

Barnläkaren

NR.3/2009



Tema | Andningsreglering - andningshjälp

Paracetamol - ökad risk för astma?

Congenital Central Hypoventilation Syndrome (CCHS) - även kallat "Undines förbannelse"

Josef Milerad: "Jag har lärt mig att skynda långsamt"



SVENSKA BARNLÄKARFÖRENINGEN
SWEDISH PAEDIATRIC SOCIETY

 **Allergisk rinit**

 **Urtikaria** (nu alla former)

Oral lösning (redan från 1 år)
Nu fri från socker,
färgämnen och bensoater

**Munsönderfallande
tabletter** (från 6 år)
Laktosfri



AERIUS®

(desloratadin)

– Med effekt hela dygnet utan att sedera*

AERIUS
ger
lägst kostnad / dag
för oral lösning

Priser för ett urval av barnberedningar¹

	1–5 år, oral lösning 0,5mg/ml		2,5 ml, 1 gång dagligen	2,16 kr / dag
	6–11 år, oral lösning 0,5mg/ml		5 ml, 1 gång dagligen	4,30 kr / dag
Tavegyl® (klemastin)	1–3 år, 10–20 ml oral lösning			3,40 – 6,80 kr / dag
	3–6 år, 20 ml oral lösning			6,80 kr / dag
Zyrlex® (cetirizin)	2–12 år <30 kg, 5 ml oral lösning			3,36 kr / dag
	2–12 år >30 kg, 10 ml oral lösning			6,72 kr / dag



AERIUS®
desloratadin
FÖR EN AKTIV DAG 

* Sedationsfrekvens i nivå med placebo. 1. produktresuméer på fass.se. samt www.lfn.se (per december 2008)

Aerius är ett icke-sedevande antihistamin. Indikationer lindring av symtom i samband med allergisk rinit och urtikaria, hos barn från 1 års ålder och vuxna. Dosering 1–5 år 2,5 ml (1,25 mg) oral lösning en gång per dag, 6–11 år 5 ml (2,5 mg) oral lösning alt munsönderfallande tablett 2,5 mg en gång per dag, 12 år och äldre 5 mg tablett/munsönderfallande tablett alt 10 ml oral lösning en gång per dag. Förpackningar och priser se produktresumén på www.fass.se Aerius är receptbelagt och ingår i förmånssystemet. Produktresumén uppdaterad 2008-03-31. Schering-Plough AB, Box 6185, 102 33 Stockholm, Tel 08-522 21 500, Fax 08-522 21 501, www.schering-plough.se, www.aerius.se, www.fass.se

Innehåll

Barnläkaren

Tidningen Barnläkaren utkommer med sex nummer årligen och är Svenska Barnläkarföreningens medlemstidning.

Ansvarig utgivare

Margareta Blennow
margareta.blennow@sodersjukhuset.se

Chefredaktör/Annonskontakt

Margareta Munkert Karnros
margareta.munkert@actapaediatrica.se

Redaktionssekreterare

Viveca Karlsson
Viveca.Karlsson@ki.se
Tel: 08-517 747 43

Litteraturredaktör

Carl Lindgren
carl.lindgren@actapaediatrica.se

Manuskript insändes

per mail till:

Margareta Munkert Karnros
margareta.munkert@actapaediatrica.se

Bokrecensioner insändes per mail till:

Carl Lindgren
carl.lindgren@actapaediatrica.se

Prenumerationsärenden och

adressändringar

Sveriges Läkarförbund
Medlemsregistret
Box 5610
114 86 Stockholm
Tel: 08-790 33 00
Fax: 08-790 33 16

Förlag

Barnläkaren is published by Blackwell Publishing Ltd

9600 Garsington Road
Oxford OX4 2DQ, UK
Tel: +44 1865 776868
Fax: +44 1865 714591
martin.vinding@mks.
blackwellpublishing.com

Blackwell Publishing Ltd was acquired by John Wiley & Sons in February 2007. Blackwell's programme has been merged with Wiley's global Scientific, Technical, and Medical business to form Wiley-Blackwell.

Tryck

COS Printers Pte Ltd, Singapore

Redaktionsråd

Erik Borgström
Carl Lindgren
Hugo Lagercrantz
Måna Wallensteen
Göran Wennergren
Björn Wettergren

LEDARE	3
REDAKTÖRENS RUTA	4
BARNMEDICIN	
Paracetamol - ökad risk för astma?	5
TEMA: ANDNINGSREGLERING/ANDNINGSHJÄLP	
De första andetagerna	7
“Svår astma” - flera sjukdomar under en och samma diagnos	9
Plötslig spädbarnsdöd - status 2009	11
Bronkopulmonell dysplasi	13
Barn med långvariga andningsbesvär får hjälp hos Nationellt Respirationscentrum	14
Frenikusstimulator - ett alternativ till hemrespirator	17
Congenital Central Hypoventilation Syndrome (CCHS) - även kallat “Undines förbannelse”	19
Journalmiss fick familjen att byta sjukhus	20
SVAR DIREKT	
Ska små barn sitta framåtvända i barnvagnen?	22
DEBATT	
Vaknar spädbarn av mardrömmar?	23
Våra barn ska slippa kärnvapen	25
INTERVJUN	
Läkartidningens fd medicinske chefredaktör Josef Milerad: “Jag har lärt mig att skynda långsamt”	26
AVHANDLINGEN	
Rekonstruktiv kirurgi på barn	28
LITTERATUR	
Birger Winbladh skådar bakåt i tiden	30
KONST	
Magnus Lichtenstein – I ateljén får vardagen ny färg och form	33
KALENDARIUM	35

Synflorix®

Nytt vaccin mot pneumokocker!

Synflorix®:

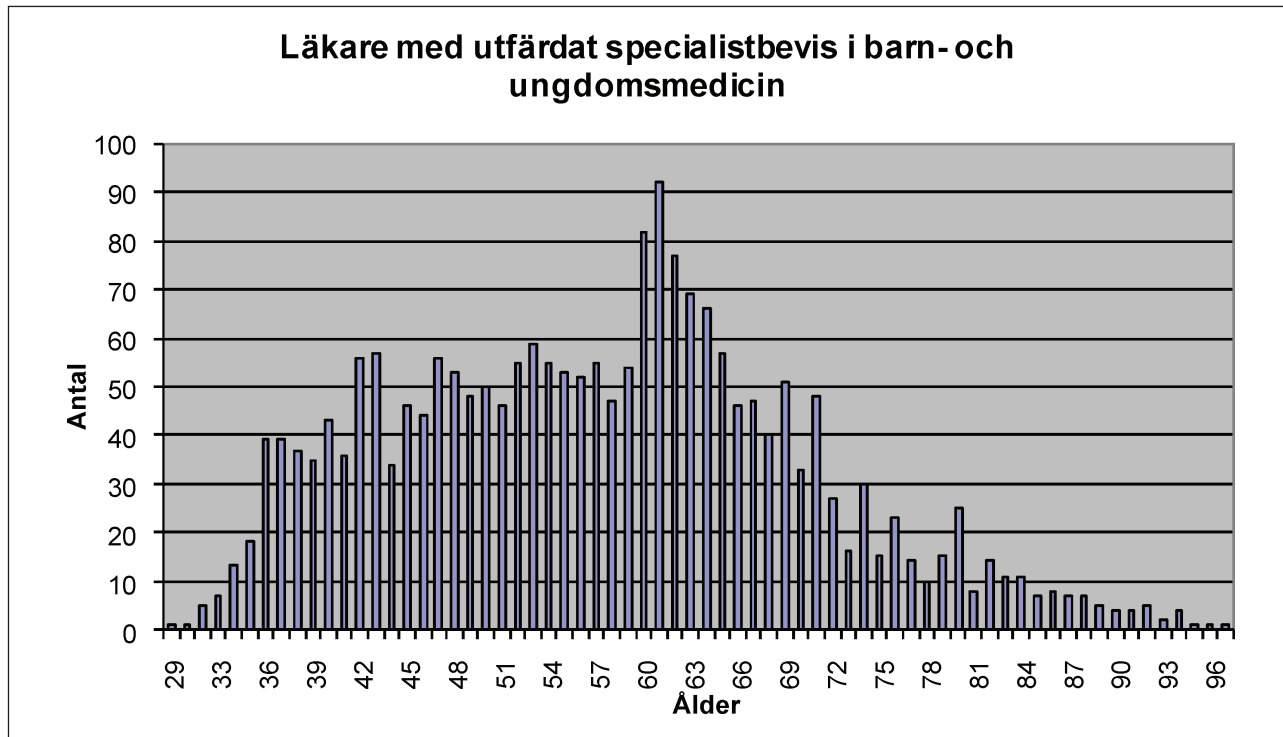
- Kan förhindra upp till 90% av alla invasiva pneumokockinfektioner hos barn.¹⁻⁴
- Uppskattas skydda mot 33% av öroninflammationer hos barn oavsett etiologi.^{1,5}
- Utvecklat för att med god säkerhet kunna samadministreras med andra vacciner.^{1,6-8}


Synflorix®
Polysackaridvaccin mot pneumokockinfektioner, konjugerat, adsorberat.

Synflorix® Rx, EF. J07AL52. Indikation: Aktiv immunisering av spädbarn och barn från 6 veckor till 2 års ålder mot invasiv sjukdom och akut otitis media orsakade av Streptococcus pneumoniae. Synflorix injektionsvätska, suspension i förfylld spruta 1 dos (0,5 ml). Polysackaridvaccin mot pneumokockinfektioner, konjugerat, adsorberat. För fullständig information om varningsföreskrifter, begränsningar och pris se www.fass.se. Datum för översyn av produktresumén 2009-03-30.

Referenser: 1. Produktresumé Synflorix®, www.fass.se 2. Wysocki J, Galaj A, Omeñaca F et al. Immunogenicity of the new 10-valent pneumococcal non-typeable Haemophilus influenzae protein D conjugate (PHiD-CV) in infants after 3-dose priming before 6 months of age. Data presented at ISSPD 2008. 3. Zisis N, et al. Serotype distribution and antimicrobial susceptibility of Streptococcus pneumoniae causing invasive infections and acute otitis media in children. Eur J Pediatr (2004) 163: 364-368. 4. GSP Summary Report for SAGE meeting, November 6-8, 2007. 5. Prymula R, Peeters P, Chrobok V, et al. Pneumococcal capsular polysaccharides conjugated to protein D for prevention of acute otitis media caused by both Streptococcus pneumoniae and non-typeable Haemophilus influenzae: a randomized double-blind efficacy study. Lancet 2006; 367:740-4. 6. Forsgren A et al. Protein D of Haemophilus influenzae: A Protective Nontypeable H. influenzae Antigen and a Carrier for Pneumococcal Conjugate Vaccines. Clin Infect Dis 2008; 46: 726-31. 7. Knuf M et al. Immunogenicity of routinely used childhood vaccines when co-administered with the 10-valent pneumococcal non-typeable Haemophilus influenzae Protein D conjugate vaccine (PHiD-CV). The Pediatric Infectious Disease Journal: Volume 28(4) Supplement April 2009pp S97-S108. 8. Chevallier B et al. Safety and reactogenicity of the 10-valent pneumococcal non-typeable Haemophilus influenzae protein D conjugate vaccine (PHiD-CV) when co-administered with other routine childhood vaccines. The Pediatric Infectious Disease Journal: Volume 28(4) Supplement April 2009pp S109-S118.

LEDARE



Tack Jan Gustafsson och alla dina medhjälpare i Uppsala för den gångna barnveckan! Flera hundra barnläkare har fått möta andra, lyssnat, lärt och diskuterat tack vare er outtömliga energi, kreativitet och flexibilitet. När detta skrivs är det blott vårdagjämning men jag kan redan nu förutspå att allt det systematiska arbetet med planering, prioriteringar och föreläsare det senaste året har givit lön för mödan. För dem som missat minisymposierna om genetik och utsatta unga/oinsatta vuxna kommer de att publiceras i Barnläkaren.

Hur många barnläkare är vi i Sverige? Socialstyrelsens senaste sammanställning i mars 2009 visar att vi totalt är 2177 personer. Av dessa är 1580 (73 procent) under 65 år men bara 195 (12 procent) under 40 år. Hela 45 procent är 60 år eller äldre. Det betyder att de närmaste åren kommer 386 barnläkare som idag är mellan 60 och 65 år att nå pensionsåldern. Men hur många är under utbildning? Det kryllar av ST-läkare på barnklinikerna sade en verksamhetschef nyligen. Återväxten är säkrad trodde hon. Men säkert vet vi inte. Det finns inte någon sammanställning över antalet ST-block i barnmedicin. BLF kommer därför att skicka ut en enkät till verksamhetscheferna för att få en uppskattning av antalet blivande barnläkare under hösten. Låt oss sprida till yngre kollegor att de, förutom ett stimulerande yrke, har goda möjligheter att tidigt ta ansvar och få sluttjänster. Vetgirighet kopplad till ansvarstagande

är en god grund för blivande barnspecialister. Lägg därtill möjligheten att utnyttja "60+arnas" erfarenhet och kunskap. Flera pensionerade barnläkare har till mig uttryckt att de gärna skulle vilja fortsätta på deltid som handledare – en möjlighet som borde kunna utnyttjas flitigare.

"Inga regler ger tröst vid barnets dödsbädd" skriver Cordelia Edvardson i Svenska Dagbladet den 12 mars. Samtidigt avslutar hon sin gripande berättelse om sonen Daniels sista natt: "Detta är inget inlägg i debatten om ett pågående rättsfall; bara ett vittnesmål om att det inte finns och inte kan finnas några enkla svar...". Den kloka Cordelia Edvardson tycker jag så väl sammanfattar den omfattande debatten om vård i livets slutskede av barn och särskilt de för tidigt födda som pågått de sista månaderna. Det har blivit tydligt hur komplex frågan är. Men om medicinsk praxis strider mot lagar och förordningar måste det till en grundlig utredning där BLF's medlemmar behöver medverka.



Margareta Blennow

Redaktörens ruta



Margareta Munkert Karnros

Vård i livets slutskede har aktualiserats på ett sällan skådat sätt under våren. Anklagelserna mot anestesiläkaren på Astrid Lindgrens Barnsjukhus blev den utlösande faktorn till en omfattande strid mellan läkarkår och rättsväsende, där främst praxis i vården och lagstiftning förvandlades till slagträ.

