dessa förändringar normaliserades vid behandling med glutenfri kost [2] (Figur 1).

Under 1970-talet, då tunntarmskapslarna infördes som klinisk rutin, fastställdes diagnostiska kriterier för celiaki. Dessa innebar att diagnosen ställdes med tre konsekutiva tunntarmsbiopsier: en vid diagnos, en efter period med glutenfri kost och en efter genomförd provokation med gluten [3]. När serologiska markörer introducerades i kliniken reviderades diagnoskriterierna 1991 till att gälla en enda biopsi för att fastställa tunntarmsskada vid diagnos och ytterligare biopsier endast i vissa fall [4].

Under 1980-talet noterade man en dramatisk ökning av svår celiaki hos de yngsta barnen i Sverige. Samtidigt diagnostiserades allt fler fall hos äldre barn och vuxna. Från att ha ansetts vara en sällsynt sjukdom blev celiaki under denna tid en av de vanligaste kroniska sjukdomarna (Figur 2) [5, 6].

Med syfte att undersöka denna epidemi bildades en särskild arbetsgrupp bestående av barnläkare med representation från Sveriges alla sjukvårdsregioner. Arbetsgruppen för celiaki verkar inom Svenska barnläkarföreningens sektion för gastroenterologi, hepatologi och nutrition [7]. Gruppen har



Figur 1. Dissektionsmikroskopisk bild från frisk slemhinna (överst till vänster) och från atrofisk slemhinna (överst till höger). Histologisk bild av normal duodenalslemhinna (nederst till vänster) och av total villusatrofi (nederst till höger).

bl a initierat ett riksomfattande celiakiregister, som i dag leds och utgår från institutionen för folkhälsa och klinisk medicin vid Umeå universitet. Syftet är att kartlägga och följa utvecklingen över tid samt möjliggöra forskning. Arbetsgruppen ansvarar även för ett nationellt vårdprogram för celiaki hos barn.

Ändrad spädbarnskost gjorde celiaki allt vanligare

Den epidemi av celiaki som startade i mitten av 1980-talet illustrerade att det vid sidan av arvets inflytande måste finnas ytterligare miljö- och/eller levnadsvanor som spelar roll för insjuknandet. Det visade sig att spädbarnskosten hade förändrats över tid och att flera av varandra oberoende förändringar hade samverkat på ett olyckligt sätt. Rekommenderad ålder för introduktion av gluten hade ändrats från 4 månader till 6 månader, vilket innebar att fler barn började med gluten efter det att amningen hade avslutats. Barnmatens alltför höga proteinhalt åtgärdades genom att mängden mjölk minskades; i stället ökades mängden mjöl. Kombinerat innebar detta att många spädbarn blev tämligen abrupt introducerade för gluten, ofta utan pågående amning, vilket har visats öka risken för celiaki [8, 9].

I mitten av 1990-talet rekommenderades i stället gradvis introduktion av gluten, om möjligt under pågående amning, och liksom andra smakportioner kan gluten ges från 4 månaders ålder. Vid samma tid minskades mängden mjöl i industritillverkad barnmat. Detta ledde till att epidemin tämligen prompt klingade av (Figur 2) [5, 6]. I en uppföljande studie visades att denna minskade risk för celiaki kvarstår åtminstone upp till 12 års ålder [9].

I Sverige påvisades på 1990-talet en prevalens på 0,5 procent bland vuxna, vilket kan jämföras med dagens förekomst på 3 procent bland ungdomar födda under den svenska celiakiepidemin (1984–1996) [10], ungdomar som i dag är mellan 17 och 29 år. Det är rimligt att uppskatta antalet personer med

SAMMANFATTAT

Celiaki ansågs länge som en ovanlig barnsjukdom, men är en vanlig sjukdom som drabbar alla åldrar.
Genomförda screeningar av normalbefolkningen visar att merparten inte fått diagnos eller behandling.
Den kliniska bilden varierar: alltifrån diffusa besvär eller inga symtom alls till allvarliga gastrointestinala symtom med grav avmagring och tillväxtrubbning till följd av malabsorption.
Klinisk misstanke om eller hereditet för celiaki bör föranleda analys av specifika serologiska markörer. Gastroskopi med tunntarmsbiopsi bör övervägas för att bekräfta eller utesluta diagnosen.



FAKTA 1. Symtom och fynd

Symtom och fynd som kan indikera obehandlad celiaki (exempel)

- Buksmärtor och uppblåsthet
- Tarmrubbningar (diarré alternativt obstipation)
- Anemi
- Trötthet
- Ont i kroppen
- Beteenderubbningar
- Koncentrationssvårigheter
- Depression
- Tillväxtrubbning
- Försenad pubertet
- Ökad trötthet
- Frekventa aftösa sår i munhålan
- Tänder med emaljpåverkan

FAKTA 2. Fallbeskrivning: Daniel, 15 år

Daniel hade tidigare i huvudsak varit frisk, men i åk 9 drabbades han av en depression utan säker genes. Man sökte barn- och ungdomspsykiatrin (BUP), och antidepressiv medicinering sattes in.

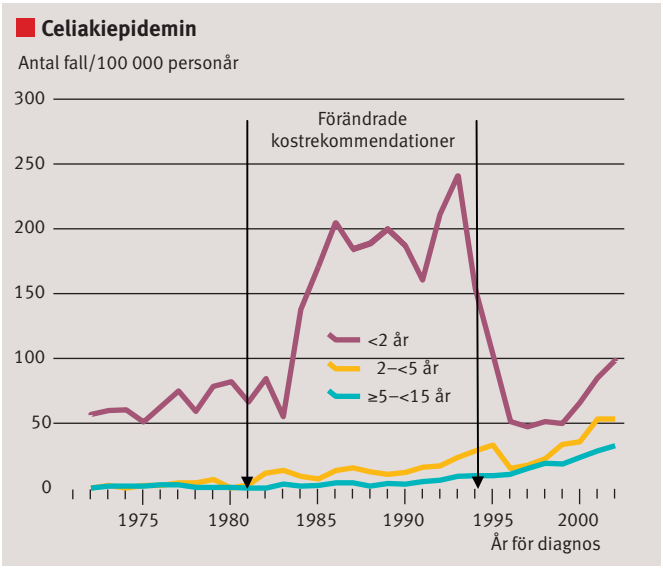
Daniel missade första terminen av åk 1 i gymnasiet, han kunde inte koncentrera sig och fick svårt med inlärningen.

Efter 5–6 månader sökte föräldrarna med pojken på vårdcentral, eftersom han en längre tid också haft IBS-liknande symtom. Utredning påvisade då kraftigt förhöjd IgA-tTG-nivå 75 (referensvärde <7). Diagnosen celiaki ställdes efter gastroskopi.

Efter 3 månaders glutenfri kost var pojken helt återställd avseende depressionen, han hade slutat medicinera, gick i skolan på heltid och fick bra betyg efter åk 1.

celiaki i Sverige i dag till ungefär 150 000 (alla åldrar), varav merparten ännu inte fått diagnos och behandling. Personer med celiaki har rapporterat att de i medeltal väntat 10 år från första symtom till diagnos, och från första läkarbesök för detta symtom till diagnos har det i medeltal dröjt 5,8 år [11]. I flertalet befolkningar tycks celiaki vara ungefär dubbelt så vanligt bland flickor/kvinnor som bland pojkar/män.

Under de senaste årtiondena rapporteras en ökande trend av celiaki, upptäckt såväl kliniskt som genom screening, även från flera andra länder (t ex Finland och USA). Det spekuleras i att orsaken sannolikt finns i något av den »moderna livsstilen«. Mycket av snabbmaten innehåller vetemjöl som förbehandlats, vilket teoretiskt skulle kunna innebära att en viss mängd mjöl blivit mer potent att utlösa celiaki. Omfattande befolkningsstudier behövs för att studera vilka miljöfaktorer som kan vara orsaken till den generella ökningen av celiaki i västvärlden.



Figur 2. Den svenska epidemin av celiaki med tidpunkterna för ändrad kostrekommendation indikerade [5, 6].

En sjukdom med många ansikten

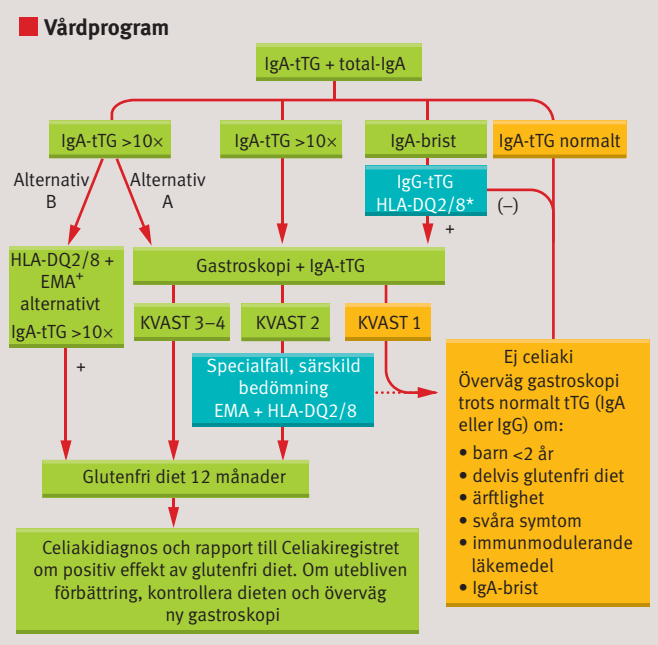
Celiaki kan ge svåra symtom, men vanligare nuförtiden är diskreta och varierande symtom som inte primärt leder tanken till celiaki, varken för den som drabbas eller för hälso- och sjukvårdspersonalen (Fakta 1). Symtom på klassisk celiaki drabbar främst barn i 1–2-årsåldern med viktförlust, putande buk och diarré (eller obstipation). Men även i denna ålder kan symtomen vara väldigt diskreta, t ex bara trötthet och gnällighet.

Celiaki kan debutera i alla åldrar (från spädbarnsålder till ålderdom) och ge diffusa kliniska tecken eller lindriga symtom som inte direkt aktualiserar behovet av en celiakiutredning. Hos äldre barn och ungdomar är symtomen/tecknen ofta inte begränsade till mag–tarmkanalen, utan kan ge extraintestinala manifestationer. Malabsorption kan ge upphov till försenad pubertet, dålig längdtillväxt, amenorré, järnbristanemi, psykiska besvär och kronisk trötthet. Med ökad medvetenhet om sjukdomens olika manifestationer och förbättrade diagnostiska metoder identifieras i dag fler patienter än tidigare med diffusa symtom, s k icke-klassisk celiaki [12] (Fakta 2).

Trots ökad uppmärksamhet och förbättrade serologiska markörer finns ett stort mörkertal. En nyligen genomförd svensk screeningstudie av 12-åringar har påvisat en prevalens på 2–3 procent, varav två tredjedelar hade tidigare oupptäckt celiaki [9]. Liknande siffror finns även från Finland, Italien och USA, men på en lägre nivå. Även om de som upptäcks genom screening ofta har subkliniska eller asymtomatiska former trots att tydlig slemhinneskada kunnat påvisas, visar sig många i efterhand må bättre efter byte till glutenfri kost [13].

Arvet av stor betydelse

Risken att drabbas av celiaki är ca 15 procent om en annan familjemedlem har sjukdomen. Vidare är risken ca 70 procent



Figur 3. Utredning av barn och ungdomar med symtom som inger misstanke om celiaki. tTG = vävnadstransglutaminas; HLA = humant leukocytantigen; EMA = IgA-endomysium. Svensk förening för patologi, Kvalitets- och standardiseringskommittén, har klassificerat tarmskada vid celiaki (KVAST): 1 är normal slemhinna, 2 slemhinna med ökad förekomst av inflammatoriska celler och 3–4 är villusatrofi av olika grad.

för en enäggstvilling att drabbas om den andra har celiaki [14]. Det finns även en koppling till andra sjukdomar; ca 10–20 procent av patienter med celiaki har antingen diabetes, autoimmun tyreoidit, IgA-brist, Downs, Williams eller Turners syndrom [15, 16]. Celiaki är starkt kopplat till HLA-komplexet beläget på den korta armen på kromosom 6 och specifikt till haplotyperna DQ2 eller DQ8 [16]. HLA (humant leukocytantigen) kodar för molekyler som uttrycks på antigenpresenterande celler, vilka i sin tur aktiverar T-hjälparceller i immunförsvaret.

Närmare 90–95 procent av celiakipatienterna är bärare av DQ2 och resterande av DQ8. I kliniken kan därför analys av negativ HLA-typ i princip användas för att utesluta celiaki och risk att utveckla celiaki. Dessa HLA-typer anges vanligen förekomma hos 25 procent av normalbefolkningen, men i Sverige har en förekomst på 53 procent påvisats [17].

De specifika HLA-generna är således nödvändiga för att celiaki ska utvecklas, men endast en mindre andel av bärarna utvecklar sjukdomen. HLA bidrar med endast 35–50 procent av den ärftliga risken för celiaki. Även andra gener har visats kunna ha viss betydelse för utveckling av celiaki, varav de flesta med relation till immunförsvaret [18].

En kronisk sjukdom med autoimmuna drag

Gluten är ett samlingsnamn för proteinfraktionen i vete och kan delas in i glutenin och gliadin. Liknande molekyler finns även i korn och råg. De är unika genom att vara mycket prolin- och glutaminrika, vilket gör dem svåra att bryta ned i mag–tarmkanalen, och stora molekyler når tunntarmen. Gliadiner är skadliga för individer med celiaki, och det är särskilt vissa sekvenser av glutamin som anses ge upphov till skadan i tunntarmsslemhinnan.

Det är i dag allmänt accepterat att celiaki är en kronisk sjukdom med autoimmuna drag som orsakas av ett immunsvar mot gliadin, främst medierade av CD4-positiva T-celler. En trolig förklaringsmodell är att det uppstår en inledande barriärskada i tunntarmens slemhinna, som leder till ökad genomsläpplighet för gliadiner. Frisättning av intracellulärt vävnadstransglutaminas (tTG; tissue transglutaminase) i lamina propria aktiveras i närvaro av höga nivåer av extracellulärt kalcium. Aktivering av tTG leder till en tvärbindningsprocess med gliadin som genom deamidering bildar nya peptider med hög affinitet för HLA-DQ2 och HLA-DQ8 på antigenpresenterande celler, kallat deamiderat gliadin [19].

Nya CD4-positiva T-celler stimuleras därmed och frisätter proinflammatoriska cytokiner, främst interferon-gamma. Då aktiveras makrofager som signalerar till mesenkymala celler, vilka producerar proteaser inblandade i nedbrytningsprocessen av tunntarmens bindväv. På så sätt uppstår i tunntarmsslemhinnan den villusatrofi och krypthyperplasi som är karakteristisk för sjukdomen.

Serologiska markörer för screening och diagnostik

I takt med att olika antikroppar påvisats hos individer med celiaki har nya metoder utvecklats och introducerats i kliniken. Att halten av antikroppar sjunker vid glutenfri kost gör bedömning av antikroppsnivåer värdefull även vid utvärdering av kostbehandlingen. Eftersom celiaki drabbar tunntarmsslemhinnan, där IgA är det viktigaste immunglobulinet, baseras i dag de flesta kliniska metoder på mätning av IgA-antikroppar.

Sensitiviteten för IgA-antikroppar mot gliadin (IgA-AGA) hos barn uppskattas till 84 procent (52–100 procent) och specificiteten till motsvarande 91 procent (83–100 procent). Även om känsligheten för IgA-AGA är något högre hos barn än hos vuxna, är specificiteten alltför låg för att det ska kunna rekommenderas som enda test vid screening av barn i dag [20]. I början av 1980-talet påvisades IgA-antikroppar riktade mot endomysium (IgA-EMA). Med indirekt immunfluorescens uppvisade IgA-EMA både hög sensitivitet och hög specificitet hos barn, motsvarande 96 procent (88–100 procent) respektive 98 procent (90–100 procent), även om IgA-EMA kan vara normalt hos barn under 2 års ålder med celiaki, således lägre sensitivitet [20]. När tTG identifierades senare som autoantigenet för EMA har IgA-antikroppar riktade mot tTG uppvisat en likvärdigt hög sensitivitet på 96 procent (86–100 procent) och specificitet 97 procent (95–100 procent) [21].

Den alternativa radioaktiva mätmetoden, s k radioligandbindningsanalys (RBA), har också uppvisat en god diagnostisk träffsäkerhet med en sensitivitet på 98 procent (96–100 procent) och en specificitet på 99 procent (96–100 procent) [22].

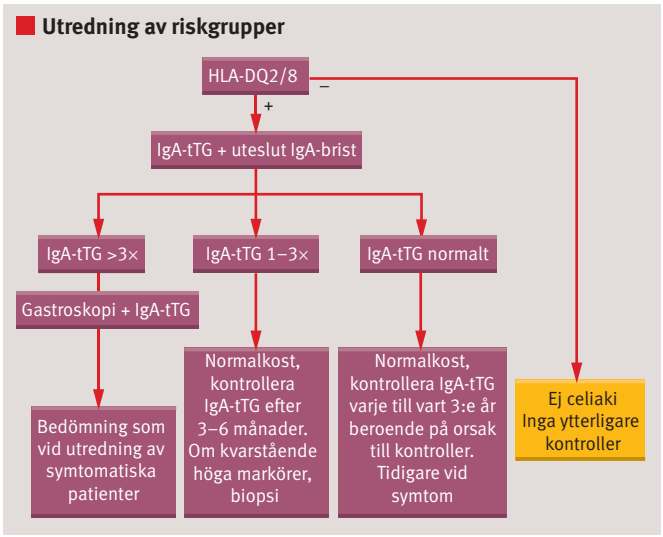
Dessa laborativa metoder baserade på bestämning av IgA-antikroppar kan emellertid inte identifiera celiaki hos individer med selektiv IgA-brist (<0,5 g/l), ett tillstånd som drabbar ca 1/500 av befolkningen. Vid konstaterad selektiv IgA-brist analyseras i stället IgG-tTG, vilket visat sig vara nästan lika tillförlitligt vid celiaki.

Under 2000-talet har utvecklats en ny generation av antikroppstest baserade på syntetiska deamiderade gliadinpeptider (DGP). Dessa s k DGP-antikroppar verkade initialt lovande för barn under 2 års ålder och för dem med IgA-brist. I en svensk prospektiv multicenterstudie har dock IgG-DGP i klinisk praxis inte visat sig ha några fördelar jämfört med att enbart använda IgA-tTG [23].

Nytt vårdprogram – så här fastställs diagnosen

ESPGHAN, den europeiska barngastroenterologiska föreningen (European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition), kom 2012 med en revidering av rekommendationerna för diagnostik av celiaki [24].

Eftersom det nu kliniskt har säkerställts ett starkt samband mellan nivån av IgA-tTG och graden av tunntarmsskada samt att kraftigt förhöjda nivåer i stort sett alltid påvisar en villusa-



Figur 4. Utredning vid screening för celiaki av riskgrupper. HLA = humant leukocytantigen; tTG = vävnadstransglutaminas.

trofi, innebär de nya rekommendationerna att man vid stark klinisk misstanke om celiaki (dvs förekomst av tydliga symtom och 10-faldigt förhöjda IgA-tTG-nivåer) numera kan välja att avstå från tunntarmsbiopsi för att bekräfta diagnosen.

Under 2012 presenterades det nya svenska vårdprogrammet för celiaki hos barn och ungdomar för att följa de nya europeiska rekommendationerna (Figur 3). I denna reviderade version är det första steget för diagnostik hos barn och ungdomar med symtom att alltid analysera IgA-tTG och totalt IgA (det senare för att utesluta IgA-brist). Är nivån av IgA-tTG förhöjd, men under 10 gånger normalvärdet, ska tunntarmsbiopsi utföras, helst med multipla biopsier via gastroskopi eftersom fläckvisa förändringar anses kunna förekomma. Man rekommenderar således fyra biopsier nedom bulbus duodeni samt två biopsier i bulben.

Om IgA-brist konstateras ska i stället IgG-tTG analyseras. Om IgA-tTG (eller IgG-tTG vid IgA-brist) är negativt, är diagnosen celiaki mindre trolig, men inte helt utesluten. Hos barn under 2 års ålder och hos barn med svåra symtom eller under särskilda omständigheter (t ex pågående behandling med immunmodulerande läkemedel) där klinisk misstanke kvarstår trots avsaknad av IgA-tTG (eller IgG-tTG vid IgA-brist) bör tunntarmsbiopsi ändå övervägas.

För att diagnosen ska anses säkerställd ska också en glutenfri kost leda till symtomlindring och IgA-tTG med tiden signifikant reduceras.

Hos barn och ungdomar med ärftligt ökad risk för celiaki, t ex förstagradssläktingar, rekommenderas blodprovtagning för IgA-tTG. Även barn med typ 1-diabetes, sköldkörtelsjukdom eller andra autoimmuna sjukdomar eller med Downs eller Turners syndrom rekommenderas regelbunden screening för celiaki. Genom att bestämma HLA-typ kan man begränsa upprepad screening för celiaki hos individer med negativt DQ2 och DQ8.