En av de största frågorna i debatten har varit hur det ska gå till, efter det att läkaren tillsammans med anhöriga beslutat att patientens livsuppehållande vård ska upphöra. Får dosen av smärtstillande och ångestdämpande då vara så hög att den kan riskera att förkorta livet på den döende? I media har händelsen visat på en växande osäkerhet bland både läkare, patienter och anhöriga. Kommer patienter i livets slutskede i fortsättningen att få tillräckligt med lindring? Och kommer det i framtiden att finnas de, som vill ha ett yrke där det ingår att ge dem denna?

Enligt Göran Hägglunds inlägg i Svenska Dagbladet den 12 mars, är det bara om läkaren har följt praxis och *ändå fällt*, som vi har ett problem som ställer krav på en ordentlig översyn av lagar och regler på området (www.regeringen.se/sb/d/11539/a/122308). Vi välkomnar åsikter till debattsidan.

Men innan denna infekterade diskussion blossade upp i mitten av mars, har även användningen av mindre kraftfulla preparat för att dämpa smärta ifrågasatts. I Läkartidningen nr 9 i år skrev Inge Axelsson om riskerna med fördubblad dos av paracetamol. Artikeln föregicks av ett inslag i SVT under november, där läkare ställde sig positiva till ökad dos av smärtstillande till barn. Inslaget kritiserades hårt, eftersom det befarades ge föräldrar upp-

fattningen att de borde ge högre doser paracetamol, när de behandlar i hemmet.

Uppmärksammade data, från bland annat den internationella tvärsnittsstudien *ISAAC*, har dessutom visat ett samband mellan användning av paracetamol och utveckling av astma hos barn. Catharina Almqvist, barnläkare på Karolinska Institutet, berättar under *Barnmedicin*.

Mer läsning om astma finns också i temadelen, som denna gång handlar om *Andningsreglering-Andningshjälp*. För femtio år sedan gjordes den första registreringen av det nyfödda barnets första andetag, en undersökning som väckte nyfikenhet hos neonatologer världen över. Med en ansiktsmask registrerade man förändringar i andningsvolym. Samtidigt registrerades tryckförändringar i matstrupen via en kateter. Denna intressanta historiska återblick, tillsammans med aktuell forskning och ny teknik på sidorna 7-21.

I *Intervjun* möter vi Josef Milerad som berättar om sina nära tio år som medicinsk chefredaktör på Läkartidningen. Vilka mål och frågor kom att bli mest betydelsefulla för honom under den här tiden? Och vad har han för planer nu, förutom förstås, att ta hand om nya familjemedlemmen?

Vi har också träffat barnläkaren Magnus Lichtenstein för att få veta vad som pågår i hans ateljé i Lysekil. Just nu är han nämligen i full färd med förberedelserna till sin första konstutställning i Stockholm, under september. Läs om hur han av en slump halkade in på konstens bana och blev kvar. Vad inspirerar honom? Och hur kommer det sig att Magnus ateljé nödvändigtvis måste vara utrustad med ett golv av sten?

Ha en riktigt trevlig sommar!

Margareta Munkert Karnros

Margareta Munkert Karnros

Nästa nummer...

Nästa nummer har tema **Ortopedi/Reumatologi** och utkommer den **28 juli**. Det kommer dock att finnas tillgängligt på BLF:s webbplats tidigare (www.blf.net). Varmt välkomna att medverka i tidningen! Glöm inte att skicka med ett foto av er själva och att skriva under med namn, titel och arbetsplats (Anders Andersson, Barnläkare, Malmö sjukhus, E-mail)

Redan nu visar vi alla teman för 2010! Se annons sidan 36.



Foto: Studio Gimlin

Smärtlindring för barn:

Paracetamol - ökad risk för astma?

Från den stora internationella tvärsnittsstudien ISAAC (International Study of Asthma and Allergies in Childhood) rapporterade man i höstas om sambandet mellan användning av paracetamol och utveckling av astma hos barn. Hur ska vi ställa oss när det gäller rekommendationen att ge höga doser paracetamol i smärtstillande syfte?

I Barnläkaren 1/2009 rapporteras att doserna paracetamol som rekommenderas till barn i smärtstillande syfte är låga. Stefan Lundeberg och medarbetare vid Astrid Lindgrens barnsjukhus har i enlighet med internationella trender använt högre doser paracetamol (90-100 mg/kg och dygn under 2-3 dygn med dosreduktion efter tre dygn) sedan mitten av 90-talet. Detta gäller friska barn utan leverpåverkan eller malnutrition, på indikation smärtbehandling och inte i febernedsättande syfte. På vissa patienter som har paracetamol under längre tider eller speciella frågeställningar tas blodkontroll av paracetamol-dalvärde och levertransaminaser, men för övriga har man ingen speciell uppföljning. Man har goda erfarenheter av denna behandling, och ett väl utarbetat schema finns att tillgå på www.karolinska.se.

Retrospektivt data på miljöfaktorer och aktuella symptom
Jag har blivit tillfrågad att kommentera detta utifrån fynden att paracetamol ökar risken för astma. Från den stora internationella tvärsnittsstudien ISAAC (International Study of Asthma and Allergies in Childhood) rapporterade man i

höstas om sambandet mellan användning av paracetamol och utveckling av astma hos 6-7 åringar (1). I studien insamlades retrospektivt data på miljöfaktorer och aktuella symptom på astma, hösnuva och eksem. Analyser visade att paracetamol under första levnadsåret ökade risken för astma vid 6-7 års ålder (OR 1.45, 95 procent CI 1.36-1.56) och för paracetamol under senaste 12 månaderna sågs ett dos-respons samband; OR 1.61 (1.46-1.77) för mellanstor dos och OR 3.23 (2.91-3.60) för hög dos.

Medicinering med paracetamol var också associerat med svår astma, hösnuva och eksem. Likaså har man i en europeisk fall-kontroll studie sett samband av dos-respons karaktär mellan paracetamol och astma hos vuxna (2) och det finns rapporterade samband mellan paracetamol i graviditet och senare utveckling av astma och IgE-sensibilisering hos barnet (3).

Stora och randomiserade studier nödvändigt

Samtliga studier om samband mellan paracetamol och astma har fått en hel del kritik, dels på grund av studiedesign (retrospektivt insamlade data) men framför allt på grund av systematiska fel såsom "confounding by indication" (4). Barn som får paracetamol i febernedsättande syfte har en anledning till febern och det kan lika gärna vara den underliggande orsaken som ger ökad risk för astma. Alternativt medicineras de samtidigt med annan antipyretika eller antibiotika, och det kan lika gärna vara den exponeringen som ger den ökade risken för astma. Detta gör det mycket svårt att bedöma kausalsamband, och det krävs stora och randomiserade studier för att komma närmare sanningen.

Så hur ska vi då tänka kring rekommendationen att ge höga doser paracetamol i smärtstillande syfte? Viktigt här är att påpeka att sambanden med astma endast setts hos barn som fått paracetamol på indikationen feber, och man har ännu inte sett motsvarande samband på indikationen smärtlindring. Det är möjligt att man bör göra en uppföljande studie på de barn som fått höga doser paracetamol för smärta, men i avvaktan på de resultaten bör föräldrar fortsätta ge sina högfebrila och hängiga barn febernedsättande medicin.



Foto: Margareta Munkert Karnros

BARNMEDICIN

Referenser:

1. Beasley R, Clayton T, Crane J, von Mutius E, Lai CK, Montefort S, et al. Association between paracetamol use in infancy and childhood, and risk of asthma, rhinoconjunctivitis, and eczema in children aged 6-7 years: analysis from Phase Three of the ISAAC programme. *Lancet* 2008; 372:1039-48.
2. Shaheen S, Potts J, Gnatiuc L, Kowalski ML, Joos G, van Zele T, et al. The relation between paracetamol use and asthma: a GA2LEN European case-control study. *Eur Respir J* 2008.
3. Shaheen SO, Newson RB, Henderson AJ, Headley JE, Stratton FD, Jones RW, et al. Prenatal paracetamol exposure and risk of asthma and elevated immunoglobulin E in childhood. *Clin Exp Allergy* 2005; 35:18-25.
4. Lowe A, Abramson M, Dharmage S, Allen K. Paracetamol as a risk factor for allergic disorders. *Lancet* 2009; 373:120; author reply-1.



Catarina Almqvist Malmros, Barnläkare och Med Dr
Astrid Lindgrens barnsjukhus/Karolinska Institutet,
E-mail : catarina.almqvist@ki.se

Annonsera i Barnläkaren
Svenska Barnläkarföreningens medlemstidning
E-mail: margareta.munkert@actapaediatrica.se Telefon: 08-517 795 82

TEMA: ANDNINGSREGLERING/ANDNINGSHJÄLP



Tema: Andningsreglering- andningshjälp

• Forskning • Ny teknik • Barnets röst

Foto: Henrik Einemo

De första andetagerna

Övergången från intrauterin till extrauterin tillvaro innebär drastiska omställningar för barnet. Den kanske mest dramatiska omställningen är starten av luftandning och därmed övergång från gasutbyte via moderkakan till gasutbyte via lungorna.

Det nyfödda barnet tar som regel sitt första andetag inom 10–20 sekunder efter födelsen. Det första andetaget följs ofta först av oregelbunden andning med korta uppehåll men andningen blir snabbt regelbunden.

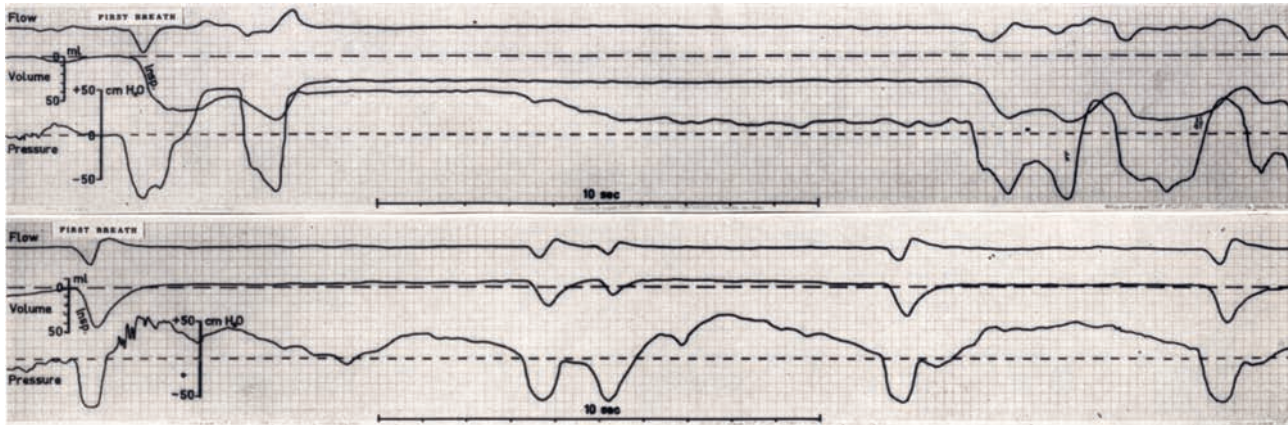
För nu 50 år sedan gjorde Petter Karlberg och kollegor vid Karolinska sjukhusets barnklinik undersökningar som skulle uppmärksammas av neonatologer över hela världen – registreringen av det nyfödda barnets första andetag. Undersökningarna genomfördes på Södra Barnbördshuset som låg på Wollmar Yxkullsgatan 27 på Södermalm. Byggnaderna finns fortfarande kvar.

I arbeten som publicerades i *Journal of Pediatrics* och *Acta Paediatrica* 1960 och 1962 beskrivs undersökningarna i detalj (1–3). Man gjorde försök att registrera de första andetagerna hos 79 nyfödda. Hos 18 av dem

lyckades undersökningen (3). Med en ansiktsmask registrerades förändringar i andningsvolym och med en kateter i matstrupen registrerades samtidigt tryckändringar i esofagus. Registreringarna startades genast när barnet hade fötts fram. När man var som snabbast kunde man starta registreringen bara 6 sekunder efter att ansiktet hade fötts fram.

Som regel studerade man varje barn i tre korta omgångar om vardera ½–1 minut: den första så fort man kunde efter födelsen, den andra vid 2–4 minuters ålder och den tredje vid ½–1 timmes ålder. På så sätt kunde man beskriva etableringen av barnets luftandning. Hos 11 av de 18 nyfödda lyckades man registrera det allra första andetag som barnet tog. Det första andetagets volym varierade från 12 till 67 ml. Det första andetaget kännetecknades av

TEMA: ANDNINGSREGLERING/ANDNINGSHJÄLP



Registreringar av två nyfödda barns första andetag (1). Kurvorna visar (nerifrån) tryckändring i esofagus, andningsvolym med inandning nedåt samt luftflöde.



Det nyfödda barnet tar som regel första andetaget inom några sekunder efter födseln

Foto: Christoffer Mentor

Petter sänkte ner barnet i en balja med varmt vatten, varvid babyn slutade andas. När Petter tog upp barnet började babyn andas igen. När Petter sänkte ner babyn slutade andningen. Efter tredje gången satte barnmorskan stopp för övningarna (4).

Referenser:

1. Karlberg P. The adaptive changes in the immediate postnatal period, with particular reference to respiration. *J Pediatr* 1960; 56: 585–604.
2. Karlberg P, Cherry RB, Escardó FE, Koch G. Respiratory studies in newborn infants. I. Apparatus and methods for studies of pulmonary ventilation and the mechanics of breathing. *Principles of analysis in mechanics of breathing. Acta Paediatr* 1960; 49: 345–57.
3. Karlberg P, Cherry RB, Escardó FE, Koch G. Respiratory studies in newborn infants. II. Pulmonary ventilation and mechanics of

en distinkt, kort inandning vilken följdes av en mer utdragen utandning. Samtidigt sågs en skarp trycksänkning i esofagus vilken följdes av en positiv, mer utdragen tryckökning under utandningsfasen. Liknande tryckändringar sågs under de närmast efterföljande andetagerna (3).

Petter Karlberg berättade gärna en anekdot som illustrerar betydelsen av sensoriska stimuli för etablering av andningen. Vid ett tillfälle skulle han tvätta rent ett alldeles nyfött barn.



Petter Karlberg och medarbetare registrerar ett nyfött barns andning (2).

breathing in the first minutes of life, including the onset of respiration. Acta Paediatr 1962; 51: 121–36.

4. Karlberg P, Wennergren G. Respiratory control during onset of breathing. In *Cardiovascular and respiratory physiology in the fetus and neonate: proceedings of the John Lind Memorial Conference* (ed. M Monset-Couchard). Colloque INSERM/John Libbey Eurotext. London, Paris, 1986. pp 131–44.

Göran Wennergren
Professor, överläkare
Drottning Silvias barn- och
ungdomssjukhus, Göteborg.
E-mail: goran.wennergren@
pediat.gu.se



TEMA: ANDNINGSREGLERING/ANDNINGSHJÄLP

“Svår astma” - flera sjukdomar under en och samma diagnos

Svår astma är inte *en* komplicerad sjukdom, utan *flera* som vi idag i en europeisk arbetsgrupp beskriver med samlingsbegreppet: "Severe problematic asthma". Mekanismerna varierar och sjukdomen kan vara svår att behandla av många skäl.

I vissa fall är det en bristande effekt av behandling med till exempel kortikosteroider som är orsak till svår astma. Det kan också vara så att astmasymptomen förstärks av andra bakomliggande sjukdomar såsom immunbristsjukdom, gastroesofagal reflux-sjukdom, bronkopulmonell dysplasi och annat. En viktig orsak kan vara brist på medverkan från patienten när det gäller den behandling som föreskrivs, miljöfaktorer som inte åtgärdas till exempel tobaksrök i barnets hemmiljö eller allergi mot pälsdjur kombinerad med ständig exponering. Betydelsen av genetiska uttryck och aktivitet är en annan sida av svår astma som är lite undersökt.

Livskvalitet hos skolbarn testas

Vårt eget övergripande och långsiktiga mål utifrån ovanstående har varit att kartlägga några av de mer betydelsefulla genetiska och immunologiska faktorerna för utvecklingen av svår och bestående astma hos barn i Sverige och att med hjälp av livskvalitetsstudier, ett

genetiskt perspektiv och en klinisk karakterisering förbättra omhändertagande och diagnostik samt möjliggöra en individanpassad behandling och bidra till förbättrad livskvalitet för barn och familjer.

För vår svenska studie har vi utvecklat en gemensam arbetsplan med Rikshospitalet och Ullevåls barnklinik i Oslo för att karakterisera svår astma hos barn mellan 5-18 år på svenska och norska barnkliniker. Barn/ungdomar med svår astma beskrivs enligt planen avseende genetiska faktorer, allergenkänslighet, inflammatorisk bild, lungfunktion, luftvägs morfologi och livskvalitet och jämförs med barn med välkontrollerad lindrig astma samt friska barn.

Vi har i Sverige särskilt studerat livskvalitet hos skolbarnen med svår astma och deras kontroller som har välkontrollerad astma med hjälp av Astma-kontroll-testet (ACT) och Junipers Quality of Life test. Vi har velat se hur vissa av de nämnda objektiva testen på svårighetsgrad relaterar till den patientupplevda livskvaliteten. Vilka fysiologiska

parametrar har störst inverkan på patientens livskvalitet? Genom att identifiera sådana viktiga mätbara parametrar som kan ha samband med låg livskvalitet hoppas vi skapa bättre vårdprogram där vi bättre mäter och behandlar astma och erbjuder meningsfullt stöd till barnen med svår kronisk sjukdom.

Studiedesign och metoder

Svår astma definieras enligt Barnallergisektionens riktlinjer som i sig följer internationella definitioner som barn som trots underhållsbehandling med inhalationsteroid > 500-800 µg/dag och långverkande beta2-agonist och/eller montelukast har symtom som begränsar dagliga aktiviteter mer än 2 gånger per vecka eller akut försämring senaste året som krävt sjukhusvård eller försämring som krävt besök på akutmottagning/perorala steroider > 2 gånger senaste året.



Pojke med astma i undersökningsrum med sjuksköterska

Foto: Maricar Sandoval. Bilden publicerad efter pojkens och föräldrarnas medgivande.

TEMA: ANDNINGSREGLERING/ANDNINGSHJÄLP

Protokollet inkluderar 1. Undersökning av mRNA- och DNA-analyser för GPRA-genen extraherat från blodprov. 2. Pricktest och analys av serum avseende allergiantikroppar mot luftburnallergen och födoämnesallergen. 3. Test av basofila leukocyters allergen känslighet. 4. Inflammationsmarkörer i serum och i urin, NO i utandningsluft, inflammationsmarkörer i sputum. 5. CT sinus och thorax avseende morfologiska förändringar (alla CT-undersökningar bedöms av samma barnröntgenspecialist på Astrid Lindgrens barnsjukhus, barnröntgenavdelningen). 6. Lungfunktion med statisk och dynamisk spirometri, metakolintest av känslighet i bronkerna. 7. Upplevd astmakontroll mäts med Astma-kontroll-testet och livskvalitet med formulär enligt Juniper.

Under 1 månad före undersökningsdagarna har barnen fört symtom och PEF-dagbok elektroniskt. Målsättningen har varit att varje barn med svår astma skall ha en åldersmatchad kontroll med lindrig astma som har pågående behandling med lågdos inhalationssteroider och god symptomkontroll. Motsvarande undersökningar med undantag för CT görs på dem. Ett mobilt team från Astrid Lindgrens barnsjukhus (barnläkaren Jon Konradsen och forskningssköterskan Björn Nordlund) har genomfört NO-mätning, metakolintester, sputuminduktion, provtagning och provhantering på de deltagande barnen utanför Stockholmsområdet för att uppnå så standardiserad hantering av provmaterialet som möjligt.

Viktiga fynd och ny bild av sjukdomens betydelse

Vi har nu i studien av svår astma hos barn i Sverige identifierat och rekryterat 54 barn i Stockholmsområdet och på 13 barnkliniker runt om i Sverige. Vi har också rekryterat 40 åldersmatchade kontroller från våra sjukhusmottagningar. Vi har hittills funnit att 2/3 av alla barnen har multipla allergier, vanligast pälsdjursallergi, hälften har en jordnötsallergi. Det som *inte* skiljer fall och kontroller är astma vid kraftig ansträngning, astma vid kontakt med pälsdjur och förekomsten av födoämnesallergi, det senare förklaras säkert av att barnen rekryterats från sjukhusmottagningar. Graden av luftvägsinflammation varierar avsevärt bland de med svår astma mätt med NO och de flesta har en uttalad hyperreaktivitet i bronkerna trots sina höga doser av inhaleda kortikosteroider. De första mycket preliminära resultaten i studien av mRNA för GPRA



indikerar markant skillnad mellan friska och patienter och de med svår astma vilket skulle kunna innebära ett genombrott i studierna av genetiska markörer vid astma hos barn.

Livskvalitetsstudien visar på stora skillnader som ger en ny bild av sjukdomens betydelse. Barnen med svår astma har nedsatt livskvalitet när det gäller både fysiska begränsningar men också stor påverkan på psykiska faktorer. Resultatet av den delstudien presenterades på det amerikanska allergimötet i Washington i mars i år. Björn Nordlund som är ansvarig för delstudien och driver den som ett

doktorandprojekt har också funnit att astmakontrolltestet korrelerar till vissa objektiva markörer och till livskvalitetsmått, de senare korrelerar inte till objektiva mått på sjukdomssvårighetsgrad. Ytterligare ett viktigt fynd som vi gjort när vi sammanställt resultaten med Norge är att lungfunktionstesterna oftast är inom normalgränserna för referensvärdena också hos de med svår astma och kan sålunda inte användas för att identifiera barn med svår astma.

Fysiska och psykiska problem vanligt hos barn med astma

Många analyser av befintliga resultat och analyser av de prover vi har, till exempel sputum, blod, serum, urin, lungfunktionstesterna, specifika allergiantikroppar, CT-undersökningarna på barnen med svår astma, anamnesticke uppgifter om hemmiljöerna och mycket mer återstår att göra. Men sammanfattningsvis påvisar vår undersökning av barn med svår astma i Sverige utgör en grupp barn som har stora problem både fysiskt och psykiskt. Resultatet visar också att vi hittills har haft dåliga instrument för att identifiera de som löper risk att utveckla svår sjukdom och att vi har bristande kunskaper om vilka faktorer som medverkar till det.



Gunilla Hedlin MD,
överläkare, professor,
Astrid Lindgrens barnsjukhus
E-mail: gunilla.hedlin@karolinska.se

Plötslig spädbarnsdöd - status 2009

Det är nödvändigt att kunna ge ett svar till alla som frågar hur många barn som dör i magläge eller ryggläge, eller hur många som avlidit i föräldrarnas säng. Det kan vi inte idag. –En viktig målsättning i arbetet för att minska förekomst av plötslig spädbarnsdöd i Sverige, är att påbörja uppbyggandet av ett nationellt kvalitetsregister för plötslig spädbarnsdöd, menar Bernt Alm.

Onsdag eftermiddag. Folkets Hus i Varberg. Ett tjugotal BVC-sköterskor från Varbergs kommun har samlats till områdesträff, och punkten "Nytt om plötslig spädbarnsdöd" väcker som vanligt diskussion. Varför skall vi informera om att barnen inte skall ligga på sidan när BB rekommenderar sidoläge? Vad är "säker samsovning"? Hur många barn dör idag i SIDS? Hur många av de barn som dör idag har sovit på mage eller rygg?

Frågorna är inte nya. De ställs nästan varje gång plötslig spädbarnsdöd kommer på tal, och de illustrerar de brister som finns i kunskapen om en viktig, men kanske snart lika bortglömd diagnos som difteri eller tuberkulos. För det är faktiskt så att vi har så låg incidens av plötslig spädbarnsdöd i Sverige idag (se fig. 1) bara för att informationen på BB och BVC är så effektiv som den är. När vi börjar glömma detta, och glida in på argumentationer som att: "Det kan väl inte vara så farligt att ligga på sida eller mage – det dör ju så få barn i SIDS nu?", så kommer detta säkert att synas i incidensutvecklingen.



Foto: Joel Jonsson

Sömn i sidoläge ökar risk för SIDS

För om de snart två decennier som gått sen introduktionen av de förebyggande råden har lärt oss något så är det att det är svårt att ändra tankestrukturer och vanor. Det kan synas tämligen lätt att förstå att det är farligt när små barn sover på magen, men det är samtidigt svårt att glömma den fara för aspiration i ryggläge som vi alla i sjukvården har inpräntad i oss. Vi väljer därför gärna en

medelväg – vi lägger inte barnen på rygg utan på sidan. På samma sätt röker vi bara ute eller under köksfläkten.

Hårda fakta är alltid svåra att föra ut i emotionella resonemang, men vi vet att sömn i sidoläge medför en ökad risk för SIDS (1). Hur är osäkert, men sannolikt medieras denna risk genom sidolägets instabilitet, och den därmed ökade risken att hamna på magen. Vi vet dessutom att friska barn som sover på rygg klarar sitt spottande och småkräkande utan problem. Vid en genomgång av Socialstyrelsens dödsorsaksregister mellan åren 1997 och 2006 hade endast två spädbarn avlidit av inhalation av maginnehåll eller föda (diagnosnummer W78 och W79, opubl. data). Under dessa tio år har det fötts cirka en miljon barn, vilket inte ger en särskilt hög incidenssiffra.

Forskning om "samsovning"

Och den "säkra samsovningen", då? Ja, enligt dess förespråkare kan sådan uppnås genom att man inte röker eller dricker sprit och ammar sitt barn. Ett flertal krav ställs också på sovmiljön, där man tagit fasta på den epidemiologiska forskningen om SIDS. Däremot nämns inget om att samma forskning ger anledning att misstänka att barnets ålder är en riskfaktor i sammanhanget. Visserligen har en del undersökningar visat att risken för SIDS vid samsovning ökar bara om mor röker, men det råder inte enighet om detta. Tvärtom har åtminstone två studier visat en ökad risk för barn under tre månader oavsett om man röker eller inte (2,3).

Nyligen publicerades en amerikansk studie som påvisade att antalet barn som kvävts i sängen hade fyrdubblats sen 1984 och i över hälften av fallen hade detta skett i föräldrarnas säng (4). Det man i stället gärna hänvisar till om man vill öka samsovningen är de antropologiska studier som gjorts av McKenna och Ball, där det visats att mor och barn samspelar motoriskt i sängen, och man antar då att detta skulle kunna minska risken för plötslig spädbarnsdöd. Det är viktigt att notera, att varken McKenna eller Ball har gjort någon studie som visar en minskad risk – denna är bara hypotetiserad från videostudier (5).

Nationellt kvalitetsregister för SIDS nödvändigt

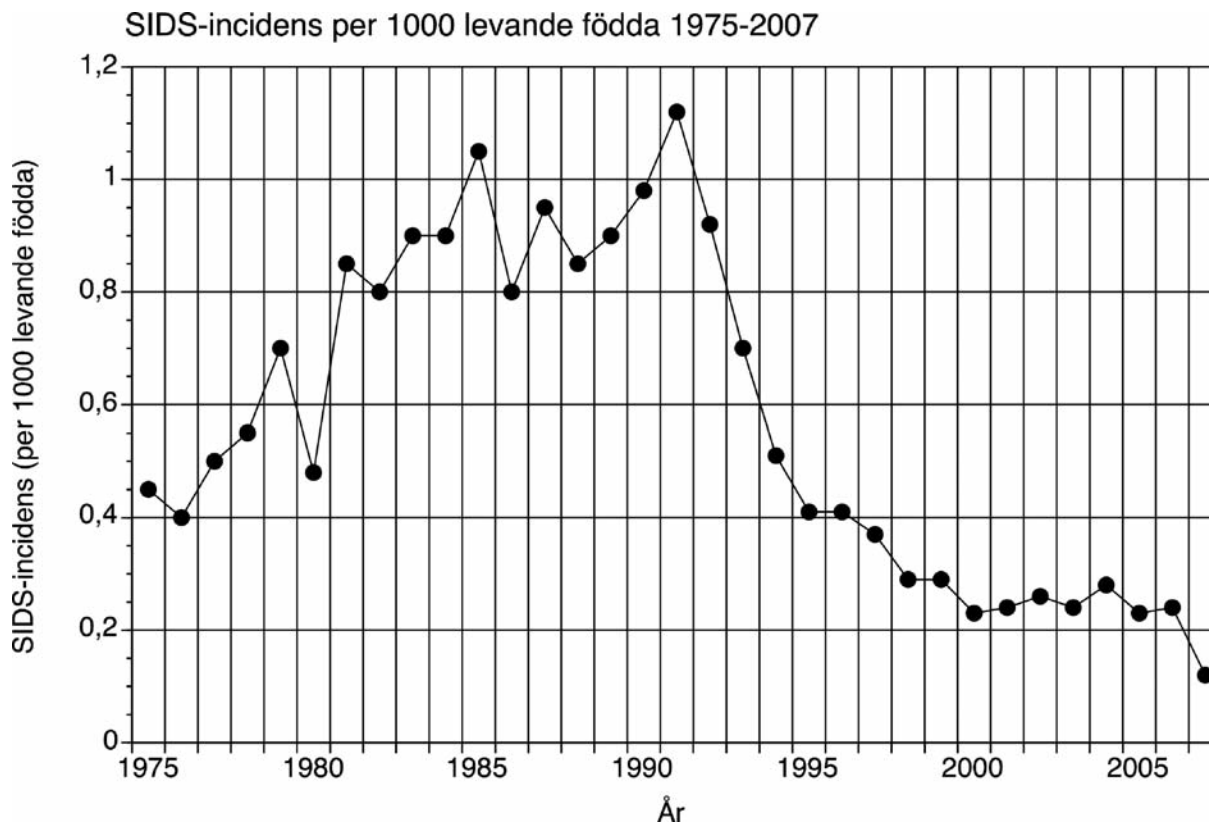
Hur går vi då vidare? Det är nödvändigt att kunna ge ett svar till alla som frågar hur många barn som dör i magläge

TEMA: ANDNINGSREGLERING/ANDNINGSHJÄLP

eller ryggläge, eller hur många som avlidit i föräldrarnas säng, och det kan vi inte idag. En viktig målsättning för arbetet för att minska incidensen av SIDS i Sverige måste därför vara att påbörja uppbyggandet av ett nationellt kvalitetsregister för plötslig spädbarnsdöd, och vi arbetar nu för att få till stånd ett sådant. Det finns många värdefulla uppgifter i redan existerande register, såsom det medicinska födelseregistret och dödsorsaksregistret, men båda

saknar många kliniska uppgifter som är viktiga vid plötslig spädbarnsdöd som till exempel sovläge, sovplats och uppfostringsätt. Genom ett sådant register skulle man kunna se hur epidemiologin förändras, och förhoppningsvis intervensera i ett tidigt skede. Vi vet ju att det är bara så länge som råden för att minska risken inte glöms bort, som vi kan upprätthålla den låga incidens som vi nu uppnått.