Om förhöjd IgA-tTG-nivå upptäcks via screening hos ett barn som inte uppvisar tydliga symtom, bör tunntarmsbiopsi emellertid alltid utföras. Bakgrunden till denna rekommendation är att det i dessa riskgrupper förekommer individer med måttligt förhöjda nivåer av IgA-tTG (1–3 gånger normalvärdet) utan att tunntarmsskada kan påvisas [25]. Hos dessa individer med s k potentiell celiaki rekommenderas i första hand att man tar ett nytt blodprov efter 3–6 månader. Om IgA-tTG-nivån då fortfarande är förhöjd, rekommenderas vidare utredning med gastroskopi för att utesluta eller bekräfta celiaki (Figur 4).

En befarad risk om barn och ungdomar inte får diagnosen celiaki ställd med eller utan tunntarmsbiopsi via barnmedicinsk klinik är att dessa barn går miste om den information och uppföljning som barnläkare och dietist med erfarenhet av celiaki kan ge. Utan en regelbunden kontinuitet och uppföljning via barnmedicinsk mottagning är vår erfarenhet att följsamheten till en glutenfri diet försämras och risken för framtida komplikationer därmed ökar. Dessutom finns en risk att familjer till barn med celiaki som inte fått diagnos enligt gällande kriterier går miste om möjligheten till ekonomiskt stöd för glutenfria produkter via dietist och även kan gå miste om ekonomisk ersättning från sina försäkringsbolag.

När diagnosen initialt bekräftats antingen serologiskt eller med tunntarmsbiopsi rekommenderas ett uppföljande återbesök till barnläkare och dietist efter ca 3–6 månader för kontroll av tillväxt och följsamhet till glutenfri kost samt provtagning för IgA-tTG (eller IgG-tTG vid IgA-brist) och screening av associerade sjukdomar (med TSH, ASAT och ALAT). Allteftersom barnen blir äldre ökar vikten av att informationen vänder sig till ungdomarna själva så att de blir väl insatta i sjukdomen och förtrogna med att på egen hand sköta glutenfri kost även i vuxen ålder.

Glutenfri kost och socialt stöd

Behandlingen innebär en livslång strikt glutenfri kost, dvs kost fri från vete, råg och korn.

Ren havre anses inte skadlig vid celiaki och kan därför ingå i den glutenfria kosten. En glutenfri kost ger oftast symtomfrihet och tycks skydda mot flera sekundära komplikationer som benskörhet, malignitet, infertilitet, depression etc. Det är emellertid fortfarande oklart huruvida glutenfri kost skyddar individer med celiaki från andra autoimmuna sjukdomar som diabetes och tyreoidit.

Många med celiaki upplever behandlingen som krävande i vardagen trots att det nu i dagligvaruhandeln finns ett allt större utbud av glutenfria ersättningsprodukter. Vi har i studier visat att en del ungdomar upplever det som en avsevärd social uppoffring att försöka hålla en strikt glutenfri kost, till och med socialt stigmatiserande [26, 27]. Erfaret stöd av dietist är centralt vid behandling av barn och ungdomar med celiaki och utgör grunden för fortsatt god följsamhet till kostbehandlingen.

Hälso- och sjukvården bär ansvaret för att behandlingen ges till alla barn och ungdomar med celiaki. Ett kompletterande stöd kan fås av Celiakiförbundet (http://celiaki.se) som är den enda föreningen i Sverige som organiserar denna patientgrupp utanför hälso- och sjukvården och där individer med celiaki kan få ny viktig information om sjukdomen.

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Medlemmar i arbetsgruppen för celiaki: Annelie Ivarsson (ordförande), Umeå; Lars Stenhammar (sekreterare), Norrköping; Audur H Gudjónsdóttir, Göteborg; Daniel Agardh, Malmö/Lund; Eva Lindberg, Örebro; Lars Browaldh, Stockholm; Lars Ekstav, Örebro; Lena Grahnquist, Stockholm; Lotta Högberg, Norrköping; Lotta Webb, Malmö/Lund; Marianne Malmqvist, Göteborg; Niklas Nyström, Uppsala; och Olof Sandström, Umeå.

LÄS MER Fullständig referenslista Läkartidningen.se

REFERENSER

3. Meeuwisse GW. Diagnostic criteria in coeliac disease. European Society for Paediatric Gastroenterology Meeting in Interlaken, Sep 18, 1969. Acta Paediatr Scand. 1970;59:461-4.
4. Revised criteria for diagnosis of

coeliac disease. Report of working group of ESPGAN. Arch Dis Child. 1990;65(8):909-11.
5. Ivarsson A, Persson LÅ, Nyström L. Epidemic of coeliac disease in Swedish children. Acta Paediatr. 2000;89:165-71.
6. Olsson C, Hernell O, Hörnell A. Difference in celiac disease risk between Swedish birth cohorts suggests an opportunity for primary prevention. Pediatrics. 2008;122:528-34.
8. Szajewska H, Chmielewska A, Pieścik-Lech M, et al. Systematic review: early infant feeding and coeliac disease prevention. Aliment Pharmacol Ther. 2012;36:607-18.
9. Ivarsson A, Myléus A, Norström F, et al. Prevalence of childhood celiac disease and changes in infant feeding. Pediatrics. 2013;131:e687-94.
10. Myléus A, Ivarsson A, Webb C, et al. Celiac disease revealed in 3% of Swedish 12-year-olds born during an epidemic. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2009;49:170-6.
11. Norström F, Lindholm L, Sandström O, et al. Delay to celiac disease diagnosis and its implications for health-related quality of life. BMC Gastroenterol. 2011;11:118.
12. Ludvigsson JF, Leffler DA, Bai JC, et al. The Oslo definitions for coeliac disease and related terms. Gut. 2013;62(1):43-52.
13. Rosén A, Ivarsson A, Nordyke K, et al. Balancing health benefits and social sacrifices: a qualitative study of how screening-detected celiac disease impacts adolescents' quality of life. BMC Pediatr. 2011; 11:32.
14. Greco L, Romino R, Coto I, et al. The first large population based twin study of celiac disease. Gut. 2002;50(5):624-8.
15. Aggarwal S, Lebwohl B, Green PH. Screening for celiac disease in average-risk and high-risk populations. Therap Adv Gastroenterol. 2012;5:37-47.
17. Sandström O, Rosén A, Lagerqvist C, et al. Transglutaminase IgA antibodies in a celiac disease mass screening and the role of HLA-DQ genotyping and endomysial antibodies in sequential testing. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2013;57 (4):472-6.
19. Jabri B, Sollid LM. Tissue-mediated control of immunopathology in coeliac disease. Nat Rev Immunol. 2009;9:858-70.
21. Van Meensel B, Hiele M, Hoffman I, et al. Diagnostic accuracy of ten second-generation (human) tissue transglutaminase antibody assays in celiac disease. Clin Chem. 2004; 50(11):2125-35.
23. Olén O, Gudjónsdóttir AH, Browaldh L, et al. Antibodies against deamidated gliadin peptides and tissue transglutaminase for diagnosis of pediatric celiac disease-diagnostic performance and cost in clinical practice. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2012;55 (6):695-700.
24. Husby S, Koletzko S, Korponay-Szabó IR, et al. European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition guidelines for the diagnosis of coeliac disease. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2012;54:136-60.
25. Waisbourd-Zinman O, Hojsak I, Rosenbach Y, et al. Spontaneous normalization of anti-tissue transglutaminase antibody levels is common in children with type 1 diabetes mellitus. Dig Dis Sci. 2012;57(5):1314-20.
26. Olsson C, Hörnell A, Ivarsson A, et al. The everyday life of adolescent celiacs – issues of importance for compliance with the gluten-free diet. J Hum Nutr Diet. 2008;21: 359-67.
27. Olsson C, Lyon P, Hörnell A, et al. Food that makes you different: the stigma experienced by adolescents with celiac disease. Qual Health Res. 2009;19:976-84.



Vi på Folksam engagerar oss i det som våra kunder bryr sig om. Och en sak har vi lärt oss genom åren: försäkringar är, precis som vård och omsorg, mycket mer än siffror och statistik. Det handlar om känslor. Om allt du håller kärt och bryr dig om i livet – ditt hem, dina ägodelar, dina intressen, din familj och framtid.

Därför är det extra roligt att vi är Sveriges läkarförbunds nya samarbetspartner. Det innebär att vi kan erbjuda dig försäkringar till ett fördelaktigt pris, men också att vi utvecklat och finslipat våra produkter och tjänster så att de passar just dig. Vi vet att du har annat att göra på dagarna än att grubbla över dina försäkringar. Men nästa gång du tänker på allt det du bryr dig om, som du älskar och vill skydda – då vet du vem du kan prata med.

Vi finns på tel 020-21 00 40.
Varmt välkommen!

Folksam
För allt du bryr dig om

Citera som: Läkartidningen. 2014;111:CRSP

Hälsosam kost: en viktig faktor i insatserna mot barnfetma

Fetma är en multifaktoriell sjukdom som kräver multidisciplinär behandling. Effektivast är behandlingsmodeller som involverar hela familjen och som berör kost, fysisk aktivitet och beteende.

GABRIELE EIBEN, med dr, dietist, Folkhälsoepidemiologi
gabriele.eiben@medfak.gu.se
STAFFAN MÅRILD, docent, överläkare, Drottning Silvias barn- och ungdomssjukhus; båda Sahlgrenska akademin, Göteborgs universitet



»Hälsofrämjande insatser kan motverka den ojämlikhet i hälsa som beror på socioekonomiska förhållanden och har samtidigt hälsoekonomiska fördelar.«

Fetma och övervikt har ökat markant bland barn och ungdomar från början av 1980-talet till år 2000. I USA förekommer fetma hos cirka en tredjedel av vuxna och en sjättedel av barn och unga [1, 2]. Även i tidigare fattiga länder, som Indien och Kina, är förekomsten av fetma numera hög [3]. I Sverige och norra Europa är förekomsten av barnfetma ca 3–5 procent [4].

Vid fetma är andelen kroppsfett märkbart hög, vilket påverkar hälsan negativt [5]. I kliniken används kroppsmasseindex (BMI) för att bedöma om en person har fetma eller övervikt [6, 7]. Barns tillväxt mäts och BMI beräknas vid hälsokontroller på BVC, i skola eller vid besök i vården. BMI prickas vanligen in i tillväxtkurvor, där de kan jämföras med referensvärden och internationella BMI-gränser för övervikt och fetma (Figur 1). Fetma har en rad följdsjukdomar, framför allt typ 2-diabetes och hjärt–kärlsjukdomar, men även andra hälsoproblem. Denna samsjuklighet kan ofta uppträda tidigt.

Multifaktoriella orsaker

En rad faktorer anses orsaka fetma [8-10]. En energibalans där intaget överskrider förbrukningen är den direkta orsaken. Ekonomiska och sociala förhållanden, globalt, nationellt, lokat och i hemmet, är bakgrundsfaktorer [11]. Andra mekanismer – genetiska, mikrobiella, tidig programmering/uppfödning samt psykiska och sociala faktorer – modifierar energibalansen individuellt. En sedan 1980-talet påtagligt förändrad, »fetmaframkallande« levnadsmiljö [12] anses ligga bakom den globalt ökade förekomsten av fetma. Miljöns betydelse kan illustreras av den uttalade och snabba normaliseringen av vikt som kan iakttas hos ungdomar som fosterhemsplacerats och där inga andra förändringar än miljöbytet ägt rum [S Mårild, opubl data]. Förekomsten av fetma är snedfördelad och högst bland barn i familjer med låg socioekonomisk nivå, kort utbildning och låga inkomster [13].

Hälsofrämjande insatser

Målet med hälsofrämjande insatser är att skapa en miljö som gör det naturligt och möjligt att göra hälsosamma val, t ex att det finns allsidig, hälsosam kost och dryck på regelbundna tider eller att stadsplaneringen främjar trygg och säker promenad eller cykling till skolan. Vidare vill man begränsa exponeringen för det som är ohälsosamt, t ex socker via skatter (Norge, Finland och USA), för högt energiintag via kalorideklarerade måltider (New York) och söta drycker genom att öka tillgången till kranvatten (inom EU-projektet IDEFICS).

I Sverige arbetar många kommuner hälsofrämjande med insatser som rör allt från stadsplanering, t ex cykelbanor, till servering av frukost via skola/fritids. Hälsofrämjande insatser kan motverka den ojämlikhet i hälsa som beror på socioekonomiska förhållanden och har samtidigt hälsoekonomiska fördelar [14]. Förebyggande insatser för barn och unga i Sverige sker främst inom hälso- och sjukvården, t ex med råd på BVC, i tandvården eller skolhälsovården, där barn med fetma enkelt identifieras med hjälp av tillväxtkurvan. Enbart information till föräldrarna om att barnet har fetma leder, även utan andra åtgärder, till en sänkning av BMI [15].

Den multifaktoriella bakgrunden till fetma kräver multidisciplinära specialiserade team där, förutom läkare, dietist, sjukgymnast, psykolog och kurator ingår. Modeller för sådan behandling finns, exempelvis vid överviktsenheten vid Universitetssjukhuset i Skåne [16], Rikscentrum Barnobesitas, Huddinge [17] och Tyskland [18]. Även upplägg för enklare behandlingsinsatser i primärvården finns [19].

Regional samordning av insatser

Fetma hos barn är en folksjukdom, och det är viktigt att sam-

SAMMANFATTAT

Fetma påverkar hälsan negativt redan hos barn.
Orsakerna till fetma är multifaktoriella, men viktigast är den förändrade levnadsmiljön.
Förbyggande insatser sker främst inom hälso- och sjukvård, där barn med fetma identifieras med hjälp av tillväxtkurvan.
Kostbehandling och -rekommendationer syftar till att förbättra barnets fysiska hälsa på lång sikt genom en hälsosam livsstil och kostvanor som baseras på Nordiska näringsrekommendationer. Behandlingen är multidisciplinär, och evidensbaserad kunskap är en självklar grund.
Ur ett hälsofrämjande perspektiv bör man sträva efter en miljö som gör de hälsosamma valen naturliga och möjliga. Ansvaret för en sådan utveckling delas av många aktörer i samhället.

ordna olika aktörer inom vården och i samhället. Exempel på det är Västra Götalandsregionens webbaserade beslutsstöd [6], som är ett handlingsprogram med hälsofrämjande, förebyggande och behandlande insatser mot övervikt/fetma. Målgrupper är personal inom hälso- och sjukvård (t ex barn- och skolhälsovård, barn- och ungdomsmedicinsk mottagning) kommuner (t ex förskola, skola) och allmänheten.

Skolmaten

Alla barn i Sverige erbjuds i skolan och förskolan en hälsosam och allsidig kost. Det är unikt, det gynnar barnes hälsa direkt och kan fungera som ett bra exempel för barnen och deras familjer. För att tillgodose skollagens krav på näringsriktiga skolmåltider finns ett utvärderat och kostnadsfritt verktyg, »Skolmat Sverige«, som är ett samarbete mellan Karolinska institutet och Stockholms läns landsting m fl [20]. Med hjälp av detta kan skolor utvärdera, utveckla och dokumentera skolmatens kvalitet. Andra initiativ är »Skolmatsakademin«, ett nätverk vars syfte är att öka kunskapen om mat, måltider och effekter på hälsan. 35 kommuner i Västra Götalandsregionen medverkar [21].

Behandling och rekommendationer

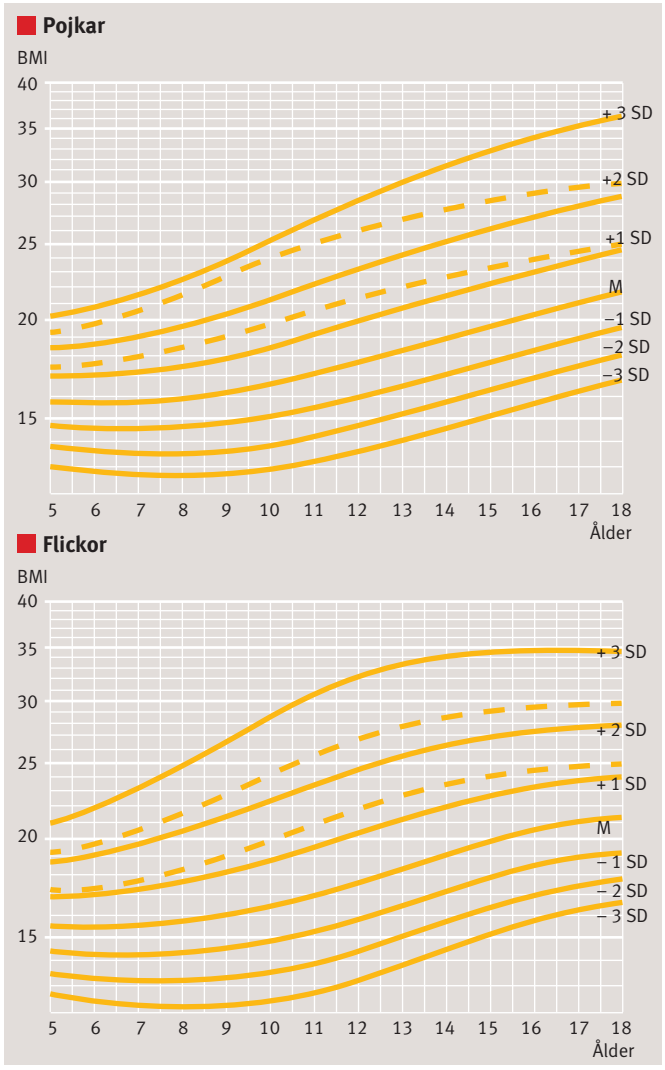
Det primära målet med behandling av fetma är att förbättra barnets långsiktiga fysiska hälsa genom att skapa varaktiga och hälsosamma livsstilsvanor [22]. De behandlingsmodeller som är effektivast involverar hela familjen och berör kost, fysisk aktivitet och beteende [23]. Bibehållen kroppsvikt är en bra målsättning för behandlingen eftersom BMI då sjunker på grund av längdtillväxten. Den rekommenderade energinivån beror på barnets ålder, längd, kön och grad av fetma. Det är viktigt att kosten är näringstät så att barnet får i sig all näring som behövs för längdtillväxt. Lågkaloridiet (<1 200 kcal) rekommenderas inte utom i enstaka fall där annan behandling inte har gett önskad effekt [22].

Målet är långsiktigt hälsosamma kostvanor i linje med de nya Nordiska näringsrekommendationer (NNR) [24] som fokuserar på hela kosten och hälsosamma matvanor i stället för på enskilda näringsämnen. Utöver detta är inte mycket ändrat. Kosten ska innehålla mycket frukt och grönsaker, fullkornsprodukter, fisk, vegetabiliska fetter och magra mjölkprodukter. Man avråder från högt intag av godis, bakverk, söta drycker, vitt mjöl och hårda fetter (smör), som kan öka risken för olika sjukdomar och leda till viktuppgång. Rött kött och charkprodukter ska ätas i begränsad mängd.

En ny SBU-rapport om mat vid fetma har publicerats [25], vars enda råd avseende barn rör intag av mejeriprodukter. Rådet har baserats på en enda studie på iranska barn, där intag av ca 850 mg kalcium/dag (= 2 glas mjölk + 4 skivor ost) hade förebyggande effekt på fetma [26, 27]. Svenska barns kalciumintag är i snitt 900 mg/dag och högre än hos barnen i studien. Att öka intaget av mjölkprodukter vid behandling av barn med fetma är därför endast befogat om intaget är ovanligt lågt.

Barnobesitasdietister i samverkan (BODIS) har gett ut riktlinjer för kostbehandling av fetma hos barn [28]. Dietistens roll är viktig. Med hjälp av kostanamnes och matdagbok får dietisten en överblick av familjens kostvanor, och tillsammans avgör de vilka förändringar som är enklast att börja med och att genomföra. Det viktigaste är att förändra stegvis och att följa upp. För stora förändringar på en gång ställer för höga krav och riskerar att inte bli genomförda. De kostvanor man bör fokusera på är att öka intaget av frukt och grönsaker (minst fem per dag), minska intaget av söta drycker, ha regelbundna måltider, frukost dagligen och att laga och äta maten tillsammans hemma [22].

NNR:s rekommendationer är tre huvudmål och 1–3 mellanmål per dag. När det gäller barn är det framför allt viktigt att



Figur 1. BMI-kurvor för pojkar och flickor i åldern 5–18 år. Streckade linjer = ISO-BMI 25 och ISO-BMI 30 (efter Kommentus Gruppen AB).

tidigt skapa goda rutiner, som regelbundna måltider med frukost, lagad lunch och middag samt mellanmål (gärna frukt/grönsaker) efter individuella behov. Frukosten är viktig. Många ungdomar är morgontrötta (sena tv-, dator- och mobilvanor) och hoppar ofta över frukosten. Det har visats att de som äter frukost regelbundet har minskad risk att utveckla övervikt och presterar bättre [29]. Frukt och grönsaker är rika på vitaminer och mineraler, fattiga på kalorier och kan ersätta sötsaker. Vatten rekommenderas som törstsläckare. Med ökad vattenkonsumtion kan man minska läsk- och saftkonsumtionen [30]. Mjölk ska självklart finnas som måltidsdryck, gärna med låg fetthalt. Lågfettmjölk innehåller dessutom D-vitamin (0,45 µg/dl), i motsats till mjölk med 3 procents fetthalt, som innehåller enbart 0,02 µg D-vitamin/dl.

En bra utgångspunkt är att först lägga grönsaker på tallriken och sedan fylla på med pasta/ris/potatis och kött/fisk/ägg/baljväxter, vilket motsvarar tallriksmodellen. En portion mat är energimässigt oftast tillräckligt. Är hungern större än så kan man lägga upp mer grönsaker. Lördagsgodis är en bra svensk vana. Godis, kakor, glass, snacks och sötade drycker är s k utrymmesmat och bör intas mer sällan, ca 1–2 gånger/vecka. Insatser kring kost omfattar även äthastighet, rutiner i hemmet, val av föda, inköp av mat, strategier för att klara sug etc.

BODIS riktlinjer innehåller användbara tips och rekommendationer vid kostbehandling (Fakta 1) [26] och dessutom

FAKTA 1. Tips om allmänna kostråd

Ät mer av
- frukt
- grönsaker
- fisk

Välj hellre
- fullkornsprodukter
- vegetabiliska fetter
- magra mjölkprodukter

Begränsa intaget av
- godis och bakverk
- söta drycker
- vitt mjöl
- hårda fetter
- rött kött och charkprodukter

Drick
- vatten, som är bästa måltidsdryck och törstsläckare
- max 5 dl mjölk/mjölkprodukter per dag

Sätt upp mål för kostförändringar:
- formulera mål i samtal och tillsammans med barnet
- målet är föräldrarnas ansvar, speciellt för små barn
- sätt endast ett mål i taget
- följ alltid upp
- kostförändringar är en angelägenhet för familjen

Sträva efter en regelbunden måltidsordning:
- frukost, lunch, middag plus 1–2 mellanmål vid bestämda tider
- måltider äts tillsammans med andra
- ät inte någon av måltiderna framför tv:n
- att handla och laga mat är en fråga för alla i hushållet

Tallriksmodellen:
- dela tallriken i tre delar
- varje tredjedel ska innehålla grönsaker, protein (t ex fisk, kyckling, kött) och kolhydrat (t ex potatis, fullkornspasta)
- det ska finnas grönsaker till alla måltider

informationsmaterial på nätet. Livsmedelsverket, Folkhälsoguiden och Västra Götalandsregionens beslutsstöd för fetma tillhandahåller material som kan användas för både hälsofrämjande och behandlande insatser.

Resultat från IDEFICS-studien

IDEFICS-studien (Identification and prevention of dietary- and lifestyle-induced health effects in children and infants) startades i syfte att bidra till ett vetenskapligt underlag för att minska risken för livsstilsrelaterade sjukdomar [31]. Studien har finansierats av EU och omfattar centra i Belgien, Cypern, Estland, Tyskland, Ungern, Italien, Spanien och Sverige (Göteborg) [32]. I studien ingick en kartläggning av barns hälsa med standardiserade metoder och samhällsbaserad intervention med hälsofrämjande och förebyggande insatser mot livsstilsrelaterad ohälsa hos barn och unga. »Hälsoraketen«, en praktisk metodhandbok, är den för Sverige anpassade och vidareutvecklade modellen av IDEFICS [33].

Vid studiens början 2007–2008 undersöktes ca 16 000 barn i åldern 2–9 år [34]. Resultaten visade på stora skillnader i förekomsten av övervikt/fetma. Förekomsten var lägst i Belgien och Sverige 8,7 respektive 10,8 procent, 14–20 procent i Estland, Spanien, Tyskland och Ungern och 23,4 procent på Cypern. Södra Italien skilde sig markant med en förekomst över 40 procent, varav cirka hälften hade fetma [35].

I de inledande studierna visade det sig att föräldrar mycket väl visste vad barn generellt behöver för att må bra, men de var osäkra på sin roll i främjandet av hälsosamma vanor [36]. För barn är det naturligt att föräldrar sätter upp regler hemma, och föräldrar påpekar gärna vikten av regler för god hälsa, men kommunikationen mellan föräldrar och barn är ofta begränsad och reglerna följs inte upp. Det kan förklara varför barn sällan följer regler som har med hälsosamma vanor att göra [37].

Fem frukter eller grönsaker om dagen rekommenderas i många länder, men få barn nådde upp till det. Bland de svenska barnen nådde 14 procent upp till rekommendationerna och låg därmed högst. När det gäller intag av söta drycker, hamburgare och pizza var svenska barns konsumtion i genomsnitt lägre än bland jämnåriga barn från andra länder, och de hade även ett högre intag av fullkornsbröd [38]. Med en poängskala

»Kostvanor kan vara starkt kopplade till aktivitetsvanor, vilket visades i en studie med endast svenska barn. För varje ökad timme framför tv:n ökade läskkonsumtionen med 50 procent.«

bedömdes om barnens kost liknade medelhavsmaten, dvs var rik på frukt, grönsaker, fisk, oliv- och rapsolja, nötter, fullkornsprodukter och innehöll mindre av rött kött och mejeriprodukter. Ett oväntat resultat var att de svenska barnen hade högst poäng. Barn som intog en medelhavslik kost ökade inte sitt BMI och midjemått lika mycket som övriga barn efter två år [39].

Förkärleken för fett och sött varierade. Majoriteten av barn i Ungern och Sverige tyckte mest om sötad juice, medan barnen i Belgien och Tyskland föredrog naturlig, osötad juice. De tyska barnen tyckte mest om kex med hög fetthalt; de svenska barnen föredrog kex med låg fetthalt. Ålder spelade en viktig roll: med stigande ålder föredrog allt fler sötade drycker. Man noterade också ökad risk för övervikt om man gillade söt eller fet mat – mest utpräglat hos flickor [40].

Kostvanor kan vara starkt kopplade till aktivitetsvanor, vilket visades i en studie med endast svenska barn. För varje ökad timme framför tv:n ökade läskkonsumtionen med 50 procent [41]. Därför är det viktigt att ha en helhetssyn vid beteendeförändringar och inte enbart fokusera på kostvanor utan se kopplingen till andra vanor.

Har fredagarna blivit en del av helgen? En studie visade att konsumtionen av socker och sockerrika livsmedel på fredagar inte oväntat låg någonstans mittemellan den på helgerna, då intaget är högre, och vardagarna. Det fanns däremot ingen skillnad i energiintag; barnen verkar alltså kompensera för det högre sockerintaget på helgerna genom att äta mindre av annat, vilket blir en näringsmässigt sämre kost [38].

En kostfaktor som indirekt påverkar energibalansen är hur länge barnet har ammats. Evidensen angående sambandet mellan amning och utveckling av övervikt är inte konklusiv enligt en översikt [42], medan en annan fann övertygande evidens [43]. Vi fann att barn som ammades helt under de första 4–6 månaderna löpte 25 procent mindre risk att bli överviktiga vid 8 års ålder än barn som ammades delvis eller inte alls [44]. En viktig mekanism tycks vara självreglering av ätandet.

Modedieter och konsumtionstrender

Modedieter kan definieras som kostprogram med ivriga förespråkare för att just denna kost löser människors vikt- och hälsoproblem. Ekonomiska incitament kan finnas. Kvällspressen säljer bra med rubriker om snabb och säker viktnedgång med metoder som kan locka (»bacon till frukost«). Denna typ av kost skiljer sig från husmanskost och kost i allmänhet. Några delar kan vara evidensbaserade, andra kan helt sakna vetenskapligt stöd. Utvärderingar av programmen som helhet är få och inte gjorda på lång sikt. Det finns inga utvärderingar av långtidseffekter när det gäller barn och unga. Målgrupperna för modedieterna är inte definierade, och både vuxna och barn med allt från normalvikt till fetma kan anamma dessa dieter. Fetmans multifaktoriella bakgrund beaktas inte, utan man ser kostförändringar som det enda viktiga.

Glykemiskt index (GI) är ett mått på kolhydraters blodsockerhöjande effekt. Ett lågt GI medför att det snabba insulinsvaret hålls nere. Detta skulle kunna betyda att mättnadskänslan blir långvarigare och att sug och småätande begränsas, men det finns inga studier som visar denna effekt. Det finns däremot studier som visar att intag av söta drycker kan kopplas till utveckling av övervikt och fetma [30]. Sockerintag i fly-

tande form ger sannolikt dålig mättnadskänsla och risk för stort kaloriintag. Att begränsa denna typ av intag av sött och att rekommendera kolhydrater med lågt GI (fiberrika grönsaker, fullkorn) bör vara en del i kostbehandlingen av barn med fetma. Speciellt utformad GI-kost rekommenderas inte till barn med fetma [25].

Lågkolhydratkost (LCHF, low carbohydrate high fat) är en diet vars grund är att fett har lågt GI, vilket ger långvarig mättnad. Långtidsnyttan av LCHF har inte studerats hos barn och unga. Däremot har kost med lågt innehåll av kolhydrater och/eller lågt GI jämförts med begränsade portioner. Båda varianterna hade positiv effekt, men den kolhydratfattigare kosten var svårare att upprätthålla i längden [45].

Konsumtionstrenderna i samhället visar en skrämmande utveckling. Konsumtionen av läskedrycker, cider m m har t ex trefaldigats sedan 1980 [46] och ligger i dag på ca 90 liter per person och år. Ökningen verkar dock ha avstannat de senaste 3–4 åren. Sveriges bryggerier rapporterar till och med en lätt tillbakagång (2 procent) i försäljningen av läsk från 2011 till 2012 men samtidigt en försäljningsuppgång på 28 procent av sport- och energidrycker [47]. Intaget av flytande socker har stannat på en alldeles för hög nivå, och en minskning till 1980-talets nivåer verkar osannolik.

Försäljningen av matfetter återspeglar möjligtvis de rådande modedieterna: från 2010 till 2012 ökade försäljningen av smör med 10 procent [48]. Samtidigt minskade försäljningen av lättmargarin ungefär lika mycket. Intaget av mättat fett ökade också under samma period i form av bacon och grädde, som har ökat stadigt sedan 2005. Ingen ökad konsumtion av standardmjölk visas, vilket vore förväntat med tanke på diskussionen i Sverige [46]. Möjligtvis döljs den av en fortsatt nedgång av all mjölkkonsumtion.

Konklusion

Barn med övervikt och fetma är en tickande hälsobomb: det omedelbara problemet är mycket dålig livskvalitet. På sikt, kanske redan i tonåren eller i ung vuxenålder, hotar en rad sjukdomar kopplade till fetma. Extrem fetma och typ 2-diabetes förekommer numera hos tonåringar i Sverige. Det är viktigt att läkare inser vidden av detta problem och engagerar sig i prevention och behandling.

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

LÄS MER Fullständig referenslista Läkartidningen.se

REFERENSER

2. Ogden CL, Carroll MD, Kit BK, et al. Prevalence of obesity and trends in body mass index among US children and adolescents, 1999–2010. JAMA. 2012;307:483-90.
3. WHO. WHO Global Infobase. 22 jan 2014 [citerat 22 jan 2014]. https://apps.who.int/infobase/
5. WHO. Obesity and overweight. WHO Factsheet No 311. 20 jan 2014 [citerat 22 jan 2014]. http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html
6. Västra Götalandsregionen. Handlingsprogram mot övervikt och fetma i Västra Götalandsregionen. Sammanfattning och förslag till genomförande. 22 jan 2014 [citerat 22 jan 2014]. http://www.vgregion.se/upload/Regionkanslierna/HSA/Strategisk%20utvecklingsenhet/Beslutsst%c3%b6d_%c3%b6vervikt%20och%20fetma/Handlingsprogram%20mot%20%c3%b6vervikt%20och%20fetma.pdf
7. Cole TJ, Lobstein T. Extended international (IOTF) body mass index cut-offs for thinness, overweight and obesity. Pediatr Obes. 2012;7:284-94.
8. Ebbeling CB, Pawlak DB, Ludwig DS. Childhood obesity: public-health crisis, common sense cure. Lancet. 2002;360:473-82.
11. Kumanyika S, Jeffery RW, Morabia A, et al. Obesity prevention: the case for action. Int J Obes Relat Metab Disord. 2002;26:425-36.
12. Egger G, Swinburn B. An »ecological« approach to the obesity pandemic. BMJ. 1997;315:477-80.
14. Jain A. Treating obesity in individuals and populations. BMJ. 2005;331:1387-90.
24. Becker W, Lyhne N, Pedersen A, et al. Nordic Nutrition Recommendations 2004 – integrating nutrition and physical activity. 2004:13. Köpenhamn: Nordiska ministerrådet; 2004.
28. Forssell E, Melin A, Laffrensen M, et al; Dietisternas riksförbund, referensgruppen för barnobesitas. Barnobesitasdietister i samverkan (BODIS). Riktlinjer vid kostbehandling av övervikt och fetma hos barn och ungdomar. 22 jan 2014 [citerat 22 jan 2014]. http://drf.nu/filer/BODIS_Kos...pdf?PHPSESSID=82b2b007452063ca2b770564ad1d121e
30. Ludwig DS, Peterson KE, Gortmaker SL. Relation between consumption of sugar-sweetened drinks and childhood obesity: a prospective, observational analysis. Lancet. 2001;357:505-8.
31. WHO. Global strategy on diet, physical activity and health. Geneva: World Health Organization; 2008.
33. Göteborgs universitet/Västra Götalandsregionen. Hälsoraketen – 12 moduler för ett friskare Västra Götaland. http://www.vgregion.se/upload/Folkh%C3%A4lsa/%C3%B6vervikt%20och%20fetma/H%C3%A4lsoraketen.pdf
34. Ahrens W, Bammann K, Siani A, et al. The IDEFICS cohort: design, characteristics and participation in the baseline survey. Int J Obes (Lond). 2011;35(Suppl 1):S3-15.
38. Eiben G. Levnadsvanor – resultat från en europeisk studie. I: Berg C, Magnusson M, redaktörer. Forskning för en friskare generation: Levnadsförhållanden, vanor och hälsosam vikt. Göteborg: Göteborgs universitet; 2012. p. 27-34.
39. Tognon G, Hebestreit A, Lanfer A, et al. Mediterranean diet, overweight and body composition in children from eight European countries: Cross-sectional and prospective results from the IDEFICS study. Nutr Metab Cardiovasc Dis. Epub 17 jul 2013.
40. Lanfer A, Knof K, Barba G, et al. Taste preferences in association with dietary habits and weight status in European children: results from the IDEFICS study. Int J Obes (Lond). 2012;36:27-34.
41. Olafsdottir S, Eiben G, Prell H, et al. Young children's screen habits are associated with consumption of sweetened beverages independently of parental norms. Int J Public Health. Epub 27 apr 2013.
44. Hunsberger M, Lanfer A, Reeske A, et al. Infant feeding practices and prevalence of obesity in eight European countries – the IDEFICS study. Public Health Nutr. 2013;16(2):219-27.

Fortsätt diskutera!

Alla artiklar kan kommenteras på Läkartidningen.se

Utmanande saklig Läkartidningen

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

Checklistor och »crowdsourcing« för ökad patientsäkerhet på akutmottagningen

Checklistor gör det lättare att göra rätt på akuten. Det är tanken bakom en webbplats som lanseras denna månad. Den kommer att innehålla förslag till checklistor om vilken information som bör inhämtas för bedömningen på akutmottagningen. All akutpersonal inbjuds delta i utvecklingsprojektet.

Akutsjukvård är ett komplext och dynamiskt kompetensområde där diagnostik spelar en central roll [1]. Patienter söker, remitteras eller transporteras till akuten på grund av subjektiva (t ex bröstsmärta), objektiva (t ex medvetandesänkning) eller potentiella (t ex misstänkt intoxikation) problem orsakade av någon av närmare 10 000 diagnoser [2]. Huvudsyftet med utredningen på akuten är att, med utgångspunkt i patientens kontaktorsak, bedöma sannolikheten för diagnoser där akut behandling minskar morbiditet och mortalitet [3].

Diagnostiska misstag i akutsjukvården är vanliga [4, 5] och leder till vårdskador, dödsfall och ökade vårdkostnader [6]. Diagnostiska misstag orsakas av [7]:

- systemfaktorer relaterade till arbetsmiljön, t ex tidsbrist, simultana uppgifter, ständiga avbrott [8], oväsen, trötthet
- kognitiva faktorer, dvs bristfällig informationsinhämtning, informationstolkning och kunskap
- »no-fault errors«, t ex en atypisk presentation av en sjukdom eller en patient som inte är samarbetsvillig.

Den vanligaste orsaken till diagnostiska misstag är en kombination av systemfaktorer och kognitiva faktorer, och omkring 40 procent av fallen beror på otillräcklig anamnes- och statustagning [7, 9]. Vår kliniska bedömning av patienter baserar sig på två kognitiva processer, benämnda »system 1« och »system 2« [10].

System 1 innebär att man använder förmågan att känna igen mönster och använda tumregler. Denna process är omedveten, snabb och kräver relativt lite mental energi, men påverkas av emotioner och trötthet. System 1 kan leda läkaren till att för tidigt fastna i en diagnostisk hypotes utan att överväga alternativa hypoteser som också passar med den insamlade informationen, så kallad »premature closure« [4, 7].

I system 2 är den kognitiva processen däremot analytisk, rationell, regelbaserad och mindre felbenägen än i system 1, men också långsammare och mer ansträngande. Det finns ingen beprövad eller validerad strategi för att förebygga diagnostiska misstag som beror på kognitiva faktorer [11].

Modernt säkerhetstänkande i vården accepterar att människor kan göra fel [12]. Strategier för att förbättra vården fokuserar på att utveckla redskap och rutiner som ökar förutsättningarna att göra rätt samt upptäcka misstag innan patienten har skadats [13, 14]. Checklistor används inom flygindustrin sedan 1935 för att förebygga misstag, med dokumenterat positivt resultat [15, 16].

Inom sjukvården kan enkla checklistor och påminnelser öka insättning av farmaka enligt evidensbaserade riktlinjer [17]. En checklista med fem punkter, kopplad till insatser för att ändra arbetskulturen, kan förebygga sepsis vid central venkateterisering, med minskad mortalitet och vårdkostnad som följd [18-20]. Tvärprofessionella flerstegschecklistor kan minska morbiditet och mortalitet vid kirurgiska ingrepp [21-23]. Checklistor har också nyligen föreslagits som redskap för att minska diagnostiska misstag [6, 24, 25].



Illustration: Colourbox

Upphovsmakarna bakom checklistor som ska göra det lättare att göra rätt på akuten vill att projektet utvecklas genom »crowdsourcing«. Akutpersonal uppmanas därför att delta på projektets webbplats.

Vid diagnostik har checklistor potential att minska risken för »premature closure« genom att förebygga bristfällig informationsinhämtning och få läkaren att överväga de viktigaste diagnoserna där akut behandling minskar morbiditet och mortalitet. Checklistor kan även minska inverkan av systemfaktorer genom att hjälpa läkaren att hålla tråden trots tidsbrist, avbrott, flera samtidiga arbetsuppgifter (»multitasking«) och trötthet. De kan på så sätt höja »lägstanivån« i diagnostiken.

Utmaningen vid skapandet av checklistor är att hitta en balans mellan alltför få punkter (risk för bristfällig informationsinhämtning) och alltför många (minskad arbetseffektivitet och användarvänlighet). Det är även väsentligt att hitta ett format som maximerar användarvänligheten och ökar användningen i klinisk praxis [26].

»Crowdsourcing« är en process där en stor grupp människor bidrar till genomförandet av ett projekt [27]. Wikipedia – ett internetbaserat, kollaborativt uppslagsverk som omfattar mer än 30 miljoner artiklar på över 280 språk [28] – är en produkt av crowdsourcing. Wikipedia har kritiserats för att artiklarna inte är skrivna exklusivt av experter [29], men flera studier talar för att artiklarna har hög kvalitet [t ex 30]. Crowdsourcing drar nytta av den kollektiva intelligens som uppstår då många individer bidrar [31]. Kollektiv processutveckling kan dessutom främja användningen av processen i vardagen [26].

I början av mars 2014 kommer vi att på webbplatsen ‹http://www.lucem.info› lägga ut förslag till checklistor för de vanligaste kontaktorsakerna på akutmottagningen. Checklistorna innehåller punkter om vilken information som bör inhämtas för bedömningen på akutmottagningen. De fokuserar på information som kan inhämtas snabbt, billigt och minimalinvasivt, nämligen anamnes, status, vanliga blodprov, EKG, ultraljud och urinsticka.