Figur 1. Utvecklingen av incidensen av plötslig spädbarnsdöd 1975-2007



Referenser:

1. Scragg RK, Mitchell EA. Side sleeping position and bed sharing in the sudden infant death syndrome. *Ann Med.* 1998;30:345-9.
2. Carpenter RG, Irgens LM, Blair PS, England PD, Fleming P, Huber J, et al. Sudden unexplained infant death in 20 regions in Europe: case control study. *Lancet.* 2004;363:185-91.
3. Tappin D, Ecob R, Brooke H. Bedsharing, Roomsharing, and Sudden Infant Death Syndrome in Scotland: A Case-control Study. *J Pediatr.* 2005;147:32-7.
4. Shapiro-Mendoza CK, Kimball M, Tomashek KM, Anderson RN, Blanding S. US infant mortality trends attributable to accidental suffocation and strangulation in bed from 1984 through 2004: are rates increasing? *Pediatrics.* 2009;123:533-9.

5. McKenna JJ, Ball HL, Gettler LT. Mother-infant cosleeping, breastfeeding and sudden infant death syndrome: What biological anthropology has discovered about normal infant sleep and pediatric sleep medicine. *Am J Phys Anthropol.* 2007;134:133-61.

Bernt Alm,
Barnhälsovårdsöverläkare,
Landstinget Halland
E-mail: bernt.alm@medfak.gu.se



TEMA: ANDNINGSREGLERING/ANDNINGSHJÄLP

Bronkopulmonell dysplasi

Bronkopulmonell dysplasi (BPD) är en lungsjukdom hos för tidigt födda barn, där definitionen är kvarstående extra syrgasbehov vid 36 fulla veckor. Sjukdomen är drygt 40 år gammal och drabbade initialt prematura barn som genom respiratorbehandling överlevde den av surfactantbrist orsakade hyalina membransjukdomen (RDS).

Denna "gamla" BPD-sjukdom, som sågs innan man kunde ge surfactant vid RDS, karaktäriserades av lungskador med fibros och emfysebullor till följd av höga respiratortryck och höga syrgasnivåer. Efter introduktionen av surfactantbehandling på tidigt 90-tal kunde respirator- och syrgastrycken minskas och en "ny" BPD-sjukdom uppstod som inte har lungskador i samma utsträckning som den gamla. I stället domineras bilden av en störd alveolarisering, eftersom lungorna utvecklas med början i de proximala delarna och ut mot periferin. De grova luftvägarna – trakea och stambronker – bildas följaktligen först och ju senare i fosterstadiet, desto längre perifert har lungutvecklingen kommit. Grav underburenhet medför därför att alveolutvecklingen störs, med nedsatt perifer luftvägsfunktion som följd.

Lungfunktionen blir sällan helt normaliserad

Efter födelsen fortsätter alveolariseringen under några år, vilket betyder att lungorna "växer" och nya "friska" lungblåsor bildas. Den nedsatta perifera lungfunktionen som sågs initialt blir därför efter hand mindre betydelsefull, även om betydande lungförändringar fortfarande kan ses i de allra svåraste fallen. Men lungfunktionen blir sällan helt normaliserad; trots att den perifera lungfunktionen efter hand förbättras så kvarstår ofta förändringar i de grövre luftvägarna, vilket kan leda till en obstruktiv ventilationsinskränkning med eller utan astma.



Foto: Matton



Foto: Patrik Olsson

Barn som haft BPD kan dock ha olika typer av astma. Även om atopi är ovanligare hos mycket för tidigt födda barn, så förekommer "äkta" astma (multiple-triggerer asthma) även i denna grupp. Barn med denna typ av astma är vanligen allergiskt sensibiliserade, har ofta förhöjda eosinofiler i blodet och förhöjt kvävemonoxid i utandningsluft. De reagerar på olika triggerfaktorer på samma sätt som andra barn med astma. De svarar också bra på anti-inflammatorisk behandling och skall behandlas utefter gängse astma-guidelines.

Inga riktlinjer för behandling av barn med "BPD-astma"

Barn med s.k. BPD-astma ter sig däremot annorlunda. En obstruktiv flöde-volymkurva reverseras åtminstone delvis av snabbverkande β_2 -agonist. De reagerar med bronkobrastruktion vid ansträngning och förkylning och många får vid luftvägsinfektioner ökad slembildning i luftvägarna. Vid provokationstester med metakolin eller torrluft reagerar de vanligen med bronkiell hyperreaktivitet, men inte om de provoceras med AMP där effekt bara ses om luftvägarna är inflammerade. De är inte sensibiliserade, utandat kvävemonoxid är snarast lågt eller mycket lågt, och bronkoalveolärt lavage (BAL) visar inga tecken till inflammation. Behandling med enbart anti-inflammatoriska läkemedel leder inte heller till förbättring. Denna typ av "BPD-astma" är inte inflammatoriskt orsakad, utan beror sannolikt på strukturella förändringar i luftvägarna med bl.a. hypertrofi av muskellagret och hyperplasi av bägarceller och mucösa körtlar.

Det finns ännu inga klara riktlinjer för hur barn med "BPD-astma" skall behandlas, om de ens behöver

TEMA: ANDNINGSREGLERING-ANDNINGSHJÄLP/TEKNIK

inhalationssteroid. Men baserat på det vi vet om de bakomliggande mekanismerna, så har ett behandlingskoncept formats där dosen inhalationssteroid hålls på låg till medelhög nivå, medan tyngdpunkten i behandlingen i stället baseras på luftrörsvidgande läkemedel.

Ren pulmonell begränsning kan också orsaka **ansträngningsintolerans** hos barn som haft BPD i nyföddhetsperioden. Hos lungfriska personer ses vid ansträngning en ökad syreupptagnings-förmåga under arbete på t.ex. ergometercykel. Hos barn som haft svårare BPD är däremot denna förmåga redan maximalt utnyttjad i vila, vilket betyder att syresättningen försämras under arbete med risk för nedsatt fysisk prestationsförmåga.



Nationellt web-baserat BPD-register

Den primära **utvärderingen** av "astmabesvär" hos barn som haft BPD bör

*Bill Hesselmar, Överläkare,
Drottning Silvias barn- och
ungdomssjukhus, Göteborg.
E-mail: bill@hesselmar.com,*

innefatta flöde-volympkurva och allergitest. Om behandling anses indicerad, så bör man starta med ren anti-inflammatorisk terapi. Allergisk sensibilisering, liksom tydligt kliniskt och spirometriskt svar på anti-inflammatoriska läkemedel, talar för att det finns en inflammatorisk orsak/bidragande orsak till besvären och att astman skall behandlas enligt gängse astma-guidelines. Vid avsaknad av sensibilisering och utebliven respons på anti-inflammatoriska läkemedel bör tyngdpunkten enligt ovan i stället förskjutas mot luftrörsvidgande behandling.

För att få mer kunskap om BPD-sjukdomen finns sedan ett år ett nationellt web-baserat BPD-register kopplat till nyföddhetsregistret PNQ. Projektet, som leds av Per Thunqvist på Sachsska barnsjukhuset, är ett samarbete mellan sjukhusen i Stockholm och Göteborg.

Förhoppningen är att samtliga sjukhus i landet efterhand skall ansluta sig till registret.



*Younis Khalid, Specialistläkare,
Drottning Silvias barn- och
ungdomssjukhus, Göteborg
E-mail: younis.khalid@
gmail.com*

Barn med långvariga andningsbesvär får hjälp hos Nationellt Respirationscentrum

Barn och vuxna som behöver vård för besvär med långvarigt andningsfunktionshinder, har möjlighet att få hjälp hos Nationellt Respirationscentrum (NRC), vid Danderyds sjukhus i Stockholm. Här arbetar man bland annat för att öka kunskapen om ny teknik, utveckla praktiska behandlingsmetoder och patienters livskvalitet.

Nationellt Respirationscentrum (NRC) vid Danderyds Sjukhus är riksspecialitet med unikt kunnande vid utredning och behandling av barn och vuxna med långvarigt andningsfunktionshinder. Många av patienterna, har neurologiska sjukdomar, ryggmärgsskador eller övre luftvägshinder.

–NRC är en öppenvårdsavdelning med ett femtontal anställda. Omkring 1 000 patienter behandlas hos oss varje år. Våra trakealkanyler tillverkas i NRC:s verkstad av specialutbildade medicintekniska ingenjörer med tillsyn av Läkemedelsverket, säger Agneta Markström, överläkare vid Nationellt Respirationscentrum.

Att ta fram en individuellt anpassad trakealkanyl eller att starta en hemrespiratorbehandling tar mellan en och tre

dagar. Under denna tid erbjuds patienterna som rest hit från andra landsting, att vistas på patienthotellet. Vid NRC pågår en kontinuerlig strävan att utveckla och förbättra trakealkanylen. Inte minst för att göra den utseendemässigt så tilltalande som möjligt. Trakealkanyler tillverkas i plast, silikon och silver.

Hemrespiratorbehandling i öppenvård

I Sverige finns omkring tvåtusen personer som använder respirator i hemmet. Cirka 350 av dem behandlas vid NRC och, av dessa är ca åttio barn i behov av non-invasiv ventilation.

–Vi har lång erfarenhet med goda resultat av att påbörja hemrespiratorbehandling i öppenvård. Runt vården av barn samarbetar vi med Astrid Lindgrens barnsjukhus och

TEMA: ANDNINGSREGLERING/ANDNINGSHJÄLP/TEKNIK



Agneta Markström, sektionschef för Nationellt respirationscentrum



Flicka med näsmask. De som NRC kan erbjuda är individuellt gjutna till barn

Foto: JP-gruppen, Malmö



I NRC:s verkstad tillverkas trakealkanyler av specialutbildade medicintekniska ingenjörer

barnkliniker runt om i Sverige. Hemrespiratorverksamheten är uppdelad i non-invasiv och invasiv behandling. Non-invasiv behandling avser de patienter som behandlas med andningshjälpmedel via en hel- eller näsmask och invasiv behandling är de patienter som behandlas via trakealkanyl, fortsätter Agneta.

Patientnära forskning och utveckling

Inom NRC drivs en patientnära och klinisk forskning vars mål främst är att öka kunskapen om behandling med trakealkanyler och hemrespirator, utveckla prak-

tiska behandlingsmetoder och öka våra patienters livskvalitet.

–Vi har visat att patienter med hemrespiratorbehandling har god livskvalitet oavsett om de behandlas non-invasivt eller via trakealkanyl. Just nu pågår också ett avhandlingsarbete som undersöker erfarenheterna hos långvarigt respiratorvårdade personer och deras närstående, samt deras upplevelser av kommunikation vid 24-timmars respiratorbehandling i hemmet, säger hon.

Bland de praktiska behandlingsmetoderna som NRC utvecklat, finns en speciell andningsteknik, så kallad "grodandning" (glossopharyngeal breathing). Med den kan barn med nedsatt muskelkraft förbättra sin hostförmåga, och därmed minska risken för luftvägsinfektioner. Grodandningstekniken börjar nu bli en vedertagen behandlingsform bland sjukgymnaster.

NRC:s kunskaper om behandling med trakealkanyler utvecklas kontinuerligt i samarbete med Kungliga Tekniska Högskolan. Bland annat undersöker man hur materialet hos trakealkanyler förändras över tid hos patienter med permanent trakeostomi. Målet är att få bättre kunskaper om hur och vilka material som är att rekommendera vid långvarigt behov av trakeostomi.

Margareta Munkert Karnros

TEMA: ANDNINGSREGLERING-ANDNINGSHJÄLP/TEKNIK

NRC:s främsta uppgifter är att:

- Tillverka individuellt anpassade trakealkanyler som ger god funktion, ett naturligt tal och som ser estetiska ut.
- Utredda och påbörja hemrespiratorbehandling.
- Utbilda patienter och anhöriga i trakealvård och hemrespiratorbehandling.
- Sprida kunskap om vård av patienter med andningsfunktionshinder, utbilda sjukvårdspersonal och personliga assistenter.
- Forskning och utveckling

Källa: Agneta Markström, NRC



Forskningsstipendium i barnallergologi

Svenska Barnläkarföreningens sektion för barn- och ungdomsallergologis stipendium för forskning inom barnallergologi är öppet för ansökan!

Forskningsstipendiet är instiftat för att främja forskning inom området barnallergologi i Sverige och är avsett för klinisk och/eller experimentell forskning rörande barnallergologi. Stipendiet är tänkt att i första hand användas som forskningsstöd eller till vistelse vid utländskt forskningsinstitut.

Stipendiet kan sökas av medlem i Svenska Barnläkarföreningens sektion för barn- och ungdomsallergologi. I år finns sammanlagt 50 000 kr tillgängligt för utdelning.