I checklistorna ingår även »can't miss«-diagnoser, som måste övervägas på ett medvetet sätt (system 2).

Tanken med checklistorna är att hjälpa läkaren att förebygga »premature closure« och

ERIC DRYVER
överläkare, akutkliniken, Skånes universitetssjukhus, Lund
e_dryver@hotmail.com

GUDMUNDUR JOHANNSSON
specialist i akutsjukvård, Landspítali, Reykjavik

ARASH MOKHTARI
ST-läkare i internmedicin

DAVID LARSSON
ST-läkare i akutsjukvård

ARDAVAN KHOSHNOOD
AT-läkare

ULF EKELUND
docent, överläkare, Akutkliniken; de fyra sistnämnda finns alla vid Skånes Universitetssjukhus, Lund

andra kognitiva fallgropar inom system 1, samt att motverka negativa effekter av systemfaktorer på akutmottagningen. Checklistorna ska helt enkelt göra det lättare att göra rätt. På ‹http://www.lucem.info› lägger vi även ut motiveringar baserade på den medicinska litteraturen till innehållet i checklistorna, och beskriver hur den inhämtade informationen förändrar sannolikheten för de viktiga diagnoserna.

»Checklistorna ska helt enkelt göra det lättare att göra rätt.«

Vi uppmanar härmed alla som arbetar på akutmottagningar, i Sverige och utomlands, att ladda ned dessa checklistor och delta i utvecklingsprojektet genom att komma med synpunkter på innehåll, format och användarvänlighet. Checklistorna kommer sedan regelbundet att uppdateras med hjälp av dessa synpunkter och nya vetenskapliga rön. Vi är övertygade om att dessa checklistor, optimerade med hjälp av crowdsourcing, kan bidra till att förbättra vårdkvalitet och patientsäkerhet på våra akutmottagningar.

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

REFERENSER

6. Newman-Toker DE, Pronovost PJ. Diagnostic errors – the next frontier for patient safety. JAMA. 2009;301:1060-2.
9. Kachalia A, Gandhi TK, Puopolo AL, et al. Missed and delayed diagnoses in the emergency department: a study of closed malpractice claims from 4 liability insurers. Ann Emerg Med. 2007;49:196-205.
10. Croskerry P. A universal model of diagnostic reasoning. Acad Med. 2009;84:1022-8.
15. Gawande A. The checklist manifesto – how to get things right. New York, NY: Metropolitan Books; 2009.
24. Ely JW, Graber ML, Croskerry P. Checklists to reduce diagnostic errors. Acad Med. 2011;86:307-13.

LÄS MER Fullständig referenslista Läkartidningen.se

23 läkare om omskärelse av små pojkar:

Läkarförbundet bör inta en mer ödmjuk hållning



Foto: Colourbox

Författargruppen nedan anser att ordföranden i Läkarförbundets etik- och ansvarsråd indirekt likställer rituell manlig omskärelse med barnaga.

I avsaknad av entydig medicinsk evidens borde den svenska läkarprofessionens främsta företrädare inta en mer ödmjuk hållning när det gäller omskärelse av små pojkar. Det skriver 23 läkare i denna reaktion på ett ställningstagande av Läkarförbundets etik- och ansvarsråd.

Vi har med stor förvåning tagit del av Läkarförbundets etik- och ansvarsråds ställningstagande, kommunicerat bland annat via dess ordförande Thomas Flodins »Signerat« i LT 5/2014 (sidan 127).

Läkarförbundets företrädare antyder att rituell omskärelse av små pojkar borde förbjudas och ersättas av för förbundet mer tilltalande symboliska ritualer (godkända av dess representanter, förmodar vi). Läkarförbundet åtar sig därmed oombett uppgiften att definiera judisk och muslimsk identitet och att förklara för Sveriges judar och muslimer vilka trossatser som är relevanta i dag. I artikeln görs även den osakliga jämförelsen med kvinnlig könsstympning (som inte har stöd i någon religion och inte har några påvisbara medicinska fördelar, enbart nackdelar).

Retoriskt ställs frågan om det finns någon principiell skillnad mellan denna olagliga form av kvinnomisshandel och det för judar och muslimer centrala religiösa påbudet att omskära sina pojkar. I sin argumentation fortsätter Flodin med att indirekt likställa rituell manlig omskärelse med barnaga och pekar därmed ut alla judiska och muslimska föräldrar med omskurna barn som förövare och barnmisshandlare.

Den av Flodin omnämnda danska studien från 2013, där man fann en 5-procentig komplikationsfrekvens efter manlig omskärelse på sjukhus, har flera metodologiska tillkortakommanden och bygger på ett litet antal rapporterade fall [1]. Det är bland annat oklart hur komplikationerna fördelade sig i olika åldersgrupper, och urvalet är inte representativt för helheten av manliga omskärelser. Komplikationsfrekvensen är därmed svår att tolka och generaliserbarheten låg.

Flodin bortser också från den nyligen publicerade, gedigna kunskapsgenomgången från American Academy of Pediatrics [2]. Den anger betydligt lägre risksiffror vid omskärelse av nyfödda pojkar, och att komplikationsrisken ökar avsevärt vid omskärelse av äldre barn. Etik- och ansvarsrådets förslag att vänta med rituell omskärelse till 12 års ålder skulle alltså med största sannolikhet innebära en betydligt högre komplikationsfrekvens.

Om syftet med Läkarförbundets ställningstagande är att reducera de medicinska ris-

MARIA ALTMAN
med dr, ST-läkare i barn- och ungdomsmedicin, Astrid Lindgrens barnsjukhus, Karolinska universitetssjukhuset
maria.altman@ki.se
DANIEL ALTMAN, docent, specialistläkare i obstetrik och gynekologi, Stockholms UroGyn Mottagning
BJÖRN FISCHLER, docent, överläkare, Astrid Lindgrens barnsjukhus, Karolinska universitetssjukhuset
BENGT BJÖRKSTÉN, professor, barnläkare; ordförande i Svenska barnläkarföreningen 1990–1992; ordförande i nordisk pediatrisk förening 1992–2000
ANNETTE BRUCHFELD, docent, överläkare, njurmedicinska kliniken, Karolinska universitetssjukhuset
FELIX BÖHM, med dr, specialistläkare i kardiologi, Karolinska universitetssjukhuset
CECILIA CHRAPKOWSKA, ST-läkare i barn- och ungdomsmedicin, Astrid Lindgrens barnsjukhus, Karolinska universitetssjukhuset
MIKAEL FINDER, ST-läkare i barn- och ungdomsmedicin, Astrid Lindgrens barnsjukhus, Karolinska universitetssjukhuset
YIGAEL FINKEL, professor, barnläkare, Sachsska barn- och ungdomssjukhuset, Stockholm
MÄRIT HALMIN, ST-läkare i anestesi och intensivvård, Danderyds sjukhus
MATS HEYMAN, docent, överläkare, Astrid Lindgrens barnsjukhus, Karolinska universitetssjukhuset
ADAM ILICKI, med dr, överläkare, Astrid Lindgrens barnsjukhus, Karolinska universitetssjukhuset
ROBIN KAHN, med dr, barnläkare, barn- och ungdomsmedicinska kliniken, Skånes universitetssjukhus, Lund
DIANA KARPMAN, professor, avdelningen för pediatrik, Lunds universitet; barn- och ungdomsmedicinska kliniken, Skånes universitetssjukhus, Lund
MIRIAM KATZ-SALAMON, docent, kvinnors och barns hälsa, Karolinska institutet
HUGO LAGERCRANTZ, senior professor, Astrid Lindgrens barnsjukhus, Karolinska universitetssjukhuset
THOMAS MÅRTENSSON, barnläkare, Södertälje sjukhus AB
HENRY NISELL, docent, överläkare, Karolinska universitetssjukhuset
HANS ROSLING, professor, specialist i invärtesmedicin
IHSAN SARMAN, med dr, överläkare, Sachsska barn- och ungdomssjukhuset, Stockholm
DIRK WACKERNAGEL, med dr, barnläkare/neonatolog, Astrid Lindgrens barnsjukhus, Karolinska universitetssjukhuset
GÖRAN WENNERGREN, professor, barnläkare, Drottning Silvias barn- och ungdomssjukhus, Göteborg; ordförande i Svenska barnläkarföreningen 2006–2008
MICHAEL WILCZEK, tf medicinsk redaktionschef, Läkartidningen; doktorand, Karolinska institutet

kerna vid omskärelse av pojkar genom senareläggning till tonåren så strider alltså förslaget mot nuvarande kunskapsläge. Denna logiska tankevurpa förefaller dock inte bekymra Flodin och Läkarförbundet. Om komplikationer vid omskärelse ökar med åldern blir nämligen den självklara förlängningen av resonemanget att all omskärelse på icke-medicinsk grund likställs med kvinnlig könsstympning och därmed borde förbjudas.

Att man är på kollisionskurs med Världshälsoorganisationen, som rekommenderar manlig omskärelse i såväl industrialiserade som utvecklingsländer på grund av ett flertal hälsovinster, är inte heller något som nämns.

Om det drivande motivet till Läkarförbundets ställningstagande är barnets autonomi och rätt att själv få avgöra religionstillhörighet bör man i logikens namn förbjuda alla former av religiöst inkluderande innan barnet är myndigt. Oss veterligen har Läkarförbundets etik- och ansvarsråd inte förespråkat förbud av barnadop inom de olika kristna samfunden.

»Att man är på kollisionskurs med Världshälsoorganisationen ... är inte heller något som nämns.«

Vi anser oss därför kunna dra slutsatsen att principen om alla barns rätt till religiös autonomi inte står i centrum för dess omsorg om judiska och muslimska gossar. Eller anser man att autonomiprincipen bara ska gälla judiska och muslimska barn?

I avsaknad av entydig medicinsk evidens borde den svenska läkarprofessionens främsta företrädare inta en mer ödmjuk hållning och inte låta sig företrädas av debattörer som, med en envishet gränsande till enfald, systematiskt bortser från vetenskap som inte stämmer överens med deras egen världsåskådning.

Vad gäller eventuell lagstiftning har åtminstone integrationsminister Erik Ullenhag tänkt igenom den centrala frågan: »... jag är inte beredd att ta initiativ till lagändringar som innebär att majoritetssamhället ska berätta för judar och muslimer att de har drabbats av övergrepp när de själva inte uppfattar att deras rättigheter är kränkta« (DN Debatt, 18 november 2011).

REFERENSER

1. Thorup J, Thorup SC, Ifaoui IB. Complication rate after circumcision in a paediatric surgical setting should not be neglected. Dan Med J. 2013;60:A4681.
2. American Academy of Pediatrics Task Force on Circumcision. Male circumcision. Pediatrics. 2012;130:e756-85.

REPLIK:

Ett omtag i frågan om omskärelse

Läkarförbundet anser i korthet att manlig omskärelse inte bör förbjudas, men att den som omskärs själv bör få ta ställning till om omskärelse ska göras. Informerat samtycke av patienten anses i många medicinska sammanhang vara nödvändigt. Vi anser att det bör tillämpas även för denna operation, som primärt sker av religiösa och kulturella och inte av medicinska skäl.

Informationen bör innehålla en så saklig beskrivning som möjligt av risker och obehag/smärta som kan uppstå vid omskärelse. I den aktuella danska studien var komplikationsrisken 5,1 procent (»significant complications«) vid uppföljning av 315 operationer på Rigshospitalet i Köpenhamn. Översatt till svenska förhållanden skulle av de mer än 3 000 omskurna ca 150 pojkar varje år drabbas av mer eller mindre allvarliga komplikationer. Även om denna risk kanske bara är hälften så stor kommer 75 pojkar varje år att drabbas av komplikationer efter ett kirurgiskt ingrepp på deras friska könsorgan som de tvingats genomgå av religiösa skäl. En systematisk uppföljning av komplikationsfrekvensen vid omskärelse i Sverige via Socialstyrelsen vore önskvärd och välkommen.

»... vilken risknivå anser artikelförfattarna vara acceptabel för att tillgodose ett religiöst påbud?«

Risken är kanske lägre vid operation på spädbarn, men vilken risknivå anser artikelförfattarna vara acceptabel för att tillgodose ett religiöst påbud? I livshotande situationer kan de flesta acceptera en operation med hög risk. Omvänt torde de flesta vara obenägna att acceptera även en låg risk vid ett ingrepp utan medicinska fördelar (för denna åldersgrupp).

En symbolisk omskärelse skulle på samma sätt som barndop sakna medicinska risker och inte innebära en irreversibel kirurgisk åtgärd. Den förordas av bland andra Svenska barnläkarföreningen. Vi tycker att det ur ett barnperspektiv kan vara ett alternativ i avvaktan på barnets eget beslut om omskärelse.

En välkänd folkpartist, Bengt Westerberg, före detta socialminister, skrev följande om omskärelse i tidskriften Sans: »Men varför skära i småpojkars penisar och inte i vuxna mäns? Ingen vet, men en naturlig förklaring är att små gossebarn inte kunde protestera.«

Thomas Flodin
ordförande i Läkarförbundets etik- och ansvarsråd
thomas.flodin@slf.se



MER DEBATT PÅ LÄKARTIDNINGEN.SE

Kritik mot svensk journalstudie:
Det ska vara svårt att knarka, men lätt att sluta

»Den triviala slutsatsen av den publicerade studien kan antagligen kort sammanfattas såhär: Det går sämre för patienter som är sjukare än för dem som är mindre svårt sjuka, även vid sjukdomstillståndet opiatnarkomani. Det är svårförståeligt att Läkartidningen kan publicera rapporten. Vetenskapligt sett går det väl att rycka på axlarna. Forskning är som evolutionen: Giltiga, reproducerbara resultat står sig i långa loppet, medan annat blir brus som snabbt faller i glömska. I det här fallet finns dock anledning att tydliggöra felaktigheterna i slutsatserna. Det finns nämligen en allvarlig risk för att behandlingspolicyn på svenska mottagningar påverkas av dessa 'forskningsdata' på ett sätt som kan få ödesdigra konsekvenser.«

***Markus Heilig**, professor, klinisk forskningschef, National Institute on Drug Abuse, Bethesda, MD*



Replik till Markus Heilig:
En aktiv misstolkning av metod och resultat

»Vi är tacksamma för att Markus Heilig har kommenterat vår artikel i LT 5/2014 (sidorna 147-9), vilket ger en möjlighet till fördjupad diskussion och några förtydliganden. Vi skulle dock ha uppskattat om han hade läst artikeln lite mer noggrant och inte aktivt misstolkat vår metod och våra resultat.«

»Vi vill skifta fokus i debatten från att bara diskutera preparat och doser till att diskutera hur vi också kan förbättra det psykosociala omhändertagandet av dessa patienter, och därmed förbättra behandlingsresultaten och patienternas rehabilitering. Vi tycker att vi genom vårt långa kliniska arbete, och nu även genom forskning, har hittat en möjlighet att ge bättre vård till drogberoende patienter.«

***Orsolya Hoffmann**, med dr, överläkare, **Fredrik Frisell**, överläkare; båda Beroendecentrum, psykiatriska kliniken, Mälarsjukhuset, Eskilstuna, **Tomas Ljungberg**, docent, leg läkare, psykiatriska kliniken, Nyköpings lasarett; Centrum för klinisk forskning, Eskilstuna, Uppsala universitet*

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

Tricket som kan manipulera medicinetiken

Många kommer säkert ihåg kongressledamoten Todd Akin, som under den amerikanska valkampanjen 2012 påstod att våldtagna kvinnor inte kan bli gravida. Eftersom påståendet baserades på en något avvikande idé om kvinnans reproduktion var det enkelt för en medicinskt utbildad person att tillbakavisa påståendet.

Men varför påstod Akin något som för de flesta är uppenbart orimligt? Ett möjligt och välvilligt svar är följande: Vi vet att Akin är abortmotståndare. Även bland vissa abortmotståndare uppfattas dock graviditet som följd av våldtäkt som ett undantag mot ett abortförbud. Akins avsikt var sannolikt att eliminera eller åtminstone minska utrymmet för undantag. Akin var vidare sannolikt medveten om att hans parti officiellt accepterade detta undantag. För Akin var frågan därför hur han skulle kunna krympa utrymmet för undantag utan att komma i konflikt med partiets officiella värderingar.

Etiska resonemang baserar sig på både värde- och fakta-aspekter. Eftersom Akin inte ville komma i konflikt med de officiella värderingarna fanns endast en möjlighet kvar: att ändra på fakta-aspekten – i detta fall reproduktionsfysiologin. Akin lyckades helt enkelt att bevara sin personliga värdering genom bedömningen av fakta-aspekten. Han uppnådde därmed två saker: 1) han dolde sin egen värdering; 2) han undvek (därmed) att komma i konflikt med sitt partis officiella värderingar. Men trots sin etiska kreativitet lyckades Akin inte i sitt uppsåt. Det värdeimpregnerade faktapåståendet var så uppenbart orimligt att Akin fick dra tillbaka det.

Men frågan är om Akins procedur, här benämnt Akin-tricket, också används när man fattar beslut inom hälso- och sjukvården – om än på ett mer sofistikerat sätt? En läkare måste följa de officiella värderingarna som kommer till uttryck i hälso- och sjukvårdslagstiftning, etiska principer, läkarregler etc. Men låt oss anta att en läkare har egna personliga värderingar som strider mot de officiella – exempelvis att han eller hon är emot abort. Frågan är då om det är möjligt att dessa personliga värderingar impregnerar bedömningen av fakta-aspekter, eller att det blir så uppenbart orimligt som i fallet Akin. För att besvara frågan, låt oss undersöka beviljandet av aborter 1946–1965. Under denna period var många läkare abortmotståndare [1].

Redan 1938 fick vi i Sverige en abortlag som tillät abort på vissa indikationer: medicinska, rasbiologiska och humanitära [1]. Det ledde emellertid inte till en nämnvärd ökning av legala aborter, och antalet illegala aborter var fortfarande högt. År 1946 tillkom därför en socialmedicinsk indikation som möjliggjorde abort ifall kvinnan kunde få det att verka troligt att fullföljandet av graviditeten skulle äventyra hennes sociala välfärd. Två läkare skulle bedöma om det fanns indikation för att bevilja abort. Men antalet aborter med två-läkarintyg var mycket lågt fram till 1965 [2]. Därefter ökade plötsligt antalet aborter, och det trots att nya lagen trädde i kraft först 1 januari 1975.



TRO DET ELLER EJ

Än i dag finns kliniska beslutsfattare beredda att trixa med argumenten för att synliggöra sådant som inte finns.

Illustration: Fotolia/IBL

Abortlagstiftningen från 1946 skulle sannolikt ha kunnat tillämpas under perioden 1946 till 1965 på samma sätt som den tillämpades från 1966 till 1974. Hur kan man då förklara restriktiviteten med att bevilja aborter under första perioden? Sannolikt är förklaringen till restriktiviteten att många läkare personligen var emot abort [1]. Men hur skulle man kunna tänka sig att läkarna omedvetet fick in sina egna värderingar i bedömningen av den abortsökande kvinnan? Låt oss se närmare på hur detta skulle kunna ha gått till.

Om en kvinna sökte abort av sociala skäl blev bedömningen av hennes trovärdighet central. Bedömdes kvinnan som trovärdig när hon beskrev de sociala följderna av att fullfölja graviditeten beviljades abort. Men bedömdes kvinnan som icke-trovärdig avslog man. Låt oss anta att jag som läkare var emot abort och att jag ville hindra en abortsökande kvinna från att genomföra den. Låt oss dessutom anta att jag ville undvika att komma i konflikt med de officiella värderingarna och därmed risken att bli anmäld. Jag skulle då precis som Akin kunna låta mina egna personliga värderingar färga bedömningen av kvinnans trovärdighet – en fakta-aspekt. Jag skulle i så fall komma fram till att kvinnan inte var trovärdig och därmed avslå hennes önskemål.

Av olika anledningar ändrades samhällets syn på abort kring 1965, och även läkares värderingar påverkades [1]. Läkarnas ändrade värderingar gjorde att man nu började bedöma de abortsökande kvinnorna som trovärdiga. Emellertid uppfattades de stora regionala skillnaderna i beviljandet av abort som godtyckliga, vilket bidrog till den ändrade abortlagstiftningen [1].

Godtyckligheten var dock ett resultat av skillnader mellan de olika läkarnas egna värderingar.

Varför skulle läkare behöva använda sig av denna sofistikerade form för Akin-trick? Möjligt svar: Läkarna lyckades på detta sätt dölja sina egna privata värderingar, de undvek att komma i konflikt med de officiella värderingarna och kunde därmed inte anklagas för försummelse. En följdfråga är varför det fanns ett behov för att dölja sina privata värderingar. Möjligt svar: I Sverige fanns/finns ingen tradition av samvetsklausuler. Annat möjligt svar: Sverige har en stark rättspositivistisk tradition, speciellt i akademiska kretsar, vilken ofta medfört att man ser det som omöjligt att rationellt diskutera privata värderingar: de enda »giltiga« värderingarna är de officiellt sanktionerade och i övrigt bör en intellektuellt hederlig person vara värdeneutral [3]. När egna personliga värderingar kom i konflikt med officiella hade svenska läkare sannolikt lärt sig att gilla läget och på ett kreativt sätt undvika att öppet redovisa egna värderingar och samvetsreservationer.