Stipendiekommittén utgörs av barnallergologsektionens styrelse.

Stipendiet utdelas i samband med barnallergologsektionens årsmöte i Visby 2009-09-24.

Ev. frågor besvaras av sektionens ordförande Karin Fälth-Magnusson,
Karin.falth.magnusson@lio.se

Ansökningsblankett finns på sektionens hemsida www.barnallergisektionen.se

Senaste ansökningsdag 2009-08-06

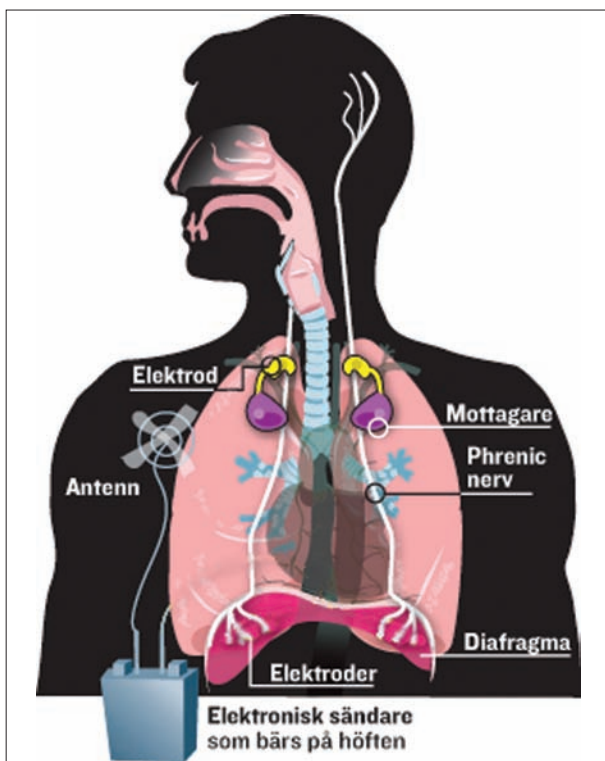
Ansökan skickas till sektionens sekreterare:

Helene Axfors Olsson,
helene.axfors-olsson@ltkronoberg.se

TEMA: ANDNINGSREGLERING-HJÄLP/TEKNIK

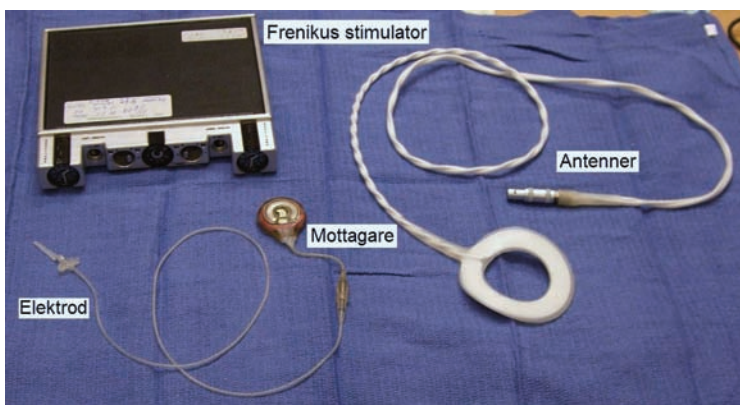
Frenikusstimulator - ett alternativ till hemrespirator

Sedan 70-talet har olika alternativ till andningsunderstöd undersökts och lett till produktion av olika typer av hemrespiratorer (1). Ventilationen har givits via trakeostomi eller olika anordningar såsom ansiktsmasker, gjutna näsmasker eller CPAP-näsor.



Grafisk bild över anatomi och elektrodplacering.

Foto: Reproducerad med tillstånd från Expressens Grafiska Enhet 2009.



Mottagardosa, elektrod, antenn och frenikusstimulator med etiketter.

Foto: Artikelförfattarna

Genom elektrisk stimulering av frenikusnerverna får man diafragma att kontrahera sig (2) dvs man åstadkommer ett mer fysiologiskt sätt att kompensera bristande andningsförmåga och metoden utvecklades till ett kliniskt alternativ under senare delen av 70-talet. Fördelarna består i att man undviker övertrycksventilationens negativa effekter på både lungcirkulation och lungvävnad, och att man uppnår en ökad rörelsefrihet hos patienterna då utrustningen är lätt och relativt okomplicerad.

Noggrann undersökning innan ingreppet

Förutsättningarna för en framgångsrik frenikusstimulering är att patienten har normal lungfunktion, intakta frenikusnerv, inga övre andningshinder eller neuromuskulära sjukdomar som påverkar diafragmets rörelseförmåga. Patienterna undersöks därför noggrant neurofysiologiskt, neuroradiologiskt och trakeobronkiellt innan man föreslår implantation av frenikusstimulator. Frenikusnervernas funktion utvärderas genom transkutan stimulering under radiologisk genomlysning, varvid både nervledningsförmåga och diafragmets kontraktionsförmåga bedöms.

Patienter med bristande andningsförmåga till följd av kongenitalt centralt hypoventilationssyndrom dvs "Undines förbannelse", patienter med hypoventilation efter spinal skada (tetraplegiker) och skador på andningscentrum (meningomyelocele med Arnold Chiari missbildning, CNS infektion eller asfyxi) kan vara kandidater för frenikus stimulator. Tidpunkten och åldern för implantation av frenikusstimulator kan diskuteras och får bedömas från fall till fall.

Fortsatt monitorering och uppföljning viktig

Elektroder appliceras på bägge frenikusnerverna, i höjd med nyckelbenet eller i thorax och kopplas till en mottagardosa under huden strax nedom nyckelbenen. Doserna aktiveras elektror magnetiskt via antenner som appliceras på huden över mottagardosorna och som drivs av en impulsgenererande enhet den s k frenikusstimulern (Bild 1 och 2). Systemet testas peroperativt, men man brukar avvakta ca 1 månad innan man inleder behandlingen för att låta vävnaderna läka i lugn och ro. Patienter utan tidigare diafragma aktivitet kan

TEMA: ANDNINGSREGLERING-HJÄLP/TEKNIK

behöva mjukstarta med intermittent stimulering under ett par veckors tid, innan man övergår till permanent stimulering. En positiv bieffekt hos tetraplegiska patienter är en bättre kroppshållning pga en mer vältränad diafragma.

På frenikusstimulatorn ställer man in andningsfrekvens och impulsstyrka (stimulationsamplitud) som är direkt relaterad till tidalvolymen. I samband med ökad aktivitet eller sjukdom kan både andningsfrekvensen och impulsstyrkan behöva anpassas. Det är viktigt att även fortsättningsvis monitora dessa patienter under sömn med saturationsmätare eller end-tidal CO₂ mätare, och ha en regelbunden uppföljning för att kontrollera pCO₂, hjärt- och lungfunktion, diafragmarörlighet och för att se över apparaturen.

Under den mer än 30 åriga erfarenheten av barn med frenikusstimulering, har man rapporterat relativt få komplikationer (3-4). Det enkla handhavandet, den ökade rörelsefriheten gör att denna metod bör övervägas för ventilatoriskt handikappade patienter.

Referenser:

1. Keens TG, Davidson Ward SL. Ventilatory treatment at home. In: *Respiratory Control Disorders in Infants and Children*. Beckerman RC, Brouillette RT, Hunt CE (Eds), William and Wilkins, IL, USA, 371-385, 1997.



Richard Sindelar, överläkare, Anders Jonzon, docent/överläkare
Centrum för barn med andningsstimulator, Akademiska
Barnsjukhuset, Uppsala
E-mail: richard.sindelar@kbh.uu.se, anders@jonzon.se

2. Glenn WWL, Holcomb WG, Gee JBL, Barh R. Central hypoventilation syndrome: long-term ventilatory assistance by radio-frequency electrophrenic respiration. *Ann Surg* 172: 755-773, 1970.
3. Weese_Mayer DE. Diaphragm pacing in infancy and childhood. In: *Sleep During Development and in Pediatrics*. Loughlin GM, Marcus CL, Carroll JL (Eds), Marcel Dekker, NY, USA, 813-824, 2000.
4. Nishino T. Problems associated with diaphragm pacing. *Respiration* 69: 12-13, 2002.



Barns fantasi fungerar inte sämre för att kroppen gör det.

MinStoraDag hjälper svårt sjuka barn att förverkliga sina önskedrömmar.



Stiftelsen
MIN STORA DAG
www.minstoradag.org



MinStoraDag har ett 90-konto och granskas därför årligen av Stiftelsen för Insamlingskontroll. Stöd oss på PlusGiro: 900513-3 eller Bankgiro: 900-5133.

TEMA: ANDNINGSREGLERING/ANDNINGSHJÄLP

Congenital Central Hypoventilation Syndrome (CCHS) - även kallat “Undines förbannelse”

“Leva! Det är lätt att säga. Jag är för trött för att leva. Sedan Du lämnade mig Undine, var det saker som min kropp gjorde av sig själv utan att jag själv gav order om det..... Jag måste själv övervaka mina fem sinnen, tvåhundra ben och tusen muskler. Ett enda ögonblick av ouppmärksamhet och jag glömmer att andas”. Och, Hans dör i den tredje akten i Jean Giraudoux’ skådespel “Undine”.

Denna pjäs, som bygger på en medeltida myt har gett upphov till sjukdomsnamnet “Undines förbannelse” eller “Congenital central hypoventilation syndrome” (CCHS). Huruvida man skall anspela på detta litterära namn kan diskuteras, åtminstone i samtal med föräldrar.

Orsaken kan vara en ny mutation

Ungefär ett barn av 100 000 föds med CCHS. Orsaken till sjukdomen kan vara en mutation av den s k PHOX 2B-genen, vilket i sin tur leder till en störning av anläggningen av vissa nervceller som är involverade i andningskontrollen. Samma gen verkar också vara engagerad när det gäller anläggningen av innervation av tjocktarmen, vilket kan förklara varför många av dessa barn också drabbas av Hirschsprungs sjukdom. Man tror inte att sjukdomen är nedärvd, utan det är fråga om en ny mutation.



Undine

Relativt lätt att ställa diagnos

Det utmärkande för sjukdomen är avsaknad av koldioxidkänslighet i hjärnans kemoreceptorarea. Däremot verkar andra mekanismer som stimulerar andningen fungera, såsom hjärnans aktivitet under vakenhet och drömsömn. Det innebär, att när barnet är vaket eller sover i drömsömn fungerar andningen, om dock ej optimalt. Det medför att tillståndet kan missas initialt under de första levnadsveckorna, då barnet oftast sover i drömsömn.

Det är ganska lätt att ställa diagnosen. Initialt upptäcker man ett mycket högt PCO₂-värde genom att mäta blodgaser. När man provocerar barnets andning med koldioxid ser man ingen som helst reaktion.

Försöker att undvika tracheostomi

Diagnosen bör fastställas på ett sömnlaboratorium där man gör nattlig registrering av andningen, såsom vid Astrid Lindgrens Barnsjukhus. Vi förser barnet med en hemrespirator och barnet ventileras via mask under nattetid. Detta kräver oftast en personlig assistent. Vi försöker undvika tracheostomi, men det kan bli nödvändigt i vissa fall. När barnet är lite äldre – 5-10 år – kan diafragma-*pacer* opereras in, se artikel sid 17.

Dessa barn förefaller inte ha några andra neurologiska funktionshinder och har i princip en normal kognitiv utveckling.

För mer information, se Socialstyrelsens “Kunskapsdatabas för små mindre kända handikappgrupper”, www.socialstyrelsen.se



Hugo Lagercrantz, professor,
Karolinska institutet, Stockholm.
E-mail: hugo.lagercrantz@ki.se

TEMA: ANDNINGSREGLERING/ANDNINGSHJÄLP/BARNETS RÖST

Journalmiss fick familjen att byta sjukhus

Ludwig, 9 år har andningsproblem under sömnen och är därför kopplad till en BIPAP nattetid. Att ta med apparaten i en väska vid övernattningar upplevs inte som ett hinder, och han kan i dag leva ett normalt liv. Men vägen hit har kantats av tunga motgångar.

–Vi kände oss till slut tvingade att byta sjukhus, berättar Ludwigs mamma Kajsa Andersson för Barnläkaren.



Ludwig med sina två äldre systrar.

Foto: Privat

När Ludwig var tre dygn gammal insjuknade han i en RS-infektion. Han drabbades också av ett kortare andningsuppehåll. Ludwig lades in för vård, och efter ett par veckor på sjukhus började man misstänka att pojken led av *Undines syndrom*. Familjen åkte till Karolinska sjukhuset, där man kunde konstatera att han hade en egen andningsdrive. Då exakt diagnos var svår att ställa, skrev man "undermålig andning vid sömn" i journalen. För att hålla bra syresättning, ventileras väl och undvika ansamling av koldioxid, behöver han andningsunderstöd när han sover.

–Idag är situationen väldigt annorlunda. Ludwig behöver visserligen andningsunderstöd även idag (BIPAP), för att må riktigt väl när han sover. Om han sover utan BIPAP så syresätter han sig hyfsat under en tid. Men eftersom hans andning är för ytlig, drar han på sig koldioxid, säger Kajsa Andersson, Ludwigs mamma.

Kan leva som andra familjer

Nattetid har Ludwig hjälp av tre personliga assistenter. Två av dem har varit hos familjen i över åtta år. Den tredje hade Ludwig själv möjlighet att välja ut, när en av de tidigare var tvungen att sluta.

–Vi har det bra idag och kan resa bort och leva som andra familjer. Enda skillnaden är att vi tar med en väska med Ludwigs BIPAP. Han mår bra och är en aktiv kille som spelar både fotboll och handboll.

Luddes assistenter arbetar sex nätter i veckan. I villan där familjen bor har personalen egen ingång till sitt arbets-

rum. Ludwigs sovrum ligger avskilt från övriga villan för att familjen och personalen ska kunna "sköta sig själva", vilket har fungerat bra så alla parter.

–Luddes nattpersonal är hans vuxna vänner och betyder enormt. Nu dör han ifrån oss, mycket för oss. Vi vet att han har det bra och med det känner vi ju oss trygga, berättar Kajsa.

Oförberedd narkosläkare kom och gick

Efter beskedet om sonens tillstånd levde familjen i chock, men kände sig väl omhändertagna de första hektiska dyggen på sjukhuset.