Även om det här refereras till ett »trick«, och därmed antyds att det skulle handla om medveten manipulation, används tillvägagångssättet förmodligen ofta omedvetet – som tyst kunskap och färdighetskreativitet som ingår i det vi kallar beprövad erfarenhet. Akin-tricket är snarare ett illusionsnummer där även illusionisten förs bakom ljuset – ett självbedrägeri där man i egna ögon kan framstå som värdeneutral. Men det är just detta som var, och är, problemet. Om både läkaren och patienten förs bakom ljuset omöjliggörs adekvat information, genuina samråd och patientens delaktighet i beslutsfattandet.

Det intressanta är förstås frågan huruvida Akin-tricket används i dag. Skulle det exempelvis kunna förklara palliativa läkares restriktivitet med att erbjuda sederingsterapi [4-5]? Personliga värderingar kommer ofta tydligast till uttryck i situationer som abort och vård i livets slutskede. Men Akin-tricket skulle sannolikt kunna användas i en rad andra situationer där läkarens egna värderingar kan komma i konflikt med officiella värderingar. Förmynderi över den beslutskapabla patientens eget bästa – så kallad paternalism – är numera i strid med patientens lagstiftade rätt till självbestämmande. Men även paternalistiska beslut skulle kunna döljas med hjälp av det sofistikerade Akin-tricket.

Akin-tricket skulle i princip kunna tillämpas vid en lång rad av bedömningar: är patienten sjuk eller har patienten ett medicinskt behov (av utredning och behandling), hur mycket lider patienten, fungerar den givna behandlingen, behöver patienten vara sjukskriven, finns det ett orsakssamband, finns det indikation för prenataldiagnostik och abort, finns det indikation för kejsarsnitt, är patienten beslutskapabel och trovärdig? etc. Dessa är alla empiriska aspekter där det finns en möjlighet att värdeimpregnera bedömningen och därmed det medicinska beslutet. Det är därför angeläget att undersöka om Akin-tricket används i dag och, i bekräftade fall, vilka konsekvenser det får.



Illustration: Fotolia/IBL

Niels Lynøe
professor, Centrum för hälso- och sjukvårdsetik, Karolinska institutet, Stockholm

LÄS MER Fullständig referenslista Läkartidningen.se

RECENSIONER

John Keats – läkare, poet och patient

ETT NAMN SKRIVET I VATTEN
Romantikens medicin i John Keats poesi
255 sidor
Författare: Carl Lindgren
Förlag: Carlssons; 2013
ISBN 978-91-7331-601-9



Foto: Giovanni Dall'Orto

Många läkare har haft en stark litterär ådra. John Keats är i dag känd som poet från det tidiga 1800-talets romantik. Kanske associerar någon till dikttiteln »Ode till en näktergal« eller till de samtida Shelley och Byron. Men att Keats var utbildad läkare är nog obekant för de flesta. Barnläkaren Carl Lindgren lyfter i en fascinerande bok fram de olika sidorna hos Keats och ger samtidigt en lärd kulturhistorisk överblick över den tid som Keats levde i.

I senare tids litteratur hittar man regelbundet blinkningar till Keats, till exempel i titeln till Hjalmar Gullbergs kända dikt »Till en näktergal i Malmö«, skriven en majnatt i en sjukhussäng på Malmö allmänna sjukhus.

John Keats (1795–1821) kom från enkla förhållanden. Pappan förestod ett hyrkuskställe i utkanten av London men föll av en häst och skadades dödligt när John var 8 år. Mamman dog i tuberkulos när John var 14.

Trots de enkla förhållandena fick John god skolgång med klassiska ämnen som latin och grekiska. Vid knappt 16 års ålder fick han börja som lärling hos en praktiserande läkare. Lärlingstiden avslutades med praktik på The United Hospitals (Guy's och St Thomas' Hospitals). 1816 avlade han examen för den lägsta rangen av läkare. Därefter fortsatte han på Guy's för att utbilda sig till »surgeon«.

Vid sidan av utbildningen till läkare ägnade Keats dock alltmer tid åt litteraturen. Efter hand tog de litterära ambitionerna helt överhanden. »Poems« publicerades 1817 varefter arbetet med »Endymion« började, verseposet som inleds med den vackra raden »A thing of beauty is a joy for ever«.

John och hans yngre bror flyttade nu från centrala London till Hampstead norr om stadskärnan. Det blev dock tydligt att brodern led av samma sjukdom som mamman hade dött av, och John fick vårda även sin bror fram till döden.

I Hampstead mötte John Keats sin stora kärlek, artonåriga Fanny Brawne, men snart visade också John tecken på tuberkulos och blev gradvis allt sjukare. Hösten 1820 reste han till Rom, i hopp om att klimatet skulle ge bättring. En vän, konstnären Joseph Severn, var hans reskamrat och vårdare men sjukdomsförloppet var obevekligt och Keats dog i februari 1821. Lägenheten vid Spanska trappan är i dag museum.

Keats ligger begravd på icke-katolska kyrkogården i Rom. I graven intill vilar Joseph Severn, konstnären som följde Keats till Rom och som till skillnad från Keats fick ett långt liv.

Varför då bokens titel »Ett namn skrivet i vatten«? Jo, boktiteln kommer från inskriptionen på Keats gravsten: »Here lies one whose name was writ in water«. Betydelsen har varit föremål för olika tolkningar, men Carl Lindgren menar att Keats troligen har hämtat formuleringen från en replik i en 1600-talspjäs: »All your better deeds shall be in water writ, but this in marble.«

Göran Wennergren
professor, överläkare, Drottning Silvias barn- och ungdomssjukhus, Göteborg
goran.wennergren@pediat.gu.se

Läkarkarriär.se

SVERIGES LEDANDE ANNONSFORUM FÖR LEDIGA LÄKARTJÄNSTER

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

	Ansökningstiden utgår	Annons i nr
AKUTSJUKVÅRD		
Läkare, Akutkliniken, Landstinget Östergötland, Linköping, Motala	14/4	11
ALLERGISJUKDOMAR		
Dermatolog, neurolog, allergiolog, ortoped och barnläkare, Solna Specialistcenter, Solna		9-10
ALLMÄNMEDICIN		
Distr-läkare Vidarklinikens vårdcentral, Järna		11
Allmänläkare Feelgood Vårdcentral, Stockholm, Göteborg		11
Allmänspecialist/ST-läkare Lyckeby Vårdcentral, Lyckeby		8
Distr-läkare Vårdcentralen, Fjärås		11
Distr-läkare Vidarklinikens vårdcentral, Järna		11
Kollegor primärvården och psykiatri, Psykiatrisk studiemottagning på Sophiahemmet, Stockholm		8
Professor/spec-läkare Umeå universitet, Umeå	19/3	9-10
Spec-läkare allmänmedicin eller geriatrik, Hemsjukvården, Borlänge	30/3	8
Spec-läkare Herrestad vårdcentral, Uddevalla	9/4	11
Spec-läkare Källstorp vårdcentral, Trollhättan	16/4	11
Spec-läkare Primärvården, Landstinget Dalarna	2/4	11
Spec-läkare Säröledens Familjeläkare, Billdal		9-10
Spec-läkare Transmedica, Gävleboreg		8
Spec-läkare, Försvarsmakten, nationellt och internationellt		11
Spec-läkare/vik Distr-läkare, Doktor Kom hem, Stockholm		8
ANESTESI- OCH INTENSIVVÅRD		
Överläkare Lycksele lasarett, Lycksele		11
Overlege Sykehuset Østfold, Moss, Norge	30/3	9-10
Sektionschef/läkarchef Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Gbg	12/3	9-10
Spec-läkare REMEO Stockholm, AGA Gas AB, Linde Healthcare, Stockholm		8
Spec-läkare, Försvarsmakten, nationellt och internationellt		11
BARN- OCH UNGDOMSMEDICIN		
Diabetolog samt Spec-läkare, DEMO-sektionen, Astrid Lindgrens Barnsjukhus, Stockholm		9-10
Disputerad spec-läkare, Barn- och ungdomsssjukhuset, Landstinget Östergötland, Linköping	24/3	11
BARN- OCH UNGDOMSPSYKIATRI		
Överläkare BUP Sollentuna, Stockholm		9-10
Överläkare BUP-kliniken, Landstinget Östergötland, Norrköping	6/4	11
Överläkare Ungdomspsykiatriskt Forskningscentrum och BUP FUNK, Stockholm		11
FÖRETAGSHÄLSOVÅRD		
Företagsläkare, HeLahälsan, Hedemora o Ludvika	14/3	9-10
GERIATRIK		
Geriatriker Södra Älvsborgs Sjukhus	31/3	11
Spec-läkare allmänmedicin eller geriatrik, Hemsjukvården, Borlänge	30/3	08
HUD- OCH KÖNSSJUKDOMAR		
Dermatolog, neurolog, allergiolog, ortoped och barnläkare, Solna Specialistcenter, Solna		9-10
Överläkare/MLA, Danderyds Sjukhus AB, Stockholm	26/3	11
Spec-läkare, Hudläkare eller Neurolog, Läkarhuset Munkbron, Sthlm		8
INTERNMEDICIN		
Overlæger (två) Patientcentret, Steno Diabetes Center, Danmark	17/3	11
Överläkare/Spec-läkare kardiologi och internmedicin, Lasarettet, Landskrona		9-10
Underläkare Oskarshamns sjukhus, Oskarshamn	21/4	11
KARDIOLOGI		
Överläkare, Medicinkliniken, Sundsvall		8
Överläkare/Spec-läkare kardiologi och internmedicin, Lasarettet, Landskrona		9-10
KÄRLKIRURGI		
Sektionschef/kärlkirurg Thorax-kärlkliniken Landstinget Östergötland, Linköping	23/3	11
KIRURGI		
Gastrokirurg/overlege Helgelandssykehuset, Mo i Rana, Norge	16/3	9-10
Överläkare Alingsås lasarett, Alingsås	12/3	9-10
Överläkare/Spec-läkare (två) Sahlgrenska Universitetssjukhuset	26/3	11
Overlege Universitetssykehuset Nord-Norge	17/3	9-10
Spec-läkare, Försvarsmakten, nationellt och internationellt		11
KLINISK FYSIOLOGI		
Överläkare NU-sjukvården, Trollhättan	12/3	9-10
Spec-läkare och biomedicinsk anakytiker, Södersjukhuset, Sthlm	4/4	11
KLINISK PATOLOGI- CYTOLOGI		
Avdelingsleder/avdelingsoverlege Nordlandssykehuset, Bodø, Norge	14/3	8
LUNGSJUKDOMAR		
Överläkare, Medicinkliniken, Ljungby		9-10
Spec-läkare/överläkare, Västmanlands sjukhus, Västerås		9-10
MEDICINSK GASTROENTEROLOGI OCH HEPATOLOGI		
Gastroenterolog, NU-sjukvården NÄL, Trollhättan	12/3	9-10
NEUROLOGI		
Dermatolog, neurolog, allergiolog, ortoped och barnläkare, Solna Specialistcenter, Solna		9-10
Överläkare Medicinkliniken, Ljungby		11
Överläkare/Spec-läkare, sektionsansvarig, NU-sjukvården, Trollhättan	12/3	9-10
Spec-läkare, Hudläkare eller Neurolog, Läkarhuset Munkbron, Stockholm		8
NEURORADIOLOGI		
Overlaege med ansvar for neuroradiologi til Esbjerg, Danmark	17/3	8
OBSTETRIK OCH GYNEKOLOGI		
Gynekolog, Fertilitets- och IVF-mottagningen, Sophiahemmet, Stockholm	28/3	11
Överläkare/spec-läkare (två) Akademiska sjukhuset, Uppsala		11
Overlege Finnmarkssykehuset, Kirkenes, Norge	24/3	9-10
Seksjonsoverlege, IVF-klinikken, Fertilitetssenteret, Helse Fonna, Norge	23/3	11
Spec-läkare/bitr överläkare (LUS), Danderyds Sjukhus, Stockholm		8
ONKOLOGI		
Avdelingssjef og Onkologer, Sykehuset Østfold, Kalnes, Norge		11
Onkolog, Västerviks sjukhus, Onkologiska kliniken, Strålningsfysik, Västervik, Kalmar		11
Överläkare/spec-läkare Universitetssjukhuset, Linköping	31/3	11
ÖRON-, NÄS- OCH HALSSJUKDOMAR		
Spec-läkare/Överläkare Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Göteborg	17/3	9-10
ORTOPEDI		
Dermatolog, neurolog, allergiolog, ortoped och barnläkare, Solna Specialistcenter, Solna		9-10
Professor/överläkare Göteborgs universitet, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Göteborg	31/3	11
Spec-läkare Karolinska Universitetssjukhuset, Stockholm	25/3	11
PSYKIATRI		
Kollegor primärvården och psykiatri, Psykiatrisk studiemottagning på Sophiahemmet, Stockholm		8
Överläkare Haninge psykiatriska heldygnsvård, Stockholm	12/3	9-10
Överläkare Psykiatri för barn och unga vuxna, Örebro		8

Överläkare Vuxenpsykiatri öppenvård norra/västra Dalarna	31/3	8
Överläkare, Remiss och konsultationsteamet, Allmänpsykiatriska mottagningen City, Stockholm	26/3	11
Psykiater Mobila akutenheten, Norra Stockholms psykiatri, Sthlm	13/3	9-10
Psykiater Transmedica, Danmark		9-10
Spec-läkare, Försvarsmakten, nationellt och internationellt		11
Spec-läkare/överläkare (två) Norrlands universitetssjukhus, Umeå		9-10
Spec-läkare/överläkare, Konsultpsykiater/överläkare, Landstinget Blekinge, Karlskrona		11
Universitetslektor/spec-läkare Uppsala universitet, Akademiska sjukhuset, Uppsala	4/4	11
RADIOLOGI		
Läkare Universitetssjukhuset, Örebro	12/3	9-10
Radiolog Transmedica, Danmark		11
Radiologer, Medicinsk Röntgen, Praktikertjänst, Stockholm		8
Spec-läkare, Försvarsmakten, nationellt och internationellt		11
REUMATOLOGI		
Professor/spec-läkare Umeå universitet, Umeå	19/3	9-10
Spec-läkare Skaraborgs Sjukhus, Skövde	20/3	11
Universitetslektor/spec-läkare Umeå universitet, Umeå	19/3	9-10
SKOLHÄLSOVÅRD		
Skolläkare Uddevalla kommun, Uddevalla		8
Skolläkare, Utbildningsförvaltningen, Landskrona Stad, Landskrona		9-10
SMÄRTLINDRING		
Spec-läkare Angereds Närsjukhus, Göteborg	30/3	11
STIPENDIER / ANSLAG / BIDRAG		
Forskn-anslag Marianne och Marcus Wallenbergs Stiftelse	29/4	11
Forskn-anslag Svensk Lungmedicinsk Förening	15/4	8
Prins Daniels forskningsanslag för yngre lovande forskare, Hjärt-Lungfonden	1/4	11
Stip Stig Holmbergs HLR-stipendium. Stift för Hjärt-Lungräddning i Sverige	15/4	8
AT-BLOCK	**V11**	**9-10**
ST-TJÄNSTER		
Forsknings-ST-tjänster allmänmedicin, Vårdcentralen, Gagnef	20/4	11
Allmänspecialist/ST-läkare Lyckeby Vårdcentral, Lyckeby		8
Overlege/ev Lege i spesialisering, revmatologi, Ålesund sjukehus, Norge	16/3	9-10
Spec-läkare/ST-läkare ögonsjukdomar, Universitetssjukhuset, Örebro	26/3	11
ST-läkare (två) barn- och ungdomspsykiatri, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Göteborg	26/3	11
ST-läkare akutsjukvård, Nyköpings lasarett, Nyköping	12/3	9-10
ST-läkare allmänmedicin, Capio vårdcentral, Hovshaga, Växjö	6/4	11
ST-läkare barn- och ungdomskliniken, Södra Älvsborgs Sjukhus	19/3	9-10
ST-läkare barn- och ungdomspsykiatri, Landstinget Kalmar, Västervik, Kalmar	4/4	11
ST-läkare hudsjukdomar, Länssjukhuset Ryhov, Jönköping		11
ST-läkare klinisk kemi, Norrlands universitetssjukhus, Umeå		11
ST-läkare medicinkliniken, Kungälvs sjukhus	23/3	9-10
ST-läkare medicinska njursjukdomar, internmedicin, Skånes universitetssjukhus, Lund, Malmö		8
ST-läkare oftalmologisk, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Göteborg	26/3	11
ST-läkare psykiatri, NU-sjukvården, Trollhättan, Vänersborg, Uddevalla	12/3	9-10
ST-läkare reumatologi, Skaraborgs Sjukhus, Skövde	20/3	11
ST-läkare urologi, Skaraborgs Sjukhus	20/3	11
ST-läkare, psykiatriska kliniken,, Norrköping	29/3	11
UROLOGI		
Spec-läkare Skaraborgs Sjukhus	20/3	11
VIKARIAT		
Läkare/underläkare rehabiliteringsklinik, Södra Älvsborgs Sjukhus	31/3	11
Overlege (två) lungsjukdomar, Vestre Viken, Norge		11
Overlege/ev Lege i spesialisering, revmatologi, Ålesund sjukehus, Norge	16/3	9-10
Spec-läkare/vik Distr-läkare, Doktor Kom hem, Stockholm		8
Underläkare urologi, Universitetssjukhuset, Örebro	26/3	11
ÖGONSJUKDOMAR		
Kataraktkirurger, Scanloc ögon, Västra Götaland Regionen, Region Halland		11
Överläkare Hallands sjukhus, Halmstad	12/3	8
Överläkare/Spec-läkare Centralsjukhuset i Kristianstad, Lasarettet i Ystad		9-10
Överläkare/spec-läkare, Ögonmottagningen, Sollefteå		9-10
Spec-läkare/Överläkare (tre) Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Göteborg	12/3	9-10
Spec-läkare/ST-läkare Universitetssjukhuset, Örebro	26/3	11
ÖVRIGA LÄKARTJÄNSTER		
Fastlegehjemmel Snertingdal legesenter, Sykehjemslege, Gjøvik kommune, Norge		8
Kommuneoverlege Sola kommune, Norge		11
Läkare, flyktingmedicinska enheten, Björknäs hälsocentral, Boden		9-10
Överläkare ASIH/palliativ medicin, Praktikertjänst Geriatrik/Löwet ASIH, Stockholm	31/3	11
Överläkare/Avdelningsläkare, palliativ vård, Uddevalla sjukhus		8
Professor/spec-läkare (tre) Internationell barnhälsovård, Uppsala universitet, Akademiska sjukhuset, Uppsala	27/3	9-10
Spec-läkare (flera) LäkarJouren, Narco Polo, Sverige, Norge		9-10
Spec-läkare Hjärtkliniken, hjärtsviktssektionen, Karolinska Universitetssjukhuset, Stockholm	28/3	11
Spec-läkare, försäkringsmedicin, Närhälsan, Uddevalla rehabteam	25/3	9-10
ÖVRIGA TJÄNSTER		
Verksamhetschef, röntgenkliniken, Västmanlands sjukhus		11
Centrumchef, Diagnostikcentrum, Landstinget Östergötland		8
Forskningschef Västerbottens läns landsting, Umeå		9-10
Innovatör/entreprenör, KTH, Karolinska Institutet, Stockholms läns landsting, Stockholm	21/3	11
Medical Affairs Manager, Denmark		11
Närsjukvårdsdirektör, Närsjukvården, Finspång		8
Områdeschef, medicin och rehabilitering, Universitetssjukhuset, Örebro	26/3	9-10
Sektionschef Onkologiska kliniken, Karolinska Universitets-sjukhuset, Stockholm	19/3	11
Universitetslektor i fysiologi, Universitetslektor i histologi med cellbiologi, Umeå universitet, Umeå		8
Verksamhetschef bröst- och endokrinkirurgiska kliniken, Karolinska Universitetssjukhuset, Stockholm	23/3	9-10
Verksamhetschef neurologi, psykiatri och habilitering, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Göteborg	17/3	9-10
Verksamhetschef öron-, näs- och halskliniken, Länssjukhuset, Kalmar	19/3	9-10
Verksamhetschef radiologi, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Göteborg	20/3	11
Verksamhetschef, ambulanshelikopterverksamheten, Kungälvs sjukhus	19/3	11
Verksamhetschef, klinisk patologi och cytologi, Landstinget Kronoberg, Växjö		9-10
Verksamhetschef, Kvinnosjukvården, Karlstad		9-10
EKURSER / SYMPOSIER / SEMINARIER		
Fellowship programme plastikkirurgi, Akademikliniken, Stockholm, Göteborg, Malmö, Oslo		8
Nationella konferensen i Glesbygdsmedicin Svensk Förening för Glesbygdsmedicin, Järvsö		8
TABLERINGAR OCH ÖVERLÅTELSER		
Etablering till salu. Fullt utrustad för allmänmed och gynekologi. Husläkarcentralen, Borås		9-10
Allmänläkarmottagning i söderförort till Stockholm överlåtes, Stockholm		8
Barn- och ungdomsmottagning överlåtes, Uddevalla		9-10
Ersättningsetablering i allmänmedicin, Stockholm	17/3	11
Ersättningsetablering, Allmänmedicin, inom VG-region	15/4	11
Ersättningsetablering, gynekologi och obstetrik överlåtes, mottagning på Slottsstadens Läkarhus, Malmö		11



Vi söker nya medarbetare

Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Verksamhetschef

Område 4, Radiologi

Tidsbegränsat femårigt chefsförordnande med tillsvidareanställning i grundprofessionen. Heltid. Tillträde enligt överenskommelse.