–Akutsjukvården fungerade bra. Men ganska snart upplevde vi det tyvärr som att vår son bara blev en jobbig patient för personalen. Ingen visste vad som fattades honom. Det gjordes ingen vårdplan, vi ifrågasatte massor och blev "de där besvärliga föräldrarna", fortsätter hon och börjar berätta om några händelser som blev avgörande för deras beslut att slutligen byta sjukhus.

En incident var när Ludwig skulle sövas för en undersökning. Familjen hade väntat med oro på detta eftersom han skulle sövas ner och bli intuberad. Sonen var, och är än idag, svår att "sticka" och varje sådant tillfälle hade tidigare varit en kamp.

–Läkarna träffades och hade bestämt hur allt skulle gå till, datumet för undersökningen hade först ställts in och flyttats fram till ett senare. Vi hade träffat narkosläkaren som skulle söva Ludde och hon intygade att allt skulle gå bra. När Ludde väl var stucken och vi, hela familjen samlats hos honom på narkosen så kommer samme läkare in, bläddrar i hans journaler och utbrister "Nej det här gör inte jag, jag är inte tillräckligt förberedd." Det gick inte att undgå att se hur all personal omkring oss blev förbluffade.

"Nu dör han ifrån oss"

En ytterligare incident som fick familjen att reagera var när Ludwig skulle tas ur respiratorn. Sömnmedlet skulle trappas ner för att han skulle kunna vara tillräckligt vaken för att kunna andas själv på morgonen. Läkaren som vårdat honom, hade innan han gått hem för dagen gett personalen instruktioner om hur allt skulle gå till följande morgon.

–Under natten blev Ludwig orolig och nattsköterskan ringde efter en jourläkare, som inte var insatt i situationen.

TEMA: ANDNINGSREGLERING/ANDNINGSHJÄLP/BARNETS RÖST

Utan att läsa journalen ordinerade denna läkare per telefon mer sömnmedel, vilket gjorde att han hade för mycket av detta i kroppen när apparaten kopplades bort. Ludde togs ur respiratorn och förväntades andas själv. Detta hade han gjort så många gånger förr så vi trodde ju att det skulle gå bra. Det blev katastrof. Personalen larmade, en massa läkarna kom springande och vi blev utputtade ifrån vår son. Jag sa till min man "nu dör han ifrån oss", berättar Kajsa.

Familjen Andersson

Kajsa, 41

Michael, 46

Barnen Ludwig 9, två systrar 12 och 15 år

Hade misstaget skett om läkaren läst journalen?

Kajsa och hennes man begärde ett samtal med den jourhavande läkaren och ifrågasatte hennes beslut om att ordinera per telefon. Hade misstaget skett om hon läst journalen?

–Vi stannade på det här sjukhuset i sex månader och det är klart att vi även träffade på bra vårdpersonal här. En av dem håller vi fortfarande kontakt med. Men det som hände blev för mycket för oss, menar Kajsa. Efter felbehandlingen ringde familjen till ett sjukhus i Stockholm som tog emot dem.

–Vården har varit fantastisk på vårt "nya" sjukhus och vi är mycket nöjda idag. Vi har fått tydlig information och har upplevt en öppenhet mellan vården och vårdtagaren/anhöriga, som jag tycker är A och O.

Margareta Munkert Karnros

FAKTA BIPAP (*Bi-level Positive Airway Pressure*):

En användare av BIPAP måste ha en egen andning, men apparaten kan sedan skjutsa på ett nog så litet andetag. Bilevel-apparaterna har oftast inga inbyggda larm och är i allmänhet mindre än hemventilatorerna, vilket kan vara en fördel av transporthänsyn. På en BiPAP, kan man separat reglera in- och utandningstryck så att det t ex blir mycket mindre motstånd på utandningen (bra om man har högt inandningstryck).

Källa: Agneta Markström, Nationellt Respirationscentrum

**DET FINNS ÖVER 20 000 KÄRNVAPEN I VÄRLDEN
FLER ÄN 2000 KAN AVFYRAS INOM FEM MINUTER**

**KAN VI SKAPA EN VÄRLD UTAN KÄRNVAPEN?
JA, VI KAN**

Svenska Läkare mot Kärnvapen

Vår internationella organisation fick Nobels Fredspris 1985

Även ett passivt medlemskap är en aktiv handling

Årsavgift 290 kr, studerande 100 • pg 90 10 90-1, bg 901-0901 • Läs och lär mer på www.slmk.org



SVAR DIREKT

Många barn sitter idag ofta framåtvända i barnvagn. – Vad tycker du om det?



Nils Ekvall, ST-läkare, Drottning Silvias barn- och ungdomssjukhus, Göteborg.

–Instinktivt känns det viktigt att barnet ser sina föräldrar och får lagom med intryck utifrån. Å andra sidan har vår dotter verkat trygg och välmående trots att hon suttit framåtvänd sedan drygt 6 månaders ålder.

Inger Ekengard, överläkare, Barn-och ungdomsmedicinska mottagningen, Huskvarna



–Till synes en liten fråga men en reflektion. Förefaller vara en nygammal idé att mycket intryck och stimulans, gärna intellektuell, är bra för små barn. Själv känner jag sympati med tanken att barn får se och upptäcka allt spännande, roligt och otäckt i omgivningen samtidigt som man kan vara vänd mot och avläsa en trygg förälders reaktion, bekräftelse och småprat.

Skulle önska att föräldrar inte behövde jaga alla rätt och fel, stimulans och trender utan känna tryggheten: Jag är jag, jag är förälder, jag är bra, jag duger för mitt barn och kan ge mitt barn vad det behöver. Men då jag kanske inte skall bry mig om hur barnen sitter....

Annika Rydberg, docent, Barnkliniken, Norrlands Universitetsklinik, Umeå

–Varje gång jag ser en framåtvänd barnvagn undrar jag bara – VARFÖR? – är det en modetrend, är flertalet vagnar designade så eller är det ett aktivt ställningstagande att låta barnen åka framåtvända?

Det finns så många argument för bakåtvända barnvagnar: föräldrars ögonkontakt med

prat och skratt, möjlighet att hålla koll och mindre utsatthet i trafiken vid exempelvis övergångsställen. Det finns också studier som visar att barn i framåtvända vagnar skrattar och pratar mindre och har svårare att somna i vagnen, så återigen – VARFÖR ?



...och vad säger barnvagnstillverkarna om framåtvända barnvagnar ?

–Vilken är den marknadsmässiga bakgrunden till att ni tillverkar den här typen av vagnar till försäljning?



Christiane Persson, Marknadschef, Emmaljunga Barnvagnsfabrik AB:

–Vi har enbart en vagn (Scooter - avsedd för barn äldre än 6 månader), där barnet enbart kan titta framåt. Med denna vagn vill vi kunna erbjuda en Emmaljungavagn som är tillverkad i Sverige med rejäl plats för barnet till så många kunder som möjligt.

Kunderna värdesätter plats för barnet, en hållbar och fin vagn och det är det vi erbjuder med denna vagn. Vagnen Scooter som är av den enklare typen "sulky" är omtyckt som andra vagn efter Liggvagn/sittvagn eftersom den tar mindre plats i bilen.

I Sverige används den vagnen i huvudsak för barn över 1 år.

Helga Ekdahl, PR-ansvarig, Brio AB:

–Anledningen till att BRIO gör framåtvända *sittvagnar* är för att barnen när de blir lite äldre är intresserade av sin omgivning. De vill vara med och se världen framför sig, inte så kul att bara se mamma eller pappa kanske när man är ca 2-3 år och nyfikenheten tar över.

Många av våra barnvagnar är så kallade kombivagnar där man använder samma chassi för liggdel (som alltid rekommenderas att användas så att barnen är vänt mot föräldern när barnet är så pass litet) men när barnet sedan blir lite större så sätter man på sittdelen och då kan man vända sittdelen framåt om man vill.

Vi rekommenderar att barnet är vänt mot föräldern under det första levnadsåret då det är en viktig tid för att knyta an, samhörighet och kontakt med föräldern. Därefter är det bra om barnet får vara med och se världen omkring sig.

Margareta Munkert Karnros

DEBATT

Vaknar spädbarn av mardrömmar?

Ja, det tror både Lars H Gustafsson och Marie Köhler, barnhälsovårdsöverläkare i Malmö. Deras uppfattning strider helt mot den kunskap som numera finns om barns drömmar. Barn kan inte drömma de första levnadsåren (1). Eftersom de fått många landstings hjälp att sprida denna villolära i boken "Leva med barn", som delas ut till nyblivna föräldrar, måste saken påtalas. Desinformation riskerar att äventyra barnfamiljers hälsa.

Barns täta nattuppvaknanden är fortfarande det vanligaste svåra problem som småbarnsföräldrar upplever. De påverkar föräldra-barnsamspelet negativt även på dagarna och är en starkt bidragande orsak till mammadepressioner. Vid långtidsuppföljningar har barn i dessa familjer mer beteendestörningar än andra.

Det är alltså viktigt att familjerna får effektiv hjälp när de efterfrågar det. Hjälpen består inte minst i att förklara för föräldrarna varför barnet hör av sig så ofta på natten. Orsaken är praktiskt taget alltid att barnet fått någon form av hjälp vid insomnandet på kvällen. När barnet fått lära sig att somna själv har det också lärt sig att somna om själv, oftast utan att ens registrera sitt uppvaknande. Precis som vuxna gör.

Några andra sätt att få barn att sova bättre har aldrig kunnat dokumenteras (frånsett schemalagd väckning – mycket svår att genomföra och sällan använd). Jag har i vårt land introducerat en somna-självmetod som vid utvärdering givit mycket goda resultat (2). Barnen sov bättre, blev snabbt pig-gare, gladare, tryggare och fick bättre aptit. Föräldrarna blev lika snabbt mindre trötta, ledsna och missmodiga. Samma entydigt goda effekter på både sömn, beteende och föräldrabarnsamspel har dokumenterats i en rad andra studier över somna-självmetoder. Och framför allt: man har aldrig kunnat visa några negativa effekter på barnens beteende.

Min metod är numera tämligen allmänt accepterad, då resultaten är lika bra även på vanliga barnavårdscentraler. Men den är samtidigt utsatt för en ständigt pågående kritik av tyckare på olika föräldrasajter, som anser att barn alltid måste tröstas omedelbart och som vägrar ta till sig att barn inte tar skada av att under några kvällar protestera några femminuterspass. Dessa tyckare hänvisar ofta till Lars H Gustafsson, som från början hävdade just detta.

Sue Gerhardt har granskat och redovisat den forskning som finns om hur det tidiga samspelet med föräldern påverkar barnet. Hon är noga med att påpeka att enstaka avvikelser från det normala samspelet saknar betydelse. "Det är de återkommande och typiska erfarenheterna som formar barnets hjärna – det skapar grundläggande känslokategorier. [...] Om en erfarenhet inte är återkommande behöver den inte kommas ihåg, eftersom den inte



Sover gott?

Foto: Lasse Eriksson

kan användas till att förutse något"(3). Forskningen bekräftar vad sunda förnuffet säger oss.

Nu har Lars H Gustafsson skärpt tonen. På sin blogg (4) anklagar han mig för att bryta mot FN:s barnkonvention eftersom min somna-självmetod "helt och hållet uppfyller de kriterier jag ställt upp för avskiljande timeout med aktiv ignorering". Genom att använda citat från min hemsida i ett helt annat sammanhang får han mig också att framstå som likgiltig för barns lidande.

I mitt svar på alla beskyllningar, som fortfarande finns att läsa på bloggen (5), tog jag också upp hans påstående att "han aldrig riktigt förstått varför det skall vara så viktigt att lära barnet att somna själv". Jag skrev att detta även framgår av vad han skrivit om sömnproblem i "Leva med barn". Till min förvåning meddelade han att även Marie Köhler numera står bakom detta.

Där avhandlas spädbarns täta nattuppvaknanden på två sidor som kunde vara skrivna på femtiotalet. Som enda orsak anges drömmar. "Ibland är drömmarna intensiva och kanske skrämmande, och då är det lätt att vakna. Nästan alla barn kommer någon eller några gånger in i perioder när de vaknar på nätterna. Det är bra om man vet det och förstår orsaken – då är det lättare att ta det med ro, och då brukar det också gå över".

Att det brukar gå över om man bara förstår att det handlar om mardrömmar är kanske inte alla föräldrars erfarenhet. Det ges därför några förslag på vad man kan tänkas göra om nattuppvaknanden blir alltför täta – exakt samma som alla föräldrar redan provat, till exempel ta upp barnet och sjunga en vaggvisa mitt i natten. Blir det "fruktansvärt jobbigt" och man är två föräldrar "är det viktigt att man delar på nätterna, alltså att man har ett vaktssystem som gör att man vet att man får sova åtminstone vissa nätter".

DEBATT

För att försäkra sig om att föräldrar inte frestas att pröva en somna-självmetod står i följande stycke: "Det finns annars inga standardrecept som passar att ingå i en sådan här bok". I min studie var sömnproblemet bättre eller helt borta i 79 av de 80 familjer som följdes upp efter sex veckor och tre månader. De flesta föräldrarna tyckte det var lätt eller mycket lätt att genomföra "standardreceptet". Detta bör inte hjälpsökande föräldrar informeras om.

Att en barnhälsovårdsöverläkare bidrar med sin i sammanhanget tungt vägande titel som garant för bokens information om sömnproblem är så anmärkningsvärt, att jag fann det nödvändigt att skriva detta debattinlägg.

Jag avslutar med två frågor till författarna:

1. Vilka belägg har Ni för att spädbarn väcks av mardrömmar?
2. Hur kan man i så fall förklara att mardrömmarna snabbt försvinner när barn lärt sig somna själva?

Referenser:

1. Foulkes D: *Children's Dreaming and the Development of Consciousness*. Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, 1999.
2. Referenser på min hemsida www.eckerberg.se/be/utvardering.htm
3. Gerhardt S: *Kärlekens roll. Hur känslomässig närhet formar spädbarnets hjärna*. Karneval förlag, Stockholm 2007, sid. 57.
4. <http://larsh.wordpress.com/2009/03/06/femminutersmetoden-en-form-av-timeout/>
5. <http://larsh.wordpress.com/2009/03/14/femminutersmetoden-igen/>



Berndt Eckerberg, Barnläkare,
Leksand
E-mail: berndt@eckerberg.se

Angeläget att även svenska barn ympas med 3-dos-Hib-vaccin

Frågor angående vaccinationer är ständigt aktuella för alla barnläkare. Även om ämnet helt nyligen behandlats i Barnläkaren, finns nyttillkomna aspekter som bör bli kända inom svensk barnhälsovård.