Ref.nr: 2014/1035

Upplysningar: Områdeschef Göran Landberg, tfn 031-342 16 53, HR-chef Gunilla Persson, tfn 031-342 18 21.

Sista ansökningsdag: 2014-03-20.

Överläkare/Specialistläkare 2 st

Kirurgi Östra, Övre Gastro sektionen, Område 2

Tillsvidare. Heltid. Tillträde: Snarast eller enligt överenskommelse.

Ref.nr: 2014/982

Upplysningar: Sektionschef Malin Ragnmark Ek, tfn 031-343 62 06 eller 070-514 72 92.

Sista ansökningsdag: 2014-03-26.

ST-läkare, oftalmologi

Område 3, Ögonsjukvården, Läkarenhet 2

Tillsvidare. Heltid. Tillträde enligt överenskommelse.

Ref.nr: 2014/1100

Upplysningar: Sektionschef Ingmar Widengård, tfn 031-343 32 66.

Sista ansökningsdag: 2014-03-26.

ST-läkare, 2 st

Barn- och ungdomspsykiatri

Tillsvidare. Heltid. Tillträde enligt överenskommelse.

Ref.nr: 2014/766

Upplysningar: Sektionschef Ylva Liander, tfn 031-343 56 14 alt. 076-94 100 05. Studierektor Lena Spak, tfn 031-343 54 49 alt. 0707-85 00 14.

Sista ansökningsdag: 2014-03-26.

Södra Älvsborgs Sjukhus

Geriatriker

Rehabiliteringsklinik

Tillsvidare. Heltid. Tillträde enligt överenskommelse.

Ref.nr: 2014/785

Upplysningar: Läkarchef Sara Degerman Carlsson, tfn 033-616 14 89 eller 0739-31 61 80.

Sista ansökningsdag: 2014-03-31.

Läkare/underläkare

Rehabiliteringsklinik

Vikariat under 1 års tid beräknat från tillträdesdagen. Heltid. Tillträde enligt överenskommelse.

Ref.nr: 2014/787

Upplysningar: Läkarchef Sara Degerman Carlsson, tfn 033-616 14 89 eller 0739-31 61 80.

Sista ansökningsdag: 2014-03-31.

Närhälsan

Specialist i allmänmedicin

Herrestad vårdcentral, Uddevalla

Tillsvidare. Heltid. Tillträde snarast eller enligt överenskommelse.

Ref.nr: 2014/788

Upplysningar: Per Kjellson, tfn 0705-65 35 68 eller Pia Zuhr, tfn 0700-82 40 88.

Sista ansökningsdag: 2014-04-09.

Specialist i allmänmedicin

Källstorp vårdcentral, Trollhättan

Tillsvidare. Heltid. Tillträde snarast eller enligt överenskommelse.

Ref.nr: 2014/843

Upplysningar: Jan Alvång, tfn 0708-26 74 26.

Sista ansökningsdag: 2014-04-16.

Västra Götalandsregionen finns till för människorna i Västra Götaland. Vår uppgift är att erbjuda god hälso- och sjukvård som präglas av omtanke, tillgänglighet och kvalitet. Vi arbetar för bättre folkhälsa, god miljö, rikt kulturliv, bra kommunikationer; för tillväxt och mångfald. Det ska vara gott att leva, bo och verka i Västra Götaland.

www.vgregion.se/jobb

VÄSTRA GÖTALANDSREGIONEN

steno
diabetes center



Overlæger

To stillinger som overlæge i Patientcentret, Steno Diabetes Center A/S ønskes besat den 1. juli 2014 eller efter aftale.

Patientbehandlingen
Steno Diabetes Center fokuserer udelukkende på behandling og forebyggelse af diabetes og omfatter fire centre: Et center for patientbehandling, et forskningscenter, et center for sundhedsfremme og et uddannelsescenter.

Der er knyttet ca. 5.600 patienter med type 1 og type 2 diabetes til Steno Diabetes Center, som har i alt godt 200 medarbejdere, hvoraf 100 er tilknyttet patientcentret. Behandlingen er overvejende ambulant og kompletteres af et dag-hospital for diagnostik og fleksible løsninger, og et antal specialteams inkl. pumpeklinik og type 2 klinik. Ambulatoriedriften omfatter tillige øjenklinik, fodklinik, kliniske diætister, laboratorium og klinisk fysiologi.

Dertil kommer en fuldt integreret klinisk forskningsenhed, som driver patientcenterets kliniske forskningsprojekter i samarbejde med forskningen på Steno og eksterne samarbejdspartnere. Steno har velfungerende elektronisk patientjournal. Via Mit Steno på Stenos hjemmeside har patienten mulighed for at tilgå egne data og kommunikere med behandleren.

Stillingen
Forskning og udvikling i patientcenteret vil primært fokusere på diabetesteknologi og på livsstilsintervention på patienter med type 2 diabetes. Overlægestillingen vil omfatte klinisk arbejde, der derfor kan have specielt fokus på insulinpumpebehandling eller behandling af type 2 diabetes. Tidligere erfaring med insulinpumpebehandling er en fordel, men ikke et krav. Der er endvidere mulighed for at indgå i centerets team for unge/adolescente med diabetes efter nærmere aftale. Stillingen giver gode muligheder for deltagelse i kliniske udviklings- eller forskningsprojekter.

Ansøgeren
Stillingen ønskes besat med en speciallæge i intern medicin og endokrinologi. Der vil blive lagt vægt på, at ansøgeren er fagligt velfunderet med erfaring i behandling af diabetes. Vi lægger vægt på, at ansøgeren har interesse for udvikling af den kliniske behandlingskvalitet og gerne påtager sig ledelse af konkrete udviklingsopgaver.

Ansættelsesvilkår
Overlægen ansættes i henhold til overenskomst indgået mellem Foreningen af Speciallæger og Danske Regioner. Overlægen indgår i beredskabsvagten, som deles ligeligt imellem overlægerne på hospitalet. Overlægen vil endvidere i lighed med hospitalets øvrige speciallæger blive kontaktlæge for et antal patienter.

Hvis du kommer fra udlandet, vil transfer assistance og sprogundervisning kunne aftales individuelt. Din ansøgning vil blive vurderet af et fagligt bedømmelsesudvalg med repræsentanter fra Steno Diabetes Center og ekstern repræsentation.

Mere info
Yderligere oplysninger om stillingen kan fås ved henvendelse til klinikchef Martin Ridderstråle på tlf. +45 30 75 26 81 eller ledende overlæge, dr. med. Henrik Ullits Andersen på tlf. +45 30 79 84 33. Vi henviser også til vores hjemmeside www.steno.dk, hvor også stillingsbeskrivelsen findes.

Ansøgningen
Ansøgning skal udfærdiges således, at den indeholder informationer om kompetencer inden for hvert af de 7 kompetenceområder, jf. ”Vejledning for faglig bedømmelse af ansøgere til overlægestillinger i Region Hovedstaden”.

Vi modtager kun elektroniske ansøgninger. Dokumenter til ansøgningen scannes og vedhæftes ansøgningsformularen online på Novo Nordisk A/S hjemmeside: www.novonordisk.com.

Ansøgningsfrist: 17. marts 2014. Der planlægges ansættelsessamtaler i uge 12 og 13.

Steno Diabetes Center er en af verdens førende institutioner inden for diabetesbehandling og forebyggelse. Steno ejes af Novo Nordisk A/S og er en ’not for profit’ virksomhed, der arbejder i partnerskab med det danske sundhedssystem. Steno behandler ca. 5600 mennesker med diabetes.

STÄLL DIAGNOS I RIKETS TJÄNST.

JUST NU SÖKER VI ALLMÄNLÄKARE, ANESTESIOLOGER, KIRURGER, PSYKIATRIKER OCH RADIOLOG.

Alla svenska soldater och sjömän har rätt till god vård oavsett var de befinner sig. Därför behövs du och dina erfarenheter för vårt arbete nationellt och internationellt.

Välkommen att läsa mer och söka tjänsterna på
www.rekrytering.forsvarsmakten.se/sv/lediga-tjanster

FÖRSVARSMAKTEN



biogen idec

Caring Deeply. Changing Lives.

Through cutting-edge science and medicine, Biogen Idec discovers, develops and delivers to patients worldwide innovative therapies for the treatment of neurodegenerative diseases, hemophilia, and autoimmune disorders.

We are looking to hire a Medical Affairs Manager for our office in DENMARK.

Please visit our career portal at
www.biogenidec-international.com/career

Landstinget DALARNA

VC Gagnef

söker

Forsknings ST-tjänster i allmänmedicin 100 %

Gagnefs Vårdcentral är centralt belägen i Dalarna med pendlingsavstånd till Falun, Borlänge och Leksand. Kommunen har ca 10.000 invånare. Vårdcentralen ligger vackert belägen på platsen där Öster- och Västerdalälven flyter samman.
Vi är Dalarnas enda forskningsvårdcentral och detta innebär att vi kan anställa ytterligare personal för att i större omfattning kunna varva sedvanligt allmänläkararbete inom primärvården med forskning.
På Gagnefs vårdcentral arbetar för närvarande 8 distriktsläkare varav 2 har disputerat och 1 är doktorand samt 5 ST-läkare varav 1 har forskar-ST tjänst.
Kom gärna och se hur vi har det, vilka vi är och hur vi arbetar. Ring eller skriv så berättar vi mera.

Vi utlyser nu en ST tjänst i allmänmedicin som dessutom har en forskningsdel i blocket. Blocken är 84 månader långa och innebär möjlighet att bli specialist i allmänmedicin samt uppnå vetenskaplig kompetens på minst licentiat-nivå (minst halvvägs till disputation).

Vi förutsätter att sökande har intresse och lämplighet att bedriva forskning inom allmänmedicin. Även du som har påbörjat ett ST-block är välkommen med ansökan.

Uppl; Verksamhetschef Ulf Börjesson 070-621 13 15 ulf.borjesson@ltdalarna.se
Distriktsläkare, Med.dr Björn Ställberg 070-314 99 44 bjorn.stallberg@ltdalarna.se
Distriktsläkare, Med.dr Karin Lisspers 070-352 42 71 karin.lisspers@ltdalarna.se

Sista ansökningsdag 2014-04-20
Läs mer och sök via www.offentligajobb.se

I Landstinget Kronoberg kan du trivas, växa och påverka. Här får du utvecklas – både som människa och i din yrkesroll. Tillsammans arbetar vi för att nå visionen ”Ett gott liv i ett livskraftigt län”

Medicinkliniken i Ljungby söker överläkare inom

Neurologi

För att arbeta med:
- Neurologimottagning
- Internmedicin meriterande

Vi är den lilla akutmedicinska kliniken med korta beslutsvägar och trivsamt klimat.

Vi söker dig som vill vara med och påverka och driva utvecklingen av både din specialitet och klinikens verksamhet.
Vi erbjuder bra anställningsvillkor och goda möjligheter till fortbildning.

För mer information kontakta verksamhetschef Karl Ljungström, karl.ljungstrom@ltkronoberg.se, tel 0372-58 54 89, 0767-25 96 68 eller gå in på www.ltkronoberg.se och klicka på ”Jobba hos oss”, ”Lediga jobb” för att läsa mer.

Håll koll på våra lediga jobb på apps.facebook.com/landstingetkronoberg

Medflyttarservice – ring 0730-48 50 05 eller besök www.medak.se



Landstinget Kronoberg
www.ltkronoberg.se

Landstinget Västmanland söker en skicklig och utvecklingsinriktad

Verksamhetschef

till **Röntgenkliniken**, Västmanlands sjukhus



Röntgenkliniken präglas av ett positivt klimat med stark kontinuerlig utveckling både medicinskt och organisatoriskt. På kliniken bedrivs forskning på doktorand- och post-doc nivå. Vi har också ett pågående aktivt kvalitetsutvecklingsarbete med målsättning att certifiera verksamheten kvartal två, år 2015.

Röntgenkliniken har 160 medarbetare. Verksamheten finns på fyra platser, i Västerås, Sala, Köping och Fagersta. Röntgenkliniken är intäktsfinansierad och omsätter ca 220 mkr.

Vill du vara med och göra Röntgenkliniken till den bästa i Sverige? Läs mer på www.ltv.se

Läs mer på www.ltv.se

LANDSTINGET VÄSTMANLAND



Landstinget i Östergötland

Överläkare/specialistläkare i onkologi

Universitetssjukhuset i Linköping

På onkologiska kliniken vid Universitetssjukhuset i Linköping arbetar förnärvarande 22 specialister och 5 ST doktorer.

Vi förstärker nu vårt team med ytterligare en överläkare/specialist som kommer att ha diagnosansvaret för bröstcancer och vara onkologens representant i den sammanhållna bröstprocessen i Östergötland. Det finns möjlighet att bedriva forskning och utvecklingsarbete på 20 % av tjänsten.

Låter det intressant? Välkommen med din ansökan senast den 31 mars 2014.

Läs mer och ansök via www.lio.se/jobb

www.lio.se

Landstinget i Östergötland

Fertilitetssenteret, Kirurgisk klinikk Helse Fonna, Norge

Seksjonsoverlege ved IVF klinikken

Stillingen som seksjonsoverlege for en av Norges fremste IVF klinikker blir ledig. Søkeren må være spesialist i gynekologi og obstetrikk. Søker med erfaring fra IVF vil bli foretrukket. Oppstart etter avtale sommeren 2014.

Fertilitetssenteret har 2 overleger som jobber i et meget kompetent team av fagpersoner med lang erfaring. Enheten utfører ca. 1000 behandlinger årlig og det fødes ca. 300 barn. Fertilitetssenteret utfører alle former for assistert befruktning som er tillatt i Norge. Det utføres utredninger som hysteroscopi og testisbiopsi. Fertilitetssenteret driver en av landets to sædbanker.

Seksjonsoverlegen har det medisinsk faglige ansvar. Enheten har opparbeidet et meget godt renomme og er ISO-sertifisert. Vi har et nært samarbeid med det gynekologiske fagmiljøet. Det er ønskelig at den som ansettes har erfaring fra IVF klinikk.

For nærmere opplysninger kontakt seksjonsleder Sidsel Petrine Vetås, tel. (+47) 52732326, ansvarlig for føde/barn/fertilitetssenter Sidsel.Petrine.Vetas@helse-fonna.no, eller seksjonsleder Klaus Oddenes, tel. (+47) 52732000, ansvarlig for gynekologisk seksjon.

Se annonse med full tekst: **www.helse-fonna.no/jobb**.
Søknadsfrist : 23. mars 2014

Helse Fonna

Prins Daniels forskningsanslag för YNGRE LOVANDE forskare.



Den svenska hjärt-, kärl- och lungforskningen håller en mycket hög internationell nivå och kan bedrivas tack vare generösa gåvor till Hjärt-Lungfonden från privatpersoner och företag.

Alla gåvor, stora som små, gjorde det möjligt att öka satsningen på forskning till 210 miljoner kronor 2013.

Nu vill Hjärt-Lungfonden främja återväxten av yngre forskare inom hjärt-, kärl- och lungområdet. Vi gör det bland annat genom att utlysa ett forskningsanslag:

- ***Prins Daniels forskningsanslag för yngre lovande forskare.***
  Anslaget är treårigt och på hela 6 miljoner kronor.

Bedömningsgrund. Vid utvärdering av de sökandes forskningsprojekt kommer originalitet och sannolik klinisk betydelse att särskilt beaktas.

Ansökningar lämnas in från den 3 mars t o m 1 april 2014. Mer information om anslaget och ansökningsförfarandet finns på www.hjart-lungfonden.se

Ytterligare upplysningar om anslaget, kontakta Hjärt-Lungfondens forskningsavdelning på 08-566 24 220.

Hjärt Lungfonden

TILLSAMMANS RÄDDAR VI LIV

PG 90 91 92-7
www.hjart-lungfonden.se

VÅRT 90-KONTO KONTROLLERAS AV SVENSK INSAMLINGSKONTROLL

VÄLJ EN NÄRMARE VÅRDCENTRAL

Allmänläkare Stockholm och Göteborg
www.feelgood.se/jobba-paa-feelgood/

feelgood® VÅRDCENTRAL



Vi söker nya medarbetare

Angereds Närsjukhus

Specialistläkare i smärtbehandling

till nytt närsjukhus i Göteborg

Visstid. Heltid. Tillträde enligt överenskommelse.

Ref.nr. 2014/1045

Upplysningar: Verksamhetschef Ann Ekberg-Jansson, tfn 0703 78 96 16.

Sista ansökningsdag: 2014-03-30.

Skaraborgs Sjukhus

Specialist- och ST-läkare reumatologi

M1, reumatologiverksamheten, Skövde

Tillsvidare. Heltid. Tillträde efter överenskommelse.

Ref.nr: 2014/867, 2014/869

Upplysningar: Verksamhetschef Annette Trenge Jarlshammar, tfn 0500-43 10 00 (vxl). Överläkare Karin Svensson, tfn 0500-43 10 00 (vxl).

Sista ansökningsdag: 2014-03-20.

Specialist Urologi, ST-läkare Urologi

Verksamhetsområde Kirurgi/Urologi/Palliativvård

Tillsvidare. Heltid. Tillträde enligt överenskommelse.

Ref.nr: 2014/635, 2014/636

Upplysningar: Läkarchef Sasan Sayadi, tfn 0500-43 10 00 (vxl).

Sista ansökningsdag: 2014-03-20.

Kungälvs sjukhus

Verksamhetschef

Ambulanshelikopterverksamheten

Tillsvidare. Deltid. Tillträde enligt överenskommelse.

Ref.nr: 2014/1002

Upplysningar: Verksamhetschef Sven Martinell, tfn 031-55 63 85. Anestesisjuksköterska Olof Bergström, tfn 031-55 63 85. Sjukhusdirektör Ann Stokland, tfn 0303-987 65.

Sista ansökningsdag: 2014-03-19.

www.vgregion.se/jobb

VÄSTRA GÖTALANDSREGIONEN

ÖREBRO LÄNS LANDSTING



Underläkarvikariat med möjlighet till ST Urologiska kliniken

Läs mer på www.orebroll.se/uso/jobb

Sista ansökningsdag 26 mars 2014

Universitetssjukhuset Örebro
ÖREBRO LÄNS LANDSTING



Västerviks sjukhus och Onkologiska kliniken och Strålningsfysik i Kalmar län söker

Onkolog

Onkologin i Kalmar län befinner sig i en stark utvecklingsspiral och vår ambition är att med kompetens, engagemang och bra bemötande ge högt kvalificerad onkologisk vård.

I Västervik jobbar du på ett mindre, men ändå komplett sjukhus, med korta beslutsvägar och de flesta specialiteter nära inpå. Vi har en bred medicinsk onkologisk verksamhet som är under utveckling i samverkan med andra kliniker på sjukhuset och inom länet. Strålbehandling sker i Kalmar och vi har varje vecka MDT-konferens tillsammans med onkologiska kliniken i Kalmar.

Du är viktig för oss och vi har stora förväntningar på dig. Vi ser gärna att du har några års erfarenhet och förmåga att arbeta självständigt. I gengäld kan vi erbjuda goda villkor och stora möjligheter till professionell utveckling tillsammans med andra.

För dig som värdesätter att bo i en stad med närhet till hav och natur och vill jobba på ett komplett akutsjukhus med möjlighet att påverka.

Upplysningar lämnas av
Bengt Arvidsson, Kirurgkliniken, Västerviks sjukhus, 0490-861 46. Magnus Lagerlund, Onkologiska kliniken, Länssjukhuset i Kalmar, 0480-44 86 57. Ltkalmar.se

Landstinget i Kalmar län

Landstinget Blekinge

Söker: **Allmänspecialist / ST-läkare**

Lyckeby Vårdcental

Läs mer på HÄLSOJOBB.SE



Göteborgs universitet är ett av de stora i Europa med drygt 39 000 studenter och 5700 anställda. Verksamheten bedrivs i vetenskapsområden, till allra största del i centrala Göteborg. Utbildningen och forskningen har stor bredd och hög kvalitet – det vittnar sökandetryck och Nobelpris om.