Sjukvårdsförvaltningen i Philadelphia i USA har i mars 2009 meddelat att fem fall av sepsisinfektion med *Haemophilus influenzae* typ b (Hib) har inträffat under 2009. Dessa fem barn, av vilka två avlidit i infektionen, var antingen ovaccinerade eller ofullständigt immuniserade. Ett barn, som avled i början av mars tillhörde en familj, där man av religiösa skäl motsatte sig alla typer av vaccinationer.

De nyligen inträffade fem fallen i Philadelphia aktualiserar att sex barn insjuknade i Hib-infektion i Minnesota under 2008. Dessa barn var inte heller fullständigt vaccinerade mot det aktuella infektiösa ämnet.

Anledningen till de nyligen uppkomna fallen av Hib-infektion anses vara att täckningen gentemot denna infektion varit otillräcklig till följd av den sedan 2007 rådande bristen på potent vaccin gentemot Hib. Den dåliga täckningen leder till en ökning av antalet bärare av Hib, vilket förhållande ökar risken för att oskyddade barn blir infekterade.

American Academy of Pediatrics har den 8 mars framhållit att det är synnerligen angeläget att samtliga amerikanska barn ympas med 3-dos-Hib-vaccin i enlighet med fastställt schema. Samma rekommendationer måste gälla för Sverige.

Rolf Zetterström
Professor i pediatrik
Stockholm



DEBATT

Våra barn ska slippa kärnvapen

-Nej, jag är inte rädd för kärnvapen, svarade en elev i en amerikansk skola på lärarens enkätfråga om vad barnen tänkte om kärnvapen. Alla de andra i klassen uttryckte oro.

-Men hur kommer det sig att du inte är rädd, frågade läraren. -Jag är inte rädd för att min pappa arbetar mot kärnvapen, svarade eleven.

Vuxenengagemang är viktigt för våra barn, inte bara i deras dagliga uppföstran och i hur de har det i skolan, men också i de stora frågorna som svält, miljöförstöring och krig. Barn av idag är välinformerade om världens problem genom TV, radio, tidningar och internet, och ganska många har också personliga erfarenheter, även i Sverige, från länder med väpnade konflikter. Vuxenengagemang ger trygghet och hopp om förändring.

Ensidigt maktänkande ledde till kapprustning efter andra världskriget och i mitten av 1980-talet hade USA, USSR, England, Frankrike och Kina tillsammans över 68.000 kärnvapen. Efter det kalla krigets slut och Reykjaviksmötet mellan Reagan och Gorbatjov skedde en viss nedrustning. Men den har gått i stå, stadsöverhuvuden har proklamerat *first use*, det vill säga den självpåtagna rätten att använda kärnvapen i konventionellt krig och Bushadministrationen har haft planer på att utveckla nya kärnvapen i strid mot internationella överenskommelser. I dag finns det mer än 20.000 vapen, varav långt över 2000 är färdiga att avfyra inom fem minuter.

De medicinska effekterna av stötvåg, värmevåg och radioaktivitet från detonerat kärnvapen är omfattande och förödande och en större urladdning leder till kärnvapenvinter. Då vi inte har någon meningsfull medicinsk hjälp att erbjuda offren i kärnvapenkrig behöver sjukvården därför arbeta preventivt. Det är den bittra läxan efter Hiroshima och Nagasaki 1945.

Den svenska grenföreningen Svenska Läkare mot Kärnvapen (SLMK) har spelat en viktig roll. Vi arbetar med informationsarbete i breda nätverk över hela världen och träffar politiker och tjänstemän på utrikesdepartement och ambassader och många andra i vårt dialogarbete. Under det senaste verksamhetsåret inom Svenska Läkare mot Kärnvapen har 47 aktiva medlemmar satsat tillsammans 780 arbetsdagar. Läkarstudenterna har varit aktiva i projektet Nuclear Weapons Inheritance Project (NWIP) som går ut på *peer-to-peer education* om kärnvapenedrustning och säkerhetstänkande. Läkarstudenter från olika länder försöker genom dialoger och workshops sprida kunskap till andra läkarstudenter med

förhoppningen att ge andra redskap och kunskap att sprida vidare. I *dialoger* försöker man få studenterna att tänka i nya banor och att se på säkerhet på ett nytt sätt. Efter en dialog kan de studenter som fått mersmak lära sig mer i workshops. Projektet har pågått sedan 2001 och har ägt rum i USA, Kina, Indien, Pakistan, Ryssland, Storbritannien och Frankrike. I flera av länderna finns nu egna aktiviteter som syftar till att skapa opinion mot kärnvapen. Det är en stark erfarenhet att få delta i en sådan dialog och kanske få andra studenter att tänka på kärnvapnens roll på ett nytt sätt.

Tillsammans med Svenska Freds- och Skiljedomsföreningen ger vi nu ut informationsmaterialet Lär om Kärnvapen, som bland annat riktar sig till skolorna.

Om dessa arbeten och mycket annat kan man läsa på vår hemsida www.slmk.org. Vi har idag 3000 medlemmar, en förhållandevis hög siffra. Men vi behöver bli fler. Ett passivt medlemskap är också en aktiv handling.

*Gösta Alfvén, barnläkare, vice ordförande i
Stockholmsgruppen
Martina Grosch, leg. läkare,
Suppleanter i riksstyrelsen för SLMK
E-mail: gosta.alfven@slmk.org*



Idag finns ingen meningsfull medicinsk hjälp att erbjuda offren i ett kärnvapenkrig. På bilden, The Atomic Dome i Hiroshima, rester av den enda byggnaden som blev kvar efter bombanfallet 6 augusti, 1945.

Foto: Wikipedia

Vill du skriva ett inlägg till debattsidan? Skriv kortfattat (max 500 ord, 5 referenser) och skicka till: margareta.munkert@actapaediatrica.se

INTERVJUN

Läkartidningens f.d. medicinske chefredaktör Josef Milerad: “Jag har lärt mig att skynda långsamt”



Josef med hunden Dáhkka, som fick flytta in när tre döttrar flyttade ut.

Efter nära tio år som medicinsk chefredaktör på Läkartidningen tyckte Josef Milerad att det var dags att pröva nya vägar. Förhoppningen är att få möjlighet att fortsätta arbeta kliniskt. Men heltidstjänst är inte att tänka på. Överst på önskelistan står nu skönlitteratur, friluftsliv och inte minst, tid för det egna skrivandet.

Josef Milerad beskriver sig själv som inbiten bokmal, ständigt försjunken i litteratur. Men att han skulle vara den förste att tipsa om en aktuell nobelprisbelönt författare eller fängslande roman, stämmer inte. Förmodligen är det först nu, när han lämnat Läkartidningen, som han kommer att ha mer tid över för andra bokgenrer än medicinsk facklitteratur.

– Jag har haft stor glädje av mitt intresse för grundvetenskap sedan jag började med forskning på åttiotalet. Men det ska bli roligt att även få tid med en del skönlitteratur nu också, menar han.

Josef är uppväxt i Stockholm och gjorde ett av sina första vikariat på St Görans sjukhus. Ett möte med barnläkaren Göran Bodegård där, fick honom att bestämma sig för att ägna sig åt pediatriken. Förutom att ha tjänstgjort på

ett antal kliniker i Stockholmstrakten (Huddinge och Karolinska) har han också varit medredaktör i tidskriften Pediatric Research, då redaktionen var stationerad i Sverige. Idag bor han på Lidingö och efter att tre vuxna döttrar flyttat hemifrån, skaffade han lapphunden Dáhkka, en trogen vän som ofta får följa med ut i friluftslivet.

Varför slutade du som medicinsk chefredaktör på Läkartidningen?

– Mitt tioårskontrakt hade gått ut. Jag hade möjlighet att förlänga det, men istället valde jag att börja med något nytt. Det var dags att göra andra saker innan jag blivit för gammal.

Det var nio år sedan du började på LT. Vad hade du för mål och ambitioner?

– På den tiden hade LT fjärrmat sig från läkarkåren och medicinen i allmänhet. Det skrevs mycket om perifera saker på veckotidningsmanér. För mig blev det viktigt att tidningen stärkte sin nationella och vetenskapliga prägel. Ett sätt var att ta in fler vetenskapliga artiklar skrivna av läkare för läkare.

INTERVJUN

Med facit i hand, tycker du själv att du har uppnått målen?

– Ja, det tycker jag. Sedan jag tog över har redaktionens vetenskapliga kompetens förstärkts och antalet vetenskapliga artiklar har ökat markant, uppskattningsvis runt 70 procent.

Hur bemöttes förändringarna av dina medarbetare?

– Till en början med entusiasm, men i efterhand har jag tagit lärdom av att man ibland måste skynda långsamt. När man gör stora förändringar måste man förankra dem på olika nivåer. Man måste också ge personalen som berörs av dem, tid att reflektera över och ge synpunkter på det nya sättet att arbeta.

Vilka frågor har varit viktigast att driva under de här åren?

– Att få ut information om evidensbaserad medicin. Jämfört med den internationella utvecklingen låg vi

ljusår efter i den frågan. Men också att samla ny forskning och ny utveckling i vetenskapsbaserade artiklar, som vanliga praktiserande läkare kan ha nytta av i vardagen.

Hur skulle du beskriva dig själv i din yrkesroll? Vad kan man förvänta sig av dig som t ex kollega?

– Jag är en nyfiken person som skapar aktivitet runt omkring mig, på gott och ont.

Du har precis börjat som medredaktör på Acta Paediatrica. Hur ser tillvaron för dig ut i övrigt?

– Jag vill jobba kliniskt halvtid. Jag har dessutom några skrivuppdrag för bland annat tidningen Sjukhusläkaren och en veckotidning, men överenskommelsen är inte riktigt klar ännu så mer kan jag inte säga just nu.

Margareta Munkert Karnros

FAKTA *Josef Milerad*

Född: 1947

Yrke: Pediatriker med inriktning på neonatologi

Utbildning: Läkarexamen, docentur på KI, forskningsprofessur på Vanderbilt University, Nashville

Familj: Fru, tre döttrar

Aktuell: Ny medredaktör på Acta Paediatrica

Frilansskribent och kliniskt verksam som BB-konsult och skolläkare på halvtid.

Avhandlingar inom Barnmedicin

Disputera? Glöm inte att anmäla detta till Barnläkaren



Svetlana Adamovic, Göteborgs Universitet, den 24 mars

Titel: *Genetic Linkage and association studies in celiac disease: discoveries from whole genome analysis.*

Opponent: Docent Marju Orho Melander

Gisela Nyberg, Karolinska Institutet, den 17 april

Titel: *Physical Activity in 6-19 year old children: variation over time, associations with metabolic risk factors and role in obesity prevention.*

Opponent: Prof Mikael Fogelholm

Gayani Alwis, Medicinska Fakulteten, Lunds Universitet, den 7 maj

Titel: *Physical activity, bone mass and bone structure in pre-pubertal children.*

Opponent: Prof Olle Svensson, Umeå

AVHANDLINGEN

Rekonstruktiv kirurgi på barn

Det är ofta ett etiskt dilemma för föräldrar och kirurger när beslut skall tas om rekonstruktiv kirurgi. Syftet är att återställa funktion och utseende och därmed öka möjligheten till god självvärdering som i sin tur kan gynna den sociala interaktionen. Kan istället barnets psykiska hälsa äventyras av de påfrestningar som ingrepp, sjukhusvistelser och avbrott från skola och kamrater innebär?



Benförlängning med Ilizarovtekniken

Foto: Björn Tjernström

I ett avhandlingsarbete på Neurovetenskapliga institutionen/BUP Uppsala Universitet och Akademiska sjukhuset har barns psykiska hälsa, självbild och sociala interaktionsförmåga studerats i samband med att de genomgår olika rekonstruktiva operationer. Två av studierna, på benförlängnings- och öronplastikpatienter, var prospektiva med en uppföljningsperiod av ett år. En kontrollgrupp matchad i kön och ålder med benförlängnings- och öronplastikgrupperna ingick i studierna för en baseline skattning av psykiskt mående och beteende.

Ungdomar med craniofaciala avvikelser, tex läpp, käk- och gomspalt LKG, har i flera studier visat på specifika psykologiska svårigheter snarare än utbredd psykopatologi. Många ungdomar kan trots omgivningens ofrånkomliga reaktioner ändå fungera väl i sociala sammanhang medan andra utvecklar ett socialt undvikande beteende, missnöje med sitt utseende, ångest och depressionsproblematik (Hunt et al., 2005). I två kliniska studier på patienter med läpp, käk- och gomspalt, har ungdomarnas och föräldrarnas syn på självbildsutvecklingen studerats med delvis nya explorativa metoder.

Barn med benlängdsskillnader

Benförlängningsoperationer har utförts på Akademiska barnsjukhuset sedan mitten av 1980- talet och den metod som kommit att dominera är callusdistraction med Ilizarov tekniken (Tjernström et al., 1990).

I ett samarbete mellan den barnortopediska avdelningen och barnpsykiatriska kliniken på Akademiska sjukhuset studeras om barns psykiska hälsa kan påverkas negativt av den påfrestande och tidskrävande benförlängningen. Tidigare studier har visat att mycket starka psykologiska reaktioner har förekommit i samband med dessa ingrepp (Hrutcay&Eilert, 1990). Tjugosju barn i åldern 6-16 år intervjuades om sin syn på vad avvikelsen i funktion och utseende haft för betydelse och hur de hanterat sin livssituation. De fick också fylla i självskattningsformulär och test rörande oro, ångest, depression, självbild och kognitiv förmåga. Föräldrarna deltog i intervjun och fick sedan separat skatta barnets eventuella symptom och beteendeproblem samt göra en egen ångestskattning. Bedömningen gjordes ca två veckor innan och ett år efter det ortopediska ingreppet.

Resultaten visade att benförlängningspatienterna hade en lägre självbildskattning än kontrollgruppen före operation. Föräldraskattningarna visade att barnen med benlängdsskillnader hade mer beteendeproblem än kontrollgruppsbarnen. Barnen var aggressivare och mindre aktiva på fritiden. Barn över elva år i benförlängningsgruppen skattade sig ha mer somatiseringsproblem än kontrollgruppen. Föräldrarna till barnen som skulle benförlängas hade en hög ångestnivå före operationen.

Ett år efter operation hade de benförlängda barnen en förbättrad psykisk hälsa, minskade ångest och depressionssymptom, men självbildsskattningen var oförändrad. Föräldrarna såg en förbättring i barnens beteende i minskad aggressivitet och bättre uppmärksamhetsförmåga. Föräldrarnas ångestnivå hade nu också återgått till en normal nivå.