Professor i ortopedisk kirurgi

med inriktning mot ryggkirurgi

förenad med befattning som överläkare vid Sahlgrenska Universitetssjukhuset

med placering vid institutionen för kliniska vetenskaper

Ref.nr: PER 2013/545

Sista ansökningsdag: 2014-03-31

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

GÖTEBORGS UNIVERSITET

www.gu.se

Marianne och Marcus Wallenbergs Stiftelse

Forskartjänster till kliniskt verksamma läkare anställda vid svenskt sjukhus eller inom den svenska primärvården

Marianne och Marcus Wallenbergs Stiftelse utlyser - i likhet med vad som skett under de senaste åren - ett forskarprogram som syftar till att stimulera svenska läkares kliniska forskning. Programmet vänder sig i första hand till yngre läkare.

Sökande ska vara disputerad med läkarexamen, verksam vid klinik på svenskt sjukhus eller verksam inom den svenska primärvården samt ha forskaranknytning till svenskt universitet. Under den period som anslag utgår ska vederbörande arbeta vid klinik eller inom primärvården minst 20% och högst 50% av sin arbetstid.

Programmet ska således möjliggöra för anslagsmottagare att under tre år ägna stor del av sin arbetstid åt medicinsk forskning.

Anslaget omfattar dels finansiering av forskartjänst dels finansiering för att täcka direkta kostnader för forskningsarbetet. Då det gäller sistnämnda kostnader dock högst 700 000 kronor per år. Inga indirekta kostnader alls kan finansieras för detta anslag.

Ansökan ska innehålla ett kortfattat forskningsprogram på svenska, meritförteckning med publikationslista, uppgift om övriga erhållna anslag, beskrivning över den planerade verksamheten samt projektbudget. Varje sökande ska tillsammans med e-ansökan insända ett intyg i vilket prefekt eller verksamhetschef bekräftar att sökanden kommer att ges möjlighet att genomföra sin forskning.

Några ospecificerade påslag och/eller administrativa kostnader kan inte belasta anslaget.

Anslagsmottagare ska årligen till Stiftelsen avge kortfattad rapport om forskningsarbetets fortskridande.
Ansökan sker via e-ansökan på Stiftelsens hemsida
http://www.wallenberg.com/mmw.
Fullständig e-ansökan med bilagor ska ha inkommit till Stiftelsen **senast den 29 april 2014**. Se även instruktion för hur e-ansökan ska fyllas i Instruktion - Kliniska forskarprogrammet.

Beslut kommer att meddelas skriftligen till envar sökande i november 2014.

Specialistläkare, gärna hudläkare eller neurolog

Läkarhuset Munkbron i Stockholm söker specialistläkare med eller utan etablering, särskilt hudspecialist eller neurolog. För hudläkare kan vi erbjuda del av etablering. Vi välkomnar även psykolog, naprapat och kiropraktor med eget patientunderlag.

Vi finns en äldre charmig fastighet i Gamla Stan. Vi har bl.a. säkerskeservice, webbaserat journalsystem, lab. med autoklav, utrustat för dagkirurgi, IT-stöd, etc.

***Upplysningar**: Christina Haglund, 08-12 13 67 02 eller christina.haglund@lakarmottagningen-munkbron.se*

Se även www.lakarmottagningen-munkbron.se

LÄKARHUSET MUNKBRON

TRANSMEDICA

Är du radiolog.
Vi erbjuder dig de bästa lönevillkoren.
Tjäna upp till 200.000–220.000 SEK per månad.

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

Gör som många av dina kollegor – välj Transmedica som samarbetspartner!

Kontakt:
Senior Rekrutteringskonsulent
Bettina Rosenkrantz +45 41 85 18 52 bro@transmedica.dk
www.transmedicavikar.dk

Lyckopenningen
- gåvan som är mer än ett vackert smycke

Gåvo-tradition sedan 1912



Ring och beställ 08-39 90 70
Synskadades Riksförbund
www.lyckopenningen.nu

www.lakartidningen.se

UPPSALA UNIVERSITET

Uppsala universitet är ett internationellt forskningsuniversitet med vetenskapens och utbildningens utveckling i fokus. Uppsala universitet har 40 000 studenter, 6 000 anställda och en omsättning på 5 500 Mkr.

Universitetslektor i psykiatri förenad med befattning som specialistläkare vid Akademiska sjukhuset

vid Institutionen för neurovetenskap

Upplysningar om anställningen lämnas av professor Lisa Ekselius, tel 018-611 5227

Fullständig annons finns på Uppsala universitets webbplats www.uu.se/jobb.

Välkommen med din ansökan senast den 4 april 2014, UFV-PA 2014/357.

www.uu.se

VIDARKLINIKEN
EN UNIK KOMBINATION AV SKOLMEDICIN OCH ANTROPOSOFISK LÄKEKONST

Vi söker
distriktsläkare

30 minuter från Stockholm City ligger vår topp-5 vårdcentral

Vi jobbar för att bli nummer 1! Vill du vara med?

Vi söker specialistläkare inom allmänmedicin till Vidarklinikens vårdcentral i Järna.

Vi arbetar med fokus på vårdkvalitet och patient-bemötande.

Vidarklinikens vårdcentral har rankats som nr 5 av 208 vårdcentraler i Stockholm år 2013 och ligger därmed på topp i Södertälje kommun.
OmVård.se / Patienttoppen 2013



I Landstinget Kronoberg kan du trivas, växa och påverka. Här får du utvecklas – både som människa och i din yrkesroll. Tillsammans arbetar vi för att nå visionen ”Ett gott liv i ett livskraftigt län”

Landstinget Kronoberg söker
ST-läkare i allmänmedicin
till Capio vårdcentral, Hovshaga, Växjö!

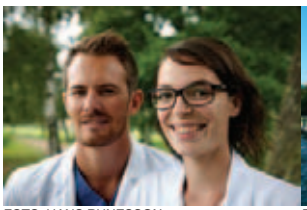

FOTO: HANS RUNESSON


FOTO: MATS SAMUELSSON

Vi erbjuder dig:
- Stora möjligheter att utforma och påverka din utbildning och dina specialintressen
- God handledning av erfarna kollegor
- Gemensamma utbildningar och träffar för ST-läkare
- Deltagande i fortbildningsverksamheten för allmänläkare i vårt län

Låter det intressant?

Läs mer och sök tjänsten på www.ltkronoberg.se, klicka på ”Jobba hos oss” och ”Lediga jobb”. Sista ansökningsdag: 6 april 2014.

Landstinget Kronoberg
www.ltkronoberg.se

SYKEHUSET ØSTFOLD

Vil du være med å forme framtidens cancerbehandling?

Sykehuset Østfold etablerer en topp moderne canceravdeling og søker avdelingssjef og fire onkologer.

Sykehuset Østfold flytter inn i Norges mest moderne sykehus på Kalnes i 2015. Sykehuset vil ha PET/CT, nytt lab senter og molekylærbiologisk enhet, elektronisk kurveløsning, ensengsrom, ny medisinsk teknisk utstyrspark med mer.

Avdelingssjef og onkologer til nyetablert avdeling for cancerbehandling
Vi søker en engasjert avdelingssjef og flere onkologer for å utvikle avdelingen. Kandidater vil få store påvirkningsmuligheter til å forme avdelingen slik at den ivaretar dagens og framtidens krav til cancerbehandling.

Snarlig tiltredelse er ønskelig.

Forskningsmuligheter og samarbeid
Det er etablert et forskningssamarbeid innen cancer mellom Sykehuset Østfold og Oslo universitetssykehus.

Om Sykehuset Østfold
Vi er en av Østfolds største arbeidsplasser med 4800 medarbeidere og et opptaksområde på 300 000. I 2015 flytter vi fra Fredrikstad til Kalnes (langs E6, mot Sarpsborg) ca. 45 minutter fra Oslo.

Østfold ligger sør-øst i Norge, og grenser til Sverige. Det er et område med korte avstander, variert natur og gode oppvekstvilkår.

www.sykehuset-ostfold.no/kreftavdeling

Södersjukhuset, fysiologiska kliniken söker

Specialistläkare och Biomedicinsk analytiker

för metodansvar i hjärt- och njurscintigrafi.

Sista ansökningsdag är 2014-04-04



Läs mer på sodersjukhuset.se/jobb

ST-läkare

Hudkliniken, Länssjukhuset Ryhov

Läs mer och ansök på www.lj.se/jobb

Landstinget i Jönköpings län



Landstinget i Östergötland

ST-läkare på psykiatriska kliniken i Norrköping söker kollega

Du kommer att jobba på en klinik organiserad med akutenhet, slutenvårdsavdelningar och två öppenvårds-mottagningar. Kliniken erhöll ”Föredömlig utbildningskvalité ” i den kvalitétsgranskning av ST-utbildningen som genomfördes i vintras. Du får en personlig utbildningshandlare som följer dig genom hela ST-utbildningen. AT-läkare i slutet på sin AT är också välkomna att söka.

Välkommen med din ansökan senast den 29 mars 2014.

Läs mer och ansök via www.lio.se/jobb

www.lio.se

Landstinget i Östergötland

Vestre Viken har rundt 9 500 ansatte. Vi gir god og trygg behandling til 450 000 mennesker i 26 kommuner.

VIKARIAT SOM OVERLEGE

Lungemedisin - Bærum sykehus

Referansenr. 2074610482 Søknadsfrist: 11.04.2014

Medisinsk avdeling, Bærum Sykehus har lokalfunksjon for 182.000 mennesker i Asker og Bærum Kommune (15 km vest for Oslo sentrum). Avdelingen har seksjoner for samtlige indremedisinske grenspesialiteter og har i tillegg Seksjon for kreftbehandling, Seksjon for geriatri, slag og rehabilitering, samt Seksjon for sosionomtjeneste, ergoterapi og fysioterapi.

Medisinsk avdeling har 2 ledige stillinger som vikar i 100 % for overleger ved lungemedisinsk seksjon per 1. mai 2014 eller snarest deretter. Mulighet for forlengelse.

Vi søker etter kollegaer med evne til nytenkning og samarbeid. Medisinsk avdeling har et godt utdannings- og arbeidsmiljø og et aktivt forskningsmiljø som vi ønsker å utvikle videre.

Nærmere informasjon om stillingene fås ved henvendelse til avdelingssjef Niels Kristian Thybo, tlf. 67 80 95 86 eller seksjonsoverlege Erling Udjus, tlf. 67 80 95 89.

frantz.no

Elektronisk søknadsskjema og fullstendig utlysningstekst finner du på våre nettsider www.vestreviken.no

VESTRE VIKEN

KTH VETENSKAP OCH KONST · Karolinska Institutet ANNO 1810 · Karolinska Institutet · Stockholms läns landsting

CLINICAL INNOVATION FELLOWSHIPS

INNOVATÖR / ENTREPRENÖR

Clinical Innovation Fellowships söker nya högkvalificerade personer till multidisciplinära team (teknik, medicin, design, ekonomi), med målet att utveckla innovativa lösningar för vårdens behov. Nästa Fellowships löper från sept 2014 till maj 2015. Här är din chans att inom ett komplext område utmana din kreativitet och drivkraft. Deadline för ansökan är 21:a mars 2014.

Läs mer på www.ctmh.se/fellowships.



GYNEKOLOG- OCH FERTILITETSMOTTAGNINGEN VID SOPHIAHEMMET SÖKER GYNEKOLOG

Gynekolog, gärna med intresse för reproduktionsmedicin, sökes till gynekolog- och fertilitetsmottagningen vid Sophiahemmet.

Mottagningen är auktoriserad vid Vårdval Stockholm och är en del av Praktikertjänst.

Ansökan sändes senast den 28 mars till:
Verksamhetschef Claes Gottlieb
Fertilitets- och IVF-mottagningen
Box 5605, 114 86 Stockholm

SOPHIA HEMMET
SJUKHUS

Praktikertjänst Geriatrik/Löwet ASIH söker

Överläkare

ASIH/palliativ medicin

Vi söker dig som vill vara med och göra nytta på riktigt genom att vara med och utveckla ASIH i ett vinnande lag! Just nu är vi åtta överläkare – men vi vill bli flera! Du är specialist inom relevant specialitet och har någon typ av erfarenhet från palliativ vård eller hemsjukvård. Tjänstgöring 50–100%.

Vi har ASIH-team i Täby, Bromma, Upplands-Väsby och Sollentuna, samt en palliativ vårdavdelning i anslutning till Löwenströmska sjukhuset. Vi är ett dotterbolag för ASIH och geriatrik inom Praktikertjänstkoncernen, vilket gör oss flexibla verksamhetsmässigt samtidigt som vi har en trygghet från vårt moderbolag. Vi satsar på framtidens sjukvård!

Välkommen till ett stimulerande teamarbete hos oss!

För mer information och ansökan senast den 31 mars:
elisabeth.noren@ptj.se 070-810 94 56 eller
eva.guggenheimer@ptj.se 073-917 10 74.

www.praktikertjanst.se

Praktikertjänst



Landstinget i Östergötland

Disputerad specialistläkare

Barn- och ungdomssjukhuset, Linköping

Vill du jobba med högspecialiserad pediatrik, undervisning och forskning? Adjungering till Hälsouniversitetet erbjuds.

Vi söker dig som vill arbeta inom öppenvårdsenhet och som har pediatrisk subspecialistkompetens inom neurologi, gastroenterologi eller har motsvarande kompetens inom barndiabetes och endokrinologi.

Sista ansökningsdag är den 24 mars 2014.

Överläkare

BUP-kliniken i Norrköping

Vill du vara med och forma ditt arbete hos oss - kanske en egen profilering inom vår verksamhet?

Vi söker dig som har specialistkompetens inom barn- och ungdomspsykiatri. Vi erbjuder ett spännande arbete där du även har möjlighet till medicinskt/psykiatriskt ledningsansvar.

Sista ansökningsdag är den 6 april 2014.

Läkare till akutsjukvård

Akutkliniken i Linköping och Motala

Vi satsar nu på att bli Skandinaviens första helt akutläkarbemannade akutmottagning - Vill du vara med?

Vi söker dig som trivs med teamarbete, gillar variation och den kliniska bredden som akutsjukvården har att erbjuda.

Sista ansökningsdag är den 14 april 2014.

Läs mer och ansök via www.lio.se/jobb

www.lio.se

Landstinget i Östergötland



Landstinget i Östergötland

Sektionschef och en kärlkirurg

Thorax-kärlkliniken i Linköping

Är du vår nya chef och/eller kärlkirurg som bidrar till en fortsatt hög kvalitet i vården?

Vi erbjuder ett kombinerat uppdrag som sektionschef och kärlkirurg, samt även en tjänst som kärlkirurg på sektionen för Kärlkirurgi. Båda tjänsterna är till klinik som ligger i framkant när det gäller klinisk verksamhet och forskning.

Sista ansökningsdag är den 23 mars 2014.

Läs mer och ansök via www.lio.se/jobb

www.lio.se

Landstinget i Östergötland

Patienten alltid först

SEKTIONSCHEF

till Onkologiska kliniken

Onkologiska kliniken söker nu sektionschef till Sektionen för Bröst, Sarkom och Gynekologisk Cancer.

Som sektionschef kommer du att ha ett tydligt ledningsansvar och vara delaktig i utformningen av framtidens cancervård och cancerforskning. Du är direkt underställd verksamhetschefen och ingår i klinikens ledningsgrupp.

För närmare information kontakta
Verksamhetschef Thomas Walz tel 070-603 28 19

Refnr: K-14-91604

Välkommen med din ansökan senast 2014-03-19

KAROLINSKA
Universitetssjukhuset

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



Världens bästa*…
Överläkare Anestesi/IVA Lycksele lasarett

Tillsvidareanställning alternativt vikariat.
Möjlighet till helikoptertjänstgöring.
Kontakt: Bo Reinert, Verksamhetschef,
Tel: 070-6639749, E-post: bo.reinert@vll.se
Läs mer om tjänsten och vår värld på
www.vll.se/ledigajobb

*Hälsa 2020

VÄSTERBOTTENS LÄNS LANDSTING

LABORATORIEMEDICIN VLL
KLINISK KEMI SÖKER

VÄSTERBOTTENS LÄNS LANDSTING

ST-läkare inom Klinisk kemi

Norrlands Universitetssjukhus i Umeå bedriver högspecialiserad sjukvård, forskning och undervisning.
Välkommen till Norrlands största arbetsplats!

Vi söker dig som är intresserad av självständigt arbete i gott kollegialt arbetsklimat. Ditt arbete är att bli laboratoriets resurs inom den medicinska delen av klinisk kemi. Möjlighet att undervisa läkarstudenter, kollegor och vårdpersonal samt bedriva forsknings och utvecklingsarbete är mycket goda inom vår specialitet. Du har stora möjligheter att påverka och utveckla verksamheten både kliniskt och vetenskapligt.

Inom specialiteten Klinisk kemi har vi ansvar för att laboratorieanalyserna som utförs är tolkningssäkra och kostnadseffektiva. Vi beslutar om åtgärd vid analysproblem samt hjälper med råd i samband med laboratorieanalyser och tolkning. Vi bedömer utredningar vid trombos/blödningsbenägenhet samt hemoglobinopati. Vår uppgift är att följa och driva utvecklingen inom ämnesområdet, sprida kunskap i och utanför laboratoriet samt informera om bästa sättet att utnyttja laboratoriets tjänster.

Vi ser fram emot din ansökan!

Upplysningar lämnas av kurt.karlsson@vll.se

I samarbete med HÄLSOJOBB.SE

www.slso.sll.se

Ungdomspsykiatriskt Forskningscentrum och BUP FUNK söker

Överläkare

Se hela annonsen och sök jobbet här:
www.bup.se/jobba-hos-oss

Barn- och ungdomspsykiatri
STOCKHOLMS LÄNS LANDSTING

www.slso.sll.se

Allmänpsykiatriska mottagningen City söker

Överläkare

till Remiss- och konsultationsteamet

Ansök och läs mer på **www.jobb.sll.se/SLSO-14-63456**

Sista ansökningsdag: 2014-03-26

Norra Stockholms psykiatri
STOCKHOLMS LÄNS LANDSTING

DANDERYDS SJUKHUS

Engagerad och utvecklingsorienterad **överläkare/MLA** sökes till Hudkliniken Danderyds Sjukhus AB

Vill du ha ett ansvarsfullt och utvecklande arbete? Sök då till oss!

Du kommer i din roll att ha medicinskt ledningsansvar och tillsammans med verksamhetschef och chefsjuksköterska arbeta med utvecklingen av vår klinik. Du kommer att kombinera ansvaret för den medicinska verksamheten med det kliniska arbetet som överläkare.

Vi erbjuder goda möjligheter till kompetensutveckling.

Mer information på **www.ds.se/jobb**

Välkommen med din ansökan **senast 26 mars**

Danderyds sjukhus – Norra Stockholms akutsjukhus

VI ÄR EN DEL AV STOCKHOLMS LÄNS LANDSTING

LANDSTINGET BLEKINGE SÖKER

Överläkare
Psykiatin



Vill du vara med och skapa en modern vård där samverkan och patienternas behov står i centrum? Vill du jobba i en unik organisation med goda personliga utvecklingsmöjligheter?

Vi har en generös inställning till fortbildning och erbjuder en psykiatri med korta beslutsvägar och stora möjligheter att påverka verksamhetens framtida utveckling.

Specialistläkare/överläkare

Vi söker dig som vill arbeta inom vår beroendeenhet i Karlskrona. Vårt huvuduppdrag är tillnyktring, abstinensbehandling och screening/utredning. Arbetet på beroendeenheten innebär att du ansvarar för både heldygnsvård och öppenvård där en substitutionsmottagning ingår.

Konsultpsykiater/överläkare

Vi söker dig som vill arbeta inom vår akutpsykiatriska mottagning i Karlskrona. Du erbjuds ett omväxlande arbete med uppdrag som dagbakjour, konsult inom den somatiska vården och uppdrag inom psykiatrisk intensivvård.

För mer information om tjänsterna och ansökan:
Verksamhetschef: Niklas Ankarberg, 0455-73 60 20, niklas.ankarberg@ltblekinge.se

LANDSTINGET BLEKINGE

ÖREBRO LÄNS LANDSTING



Specialistläkare/ST-läkare till Ögonkliniken

Läs mer på www.orebroll.se/uso/jobb

Ansökan senast 26 mars 2014

Universitetssjukhuset Örebro
ÖREBRO LÄNS LANDSTING

REGION HALLAND SÖKER

Distriktsläkare

till Vårdcentralen Fjärås

Vill du arbeta inom primärvården i norra Halland? Vi söker dig som är distriktsläkare, med erfarenhet av arbete på vårdcentral. Vill du arbeta på en trivsam arbetsplats med stor arbetsglädje? Välkommen i så fall till oss på Vårdcentralen Fjärås!

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

BÄSTA LIVSPLATSEN
Region Halland

Ledigt rum i Läkarhus

Från hösten 2014 är ett läkarrum ledigt på Optimuskliniken i Upplands Väsby. Vi är idag 7 läkare. Du bör ha ett eget vårdavtal eller söka enligt Fritt Vårdval. Det finns ett även ett fullt utrustat operationsrum ledigt. Även medicinsk specialité är välkommen!

Kontakta christer.olsson@optimuskliniken.se

För ett friskare tryggare och rikare liv

Barn- och ungdomspsykiatri, Västervik och Kalmar söker

ST-läkare

Sista ansökningsdag 4 april.

Medicinkliniken, Oskarshamns sjukhus söker

Underläkare

Sista ansökningsdag 21 april.

Läs mer och ansök på **Ltkalmar.se/ledigajobb**

Landstinget i Kalmar län

AKADEMISKA SJUKHUSET

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

Akademiska sjukhuset söker två överläkare/ specialistläkare

Kvinno - och barndivisionen

Verksamhetsområde Kvinnosjukvård söker två överläkare/specialistläkare till vår obstetriska verksamhet.

Läs mer på www.akademiska.se/arbeta.

www.akademiska.se LANDSTINGET I UPPSALA LÄN

www.lakartidningen.se

scanloc ögon

Scanloc Ögon är del av Scanloc koncernen som bedriver ögonsjukvård i centrala Göteborg, Kungsbacka och i England.

Scanloc Ögon har kontrakt med Västra Götaland Regionen och Region Halland samt riksavtal.
Vår verksamhet fortsätter att växa och vi söker nu fler

Kataraktkirurger, hel- eller deltid.

I nuläget är 9 ögonläkare verksamma, varav 4 är kataraktkirurger. Vi planerar att utföra ca 5000 katarakt-operationer inom det kommande året.
Vi strävar efter en dynamisk och trygg arbetsplats, där verksamheten centreras runt patienten och personalen trivs och utvecklas.

För mer information **www.scanlocogon.se** Monika Gojkovic, Admin ansvarig, **monika@scanloc.se 031 636066, 076 3155292**

Patienten alltid först

SPECIALISTLÄKARE MED RYGGPROFIL

till Ortopedkliniken

Ortopedkliniken vid Karolinska Universitetssjukhuset är idag en av Sveriges största ortopedkliniker och erbjuder högspecialiserad ortopedisk sjukvård.

Vi söker nu en engagerad ortopedspecialist med intresse för ryggkirurgi som vill vara med och utveckla vår sektion för ryggkirurgi.

För närmare information kontakta:
Verksamhetschef Marjut Sohlman, 070-729 31 51

Refnr K-14-61129

Välkommen med din ansökan senast 2014-03-25

KAROLINSKA
Universitetssjukhuset

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

LÄKARE FÖR MILJÖN

Hållbar utveckling - bättre folkhälsa

Bli medlem du också, 250 kr (student 20 kr)
pg 14 43 65-4. Läs mer på
www.lakareformiljon.org

Patienten alltid först

SPECIALISTLÄKARE

till Hjärtkliniken, hjärtsviktssektionen

För närmare information kontakta:
Sektionschef Eva Mattsson, tel: 08-517 707 39

Refnr K-14-91654

Välkommen med din ansökan senast 2014-03-28

KAROLINSKA
Universitetssjukhuset

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

TRANSMEDICA

Är du psykiater?
Vi erbjuder dig de bästa lönevillkoren.
Tjäna upp til 180.000.- SEK per månad.

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

Gör som många av dina kollegor – välj Transmedica som samarbetspartner!

Kontakt:
Katrine Houmøller: +45 41851857 kho@transmedica.dk eller
Kate Fangel: +45 41851865 kfa@transmedica.dk
WWW: Transmedica.dk

Betala räkningar? Kul!

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

Lipus
LÄKARNAS INSTITUT FÖR PROFESSIONELL UTVECKLING I SJUKVÅRDEN

SPUR-inspekterad utbildning för AT och ST

www.lipus.se

Sola kommune i Norge söker
Kommuneoverlege
100% fast stilling som kommuneoverlege

Läs mer på www.legestillinger.no

Ljus och fräsch 2-rumslägenhet vid stranden i Nice uthyres veckovis. Vacker utsikt, välutrustat kök, dusch, toalett. Tel 0709-66 21 90.

SPANIEN COSTA BRAVA
Etage-lgh, 97 kvm, terrasser, havsutsikt. 5-7 bädd. Fullt utrustad. 100 m till strand. Uthyres juni och augusti. 6000 kr/v.
gunilla.gamboa@gmail.com

Landstinget DALARNA

Var med och skapa framtidens primärvård.

Ny, personligt utformad tjänst för specialister i allmänmedicin. Heltid, tillsvidareanställning – tjänstgöringsgrad kan anpassas.
För mer upplysningar, kontakta primärvårdssamordnare Karin Torberger på 070-362 33 09.
Läs mer om tjänsterna och ansök senast den 2 april 2014 på ltdalarna.se/jobb

Ögonmottagning i Solna
Väl inarbetad mottagning med stort patientunderlag säljes. Stor flexibilitet rörande villkoren för övertagandet av mottagningen i termer av övertagningstid och betalningsvillkor. Information dr Agneta Westling 073 989 0021
agneta.westling@glocalnet.net



STÖD FORSKNINGEN
Ring 020-90 20 90

BARNCANCER FONDEN
www.barncancerfonden.se

Etableringar och överlåtelser

Etablering i allmänmedicin i Stockholm överlåtes.
Etableringen arbetar inom nationella taxan i Stockholms innerstad.
Mer information kan erhållas på nedanstående länk till Stockholms läns landsting: Ersättningsetableringar – SLL Uppdragsguiden och därefter Ansökningsinbjudan och information kan också erhållas på telefonnummer 070-918 13 45.
Sista ansökningsdag 2014-03-17

Allmänmedicin
Ersättningsetablering inom VG-region, handläggare Camilla Eriksson 010-4411444.
Upplysningar
dr Zofia Sznajdman-Rydz 031-401192 alt 070-4793304.
Sista anbudsdag
2014-04-15

www.lakartidningen.se

Ersättningsetablering inom Gynekologi och Obstetrik i Malmö överlåtes

Väletablerad, välrenommerad gynekologmottagning på Slottsstadens Läkarhus överlåtes. Mottagningen bedrivs enligt lagen om läkarvårdsersättning/samverkansavtal.

Detaljerad annons med refnr 1400417 finns på www.skane.se/koncerninkop

För mer information kontakta
Dr. Eva Peters Lingman, 070-717 18 12, 040-98 50 92, eva.peters.lingman@ptj.se

Praktikertjänst

Barn- och ungdomsmottagning överlåtes

Väletablerad barn- och ungdomsmedicinsk mottagning i Uddevalla med samverkansavtal (nationella taxan) överlåtes.

OBS Avtalet medger arbete lokaliserat inom hela Västra Götalandsregionen!

För mer information
Mats Eriksson, 0522-153 51 eller 0705-95 07 62 eller **www.matse.com**
Läs om Praktikertjänst på **www.praktikertjanst.se**

Praktikertjänst

Välkommen till Läkarkarriär – Sveriges nya jobbsajt för lediga läkartjänster!

Läkarkarriär.se är Läkartidningens nya sajt för dig som söker nytt jobb. Med över 150 lediga tjänster är det Sveriges största jobbsajt för läkare.

Förutom alla lediga tjänster som utannonseras i Läkartidningen finns här artiklar, arbetsplatsprofiler och länkar med relevant innehåll.



Så för dig som är redo att ta nästa steg i karriären, gå in på Läkarkarriär.se nu – det är här du hittar jobben!

Läkarkarriär.se

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

NYTT OM NAMN

Pris till uppskattade handledare i Göteborg

AT-kansliet och AT-rådet vid Sahlgrenska universitetssjukhuset, Göteborg, delar varje år ut pris för bästa handledarinsatser.

2013 års pristagare är **Elin Axén** (urologi), **Stein Steingrimsson** (psykiatri) och **Claes Ohlsen** (ortopedi). Vinnarna får priset med följande motiveringar:


Elin Axén

»Elin Axén är mycket engagerad och har ett genuint intresse för undervisning. Hon är lyhörd, flexibel i sitt förhållningssätt, lättillgänglig som handledare och väldigt mån om att AT-läkarna trivs under sin tjänstgöring.«


Stein Steingrimsson

»Stein Steingrimsson är som handledare mycket engagerad och undervisar med stort intresse och positiv inställning. Med utmärkt pedagogisk kunskap är han en sann inspiratör till psykiatrin.«


Claes Ohlsen

»Claes Ohlsen handleder alltid med stort engagemang och visar på stora pedagogiska färdigheter. Hans insatser är mycket värdefulla för AT-läkarens kliniska vardag.«

Priset utgörs av diplom, blommor, biobiljetter och bokcheckar. ■

Ny docent i Linköping

Mikael Thyberg har antagits som docent i ämnet rehabiliteringsmedicin vid Linköpings universitet. ■

SKICKA IN BIDRAG

Vi välkomnar bidrag till »Nytt om namn«. Skriv och berätta om personer på nya jobb eller uppdrag. Bifoga gärna ett foto.

Avlidna

Eva Eriksson Gordon, Gävle, 68 år, död 2 februari
Carl-Gustaf Groth, Djursholm, 80 år, död 16 februari
Håkan Jansson, Malmö, 62 år, död 17 februari
Jessica Ottosson, Malmö, 39 år, död 5 februari
Mikael Sellman, Stockholm, 59 år, död 12 februari
Sven Stavenow, Lidingö, 96 år, död 10 februari
Frank Ståhl, Södertälje, 68 år, död 4 februari
Kaarli Wooremaa, Järfälla, 75 år, död 22 januari

KALENDARIUM

Medicinhistoriska museets vänförening i Stockholm, föreläsning onsdagen den 12 mars, kl 16.00, föreläsningssal Kirurgi, Karolinska universitetssjukhuset, Solna
Lars Räf: Den svenska kirurgins vagga – om Olof af Acrel

Sydsvenska medicinhistoriska sällskapet, föreläsning måndagen den 17 mars, kl 19.00, sal F1, Blocket, Skånes universitetssjukhus, Lund
Nils Uddenberg: Själens schamaner – om psykiatrins historia
För mer information, se ‹www.medicinhistoriskasyd.se›

Karlskrona läkareförening inbjuder till sitt 1 390:e ordinarie sammanträde, torsdagen den 27 mars, kl 18.30, å Sjöofficerssällskapets lokaler i Karlskrona
Finn Warburg: I krig och katastrof
Anmälan görs per e-post: karlskrona.lakareforening@gmail.com
För mer information, kontakta e-post: ronny.lovdahl@ltblekinge.se

Svenska Läkaresällskapet, vetenskapligt seminarium torsdagen den 10 april och utdelning av Söderbergska priset i medicin 2014 till *Leif Groop*
Type 2 diabetes – a collision between genes and environment
För mer information, se ‹www.sls.se› eller kontakta e-post: agneta.ohlson@sls.se

Life cycles: Human reproduction, growth and development, Berzelius symposium 89, 23–24 april, Malmö, i arrangemang av Svenska Läkaresällskapet, EpiHealth och Center of Excellence for Reproduction and Perinatal Sciences (CERPS)
I organisationskommittén ingår *Ulf Kristoffersson*, *Peter M Nilsson* och *Elia Psouni*
För mer information och anmälan, se ‹http://www.sls.se/lifecycles›

Stockholms obesitasdagar 2014, 7–8 maj, Münchenbryggeriet, Stockholm
Tema: Graviditet, fetma och kirurgi; risker och möjligheter
För ytterligare information, se ‹www.obesitasdagar.se›

Kurs i trafik- och körkortsmedicin, 20–21 maj, Sigtuna, i arrangemang av Svensk trafikmedicinsk förening (STMF)
Kursen vänder sig i första hand till färdiga specialister inom olika specialistområden samt till intresserade ST-läkare
För detaljerad information, se ‹www.stmf.nu› eller ‹www.lipus.se› (Lipus-nr 20140025)
Anmälan görs via ‹www.stmf.nu›, e-post: birgitta.stener@gmail.com eller brittmarie.stalnacke@rehabmed.umu.se

SIM-veckan 2014, årlig fortbildningsvecka för specialister och ST-läkare, 29 september–3 oktober, Hotel Elite Park Avenue, Göteborg, i arrangemang av Svensk internmedicinsk förening
För ytterligare information, program och anmälan, se ‹www.sim-veckan.se›

Den komplicerade smärtpatienten, 15-poängsutbildning höstterminen 2014 (12 kursdagar) i arrangemang av Smärtcentrum vid Akademiska sjukhuset och Uppsala universitet
Kursledare: *Torsten Gordh*, *Magnus Peterson* och *Eva-Britt Hysing*
Anmälan görs senast den 15 april via ‹www.antagning.se› (anmälningskod UU42507)

LÄS MER Möten och konferenser: Läkartidningen.se/kalender
Aktuella disputationer: Läkartidningen.se/disputationer

Alumniåterträff på Semmelweis

Semmelweis-universitetet i Budapest firar 30-årsjubileum för sitt internationella medicinska program. Alla som avlagt examen vid universitetet inbjuds till »Alumni reunion and professional development« den 14 juni.

För mer information, se ‹www.semmelweisreunion.com›. ■

Medel att söka ur DLF:s fond

DLF förvaltar Stiftelsen Svenska distriktsläkarföreningens samfond. Ur denna fond har DLF möjlighet att dela ut medel varje år. Enligt fondens regler kan distriktsläkare söka medel för utbildnings-, utvecklings- och forskningsverksamhet, dock ej till täckande av lönebortfall. Arbetet bör ha nära anknytning till den kliniska vardagen. Fonden kan också dela ut medel till behövande medlemmar i DLF eller till medlemmars efterlevande.

I ansökan om medel ur fonden ska lämnas motivering för vad pengarna ska användas till samt en specificering av summans storlek. I ansökan för behövande medlemmar eller efterlevande ska en redogörelse lämnas för ekonomi och familjesituation. Gränsen för behövande att söka medel rekommenderas vara under 3 prisbasbelopp i årsinkomst (f n ca 133 200 kr) och mindre än ca 1,5 prisbasbelopp i tillgångar (f n 66 600 kr). Till ansökan ska kopia av senaste självdeklaration bifogas.

För ytterligare information, kontakta Anne-Marie Johansson på DLF:s kansli, tel 08-790 33 91.

Ansökan med motivering skickas till DLF, Box 5610, 114 86 Stockholm, e-post: anne-marie.johansson@slf.se
Sista ansökningsdag för våren 2014 är den 28 april. ■

Ny förening för dig inom industrin

Läkarförbundet är i startgroparna att starta en yrkesförening för läkare inom läkemedels- och medicinteknisk industri. Tanken är att föreningen ska bildas under våren.

Den nya föreningen ska vara ett nätverk för läkare inom denna bransch och ska tillsammans med Läkarförbundet driva viktiga frågor inom området. Frågorna har inte tidigare haft någon naturlig hemvist i de befintliga yrkesföreningarna. Dessutom finns behov av fackligt stöd till medlemmarna.

– Branschen står inför omstruktureringar och förändringar. Våra medlemmar som arbetar inom industrin kan ha ett extra stort behov av fackligt stöd, säger Peter Wursé, ombudsman på Läkarförbundet.

Läkarförbundet har arrangerat möten i Stockholm, Göteborg och Malmö för att fånga upp personer som vill bli medlemmar. Vi har berättat vad den nya föreningen skulle ha för roll. Mötet har också diskuterat aktuella frågor inom fortbildningsområdet samt läkemedels- och IT-området.



Till mötesplatsen för industriläkare i Stockholm kom Bo Freyschuss från Amgen, Helena Bladh från Clinical Innovation Fellowships, Torbjörn Kullenberg från Sobi och Håkan Lindström från Pharmel AB.

– På mötena har intresserade fått skriva på en fullmakt som innebär att de flyttar sitt medlemskap till Industriläkarföreningen när den bildas. Vi hoppas att det bland dessa namn finns personer som vill ingå i den styrelse som ska väljas, säger Peter Wursé.

Vill du bli medlem?

Fyll i fullmakten på: www.lakarforbundet.se/industrilakarna

Kollektivavtal i bemanningsbranschen

Sedan bemanningsbranschens snabba expansion inom sjukvården i början av 2000-talet har Läkarförbundet arbetat för att träffa kollektivavtal om anställningsvillkor för medlemmar som arbetar som hyrläkare.

2009 träffade vi en överenskommelse om anställningsvillkor med arbetsgivarorganisationen för bemanningsföretag, Bemanningsföretagen. Överenskommelsen vilar på Läkarförbundets kollektivavtal Vård och behandling med Vårdföretagarna.

Cirka 30 företag inom bemanningsbranschen omfattas nu av förbundets kollektivavtal med Bemanningsföretagen. Det innebär att läkare som arbetar i dessa företag omfattas av de anställningsvillkor som ingår i kollektivavtalet. Även Läkarförbundets kollektivavtal Vård och behandling med Vårdföretagarna gäller för dessa läkare. Det betyder att förmåner från arbetsgivaren vid till exempel sjukdom, föräldraledighet och pension gäller.

För Läkarförbundet är det viktigt att se till att såväl bemanningsföretaget som den vårdgivare där arbetet utförs tar ansvar för läkarens arbetsmiljö. Det innebär bland annat att förbundet verkar både lokalt och centralt för att läkarens arbetstider ska följa gällande lagar och kollektivavtal.

Läkare som arbetar inom bemanningsbranschen ska förutom att ha goda villkor för arbetet också kunna lita på att bemanningsföretaget följer de skatteregler som gäller.

Du som är läkare bör tänka på att ersättningar för resor och boende i samband med anställning i bemanningsföretag ofta, men inte alltid, ska beskattas som inkomst. Vi rekommenderar därför att du i de fallen kontaktar Skatteverket för att undvika oförutsedda skattekonsekvenser. Ett alternativ till att få sådana ersättningar kan vara att förhandla om en högre lön.

Sveriges läkarförbund
Den medicinska professionens organisation

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

Sveriges läkarförbund
Den medicinska professionens organisation



Semestra i Läkarförbundets egna fritidshus och hotellrum

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

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

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







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

Läkartidningen arrangerar

Program och anmälan:
Läkartidningen.se/events

Inbjudan till symposium

Framtidens miljö och hälsa

Sophiahemmet, Stockholm 9 april 2014

Samhällsutvecklingen har lett till enorma framsteg, men också stor miljöpåverkan. Riskbedömningar av lokala miljöfaktorer har förbättrats, men det globala perspektivet ställer nya krav. Detta symposium beskriver både problemen och föreslagna åtgärder med fokus på hälso- och sjukvård.

Välkommen till en intressant eftermiddag!

Preliminärt program den 9 april, 2014:

12.00–13.00 **Registrering och lunch**

13.00–13.10 **Inledning** *Prof Björn Fagerberg, Sahlgrenska universitetssjukhuset*

13.10–13.35 **Hälsa i ett globalt perspektiv** *Fil dr Fredrik Moberg, Stockholm Resilience Center/Albaeco*

13.35–14.00 **Vad innebär ett förändrat klimat för hälsan i Sverige?** *Leg läk, fil dr Elisabeth Lindgren, Karolinska institutet*

14.00–14.25 **Hälsoeffekter av luftföroreningar** *Prof Lars Barregård, Sahlgrenska universitetssjukhuset*

14.25–14.55 Kaffe

14.55–15.20 **Hälsoeffekter av bly och kadmium** *Prof Gerd Sällsten, Sahlgrenska universitetssjukhuset*

15.20–15.45 **Bra läkemedel på fel plats – risker för miljöpåverkan och resistensutveckling** *Prof Joakim Larsson, Göteborgs universitet*

15.45–16.05 **Bensträckare**

16.05–16.30 **Hormonstörande kemikalier** *Prof Ingvar Brandt, Uppsala universitet*

16.30–17.15 **Dagen avslutas med frågor till panelen**

Moderator: *Prof. Björn Fagerberg, Sahlgrenska universitetssjukhuset*
Programansvariga: *Prof Björn Fagerberg, Sahlgrenska universitetssjukhuset och Ylva Böttiger, medicinsk redaktör Läkartidningen.*

Symposiet är ett samarbete med Läkare för miljön.

Utställare:

SKAGEN fonder

Pris: 1 795 kr + moms. Lunch och kaffe ingår. Medlemmar i Sveriges läkarförbund erhåller 300 kr rabatt. Anmälan är bindande men kan överlåtas till en kollega. Kontakta helene.engstrom@lakartidningen.se för mer information.

Symposiet äger rum onsdag 9 april i Erfors-/Weitnersalen på Sophiahemmets Högskola, Valhallavägen 91 i Stockholm ingång R, längst ner i sjukhusområdet från Valhallavägen, mitt emot Stadion.