Barn med utstående öron

För att jämföra om typ av avvikelse och det operativa ingreppet var avgörande för barnens psykiska mående valdes öronplastikpatienter ut som en jämförelsegrupp till benförlängningspatienterna. Hur barn upplever sin avvikelse är avgörande för hur den psykiska hälsan förbättras i samband med rekonstruktiv kirurgi enl Horlock et al. (2005).

Vid den dagkirurgiska avdelningen på Plastikkirurgiska kliniken, Akademiska sjukhuset deltog 42 barn i åldern 6-16 år som genomgick öronplastik för utstående öron, och av dessa kunde 31 barn följas upp ett år senare. Barn och föräldrar intervjuades en vecka innan och ett år efter operation och fick fylla i samma frågeformulär och tester som benförlängnings patienterna och kontrollgruppen.

AVHANDLINGEN

Resultaten visade att öronplastikgruppens psykiska hälsa ej skilde sig från kontrollgruppen enligt barnens egna skattningar. Däremot visade föräldraskattningen att barnens aktivitetsnivå (fritidssysslor) var lägre och att de uppvisade symptom på tankestörning. Efter operation rapporterade föräldrarna färre symptom på somatisering och uppmärksamhetsproblem. Föräldrastressen skilde sig inte från kontrollgruppsföräldrarna, vilket var förväntat. Trots att barnen i intervjuerna beskrev en tillfredsställelse med operationsresultat och spontant skattade sin självbild bättre syntes detta inte i de standardiserade testresultaten.

Självbild i samband med rekonstruktiv kirurgi - ett svårbedömt begrepp

Intresset att studera självbildskattningen hos de aktuella patientgrupperna kommer dels av de disparata resultaten inom forskningsfältet, dels av behovet av tillståndsspecifika skattningsformulär.

Erfarenheterna från de ovan beskrivna prospektiva studierna där självbilden har studerats med instrumentet "Jag tycker jag är" (Ouvinen-Birgenstam, 1984) har inte visat på skillnader i självbildskattningen efter de rekonstruktiva operationerna. Då kirurgerna också ställer sig frågande till varför vissa ungdomar fortsätter att vilja operera sig, medan andra är nöjda med de medicinskt nödvändiga ingreppen och inte vill gå vidare med de utseendeförbättrande åtgärderna har vi fortsatt att studera självbilsbegeppet i det kliniska sammanhanget.

Ungdomar med läpp, käk- och gomspalt

I den första explorativa studien intervjuades sex ungdomar i samband med sekundärkorrektion med syfte att identifiera relevanta psykologiska teman för denna patientgrupp. De centrala temana som utkristalliserades var: att vara annorlunda, utvecklingen av självbilden och den sociala interaktionen. Dessa teman kom att forma de nya frågeformulären, som utprövades i en studie med ytterligare 26 ungdomar med LKG. Becks ungdomsskala användes som kompletterande data för att bedöma ungdomarnas psykiska hälsa.

Resultaten bör ses som preliminära då det var en explorativ studie och med ett litet patientunderlag. På gruppnivå hade ungdomarna med LKG en medel-hög självbildskattning jämfört med Becks ungdomsskalors självbildsskala.

Ungdomarna med LKG skattade sig ha en förhöjd nivå av ångest- och depressionssymtom. Erfarenhet av att ha blivit mobbad var vanligt förekommande.

Självbildsuppfattningen - mer komplicerad med åldern

Även en mindre avvikelse som utstående öron kan påverka den psykiska hälsan negativt. Barn som opererats för benlängdsskillnader och utsående öron hade av resultatet att döma inte påverkats negativt av den rekonstruktiva kirurgin, snarare fanns tecken på en förbättrad psykisk hälsa enligt ett års uppföljningen. Ungdomarna med LKG hade en något förhöjd nivå av psykiska problem jämfört med normalpopulationen enligt Becks ungdomsskalor. Självbildsuppfattningen blir mer komplicerad med åldern och bör få mer uppmärksamhet i fortsatta studier på dessa patientgrupper. Spaltteamet vid de Plastikkirurgiska klinikerna och Barn- och ungdomspsykiatriska klinikerna bör vara uppmärksamma och erbjuda psykologiskt stöd till de individer som är mest påverkade av sina tillstånd.

Referenser:

1. Tjernström, B et al. (1990). *Benförlängningar-historisk återblick och aktuell teknik. Läkartidningen*, 87, 2663-7.
2. Hrutcay, J & Eilert, R (1990). *Operative Lengthening of the Lower Extremity and Associated Psychological Aspects: The Children's Hospital Experience. J of Pediatric Orthop.*, 10, 373-7.
3. Horlock, N et al. (2005). *Psychosocial outcome of patients after ear reconstruction: a retrospective study of 62 patients. Ann Plast Surg*. 54, 517-24.
4. Hunt, O et al. (2005). *The psychosocial effect of cleft lip and palate: a systematic review. Eur J Orthod*. 27: 274-85.
5. Ouvinen-Birgenstam, P. (1985). *Jag tycker jag är. Manual. Psykologiförlaget AB. Stockholm.*

Birgitta Johansson Niemelä,
Psykolog vid BUP
Konsultmottagning, Akademiska
sjukhuset i Uppsala.
E-post: birgitta.johansson.niemela
@akademiska.se

Foto: Pekka Niemelä



Avhandlingen

Birgitta Johansson Niemelä, Neurovetenskapliga Institutionen, BUP, Medicinska fakulteten, Uppsala Universitet, försvarade sin avhandling: *Mental Health in Children Undergoing Reconstructive Surgery. Studies on Self-Esteem and Social Interaction* den 15 jan 2009. Disputationen ägde rum i föreläsningssalen Minus, Gustavianum, Uppsala.
Opponent: professor Bruno Hägglöf, Umeå Universitet.

LITTERATUR

Redaktör: Carl Lindgren

Birger Winblad:

“Jag skådar in i baktiden”

För några nummer sedan skrev Erik Borgström på Sachsska om “Vad gör jag om 10 år?”. Det är osannolikt att Barnläkarens läsare undrar vad jag gör om 10 år eftersom jag fyller 78 då, och inte undrar själv ens. Jag blickar bakåt istället

Det sägs att samtiden är historielös, något som samtiden alltid verkar ha sagt, men faktum är att historiska böcker och tidskrifter aldrig sålt så bra som nu. Alltså skulle det möjligen kunna intressera någon vad jag upplevde för trettio fyrtio år sedan och ännu mer och hur jag ser på det i dagens ljus.

Fanns inte plats för föräldrar

Jo, det var sämre förr, ju förr dess sämre, fast det visste vi inte då, för då tyckte vi det var bra. Vi är lyckligt lottade som lever i ett land där nu är bäst fast det ofta beskrivs som sämst. Det var sämre för patienterna för de tillhörde sjukvården, deras egna behov kändes vara av ganska underordnad betydelse. Det berättades att tidigare

hade föräldrarna inte fått komma på besök för då blev barnen så ledsna. Själva flydde vi avdelningarna när “banangänget” dvs. föräldrarna invaderade vid fyrasnåret på eftermiddagen. De bara frågade och frågade och barnen grät. Föräldrarna måste gå efter ett par timmar även om barnet var väldigt sjukt, det var det vanliga. Det fanns inte plats för föräldrar vare sig fysiskt eller själsligt hos oss. Flera och längre besökstider, fria besökstider och föräldrarna kvar hos barnen kom sedan bit för bit. För de nyfödda har utvecklingen gått från att man i stort sett lämnade ut dem till föräldrarnas vård när de var “klara” till att de som nu åker ut i famnen innan föräldrarna riktigt förstått att de fått ett barn som väger under 1000 gram.



Birgers första riktiga vikariat var på Barnmedicin, Kronprinsessan Lovisas barnsjukhus. Här tycker han sig ha lärt sig mer om barnsjukvård, än under någon annan tidsperiod i yrkeskarriären.

De som drev förändring betraktades misstänksamt

På BB låg barnen i barnsalen som ägdes barnsköterskorna och ve den moder som där inträdde oombedd, förbjuden mark. Barnsköterskorna bar ut bebisarna till mödrarna på bestämda tider och “lade till dom” dvs kopplade mammornas bröst till bebisens mun manuellt med stor skicklighet och visst hemlighetsmakeri. Min fru Titti hämtade vår andra dotter i barnsalen själv, ingen sa något: fru till en blivande läkare. Men på kvällen när jag kom på besök togs jag diskret åt sidan och anmodades tala med henne om att “så gör man bara inte”. Minst fem dar i strikt regi efter en normalförlossning skulle det vara för att vila upp sig, men nu går ju många mödrar

LITTERATUR

hem direkt från förlossningen. Exempelen kan mångfaldigas. De som drev förändring betraktades mistänksamt, som fantaster, och uppmuntran kom först när den inte behövdes längre. Okontroversiell föregångare blir man i panegyriken när man pensioneras.

Var vi mer korkade förr eller varför ändrade vi inte på allt mycket tidigare? Nej, men sjukvården kan inte hasta från hela personalgruppens kunskapsnivå och samhället i övrigt och då hamnar vi ibland efter i stället. Vidareutbildning var en mycket större bristvara än nu, större ju lägre man stod i hierarkin. Varaktiga förändringar kommer nästan alltid inifrån och är avhängig hela personalgruppens delaktighet och utbildning. Det var inte en så självklar insikt då som nu och är det fortfarande inte för en mindre grupp sjukvårdsadministratörer. Den viktigaste faktorn för förändring tror jag dock har varit att föräldrarnas möjligheter att ta hand sina barn ökat radikalt genom föräldraledigheter, föräldrapeng, bättre bostäder men främst att deras kunskaper om barnen och deras sjukdomar ökat så mycket. Wwww. i föräldrarnas dator är vår och de sjuka barnens vän, inte fiende, som många tycks tro.

Ensam nybörjare på Barnkirurgen

Jag fick lov att gå allt utom en månad av min kirass (motsvarigheten till AT i kirurgi) på Barnkirurgen på Kronprinsessan Lovisa efter att ha bönat hos Curt Franksson, professorn i kirurgi på Serafimerlasarettet. Jag började en fredag under premisserna att jobba som assistent med

“Jag har inte ångrat mitt val att bli kliniker - utom möjligen korta stunder då jag blåkort mot förlossningen i mörka natten.”

pytteliten lön, men redan på måndagen blev jag förordnad som underläkare med egen avdelning, riktig lön och hiskeliga jourinkomster. 25 spänn för jack i pannan på dagtid och 37.50 på jourtid, mycket pengar då. Tack alla gamla värmeledningselement och vassa föremål i hemmen som räddade familjens ekonomi! En läkarstuderande med forskningsintresse, en treåring, en tvååring och en hemmavarande konstnärshustru Titti med en tredje i magen var inget starkt ekonomiskt ekipage. Tack också Polstjärnan, Elise och alla andra syster som höll i barnen som skruvstäd och talade om vad och hur jag skulle göra! Direkt efter kirurgen gjorde jag valfri ass på barnmedicin, också på Lovisa - mina första riktiga vikariat. Förmodligen lärde jag mig mera om barnsjukvård och att vara doktor än någon annan tidspe-

riod senare. Jag var ende nybörjaren, alla andra erfarna, huset var litet, kontakterna mellan kirurgi, medicin, BIVA och röntgen täta. På gården låg Barnpsyki i eget litet hus, dit var det däremot långt. Lätt kunde jag fylla ett nummer av Barnläkaren med minnen och anekdoter om persongalleriet på Lovisa.

“Barn med leukemi borde inte behandlas”

Några händelser har fastnat särskilt och återkommit i senare liknande situationer: han var två månader gammal, han var blå och hade Downs syndrom. Skulle man operera hans Fallot? Jag kan inte minnas någon etikdiskussion bara att “de stora” tyckte olika. Han opererades palliativt enligt tidens modell. Någon sa att det fanns en som hette Grunewald som tyckte barn med Down skulle ha samma rättigheter som alla andra. Han ansågs för utrerad. Någon ansåg att man inte skulle behandla barn med leukemi, det bara förlängde deras och föräldrarnas lidande. Jag minns inte att jag tyckte något själv, bara försökte lära mig hur man gjorde rätt, vilket var samma sak som vad man gjorde på Lovisa. Någon etikdiskussion med lärarna under utbildningen hade vi inte haft, bara ändlösa diskussioner sinsemellan oss studenter om allt som var jobbigt att se och uppleva. Barnet i Tittis mage hade säkert Down, flera hjärtfel och också ett antal allvarliga medicinska tillstånd. Det var svårt hålla isär barnen hemma och på avdelningen - livet var för orättvist.

Den enkla statistiken räknades på räknasnurra

När jag började med pediatrik på allvar fyra år senare på det 1½ år gamla St Göran hade jag just disputerat på en preklinisk avhandling och blivit docent på den. Forskningsprojektet på kliniken uppstod oftast ur de problem vi hade framför näsan hos klinikens egna patienter. Power-beräkningar som avslöjade att vi aldrig skulle kunna svara på frågan inom rimlig tid bara med den egna klinikens patienter gjordes sällan. Den enkla statistiken räknades på räknasnurra. Dagens stora studier med ett otal inblandade och väl definierade utfall var långt borta, men engagemanget i den egna forskningen tror jag var större. Forskningsledigheter fanns inte som nu utan man stal till sig tid under arbetet och jobbade mycket på jourkompen. Det var ett stort gap mellan min prekliniska forskning och kliniken. Först efter många års kliniskt arbete förstod jag hur mycket jag utnyttjade mitt fysiologiska och farmakologiska tänkande i den kliniska vardagen och att valet av neonatologi delvis var en följd av detta. Jag märkte också att det var lite udda, de flesta gjorde inte så.

LITTERATUR

Ångrar inte valet att bli kliniker

Jag tar inte upp de oerhörda medicinska framstegen under de här 40 åren, det kan andra göra bättre. Jag minns inte att jag märkte dem så mycket i vardagen, det är först i backspegeln de komprimeras till språng. När man använder dem i vardagsarbetet är de redan självklara, som om de alltid funnits.

Det var lite en slump att jag valde att läsa medicin, men inte att jag valde preklinisk forskning med ett hopp till pediatrik och sedan neonatologi. Jag har inte ångrat mitt val att bli kliniker utom möjligen korta stunder då jag blåkort mot förlossningen i mörka natten. Men känslan när den blekblå bebisen blir skär får tröttheten och missnöjet att dunsta som nattfukt i morgonsolen.

Läkaryrket är i grunden ett humanistiskt yrke med en huvudsakligen naturvetenskaplig utbildning och arbetssätt.

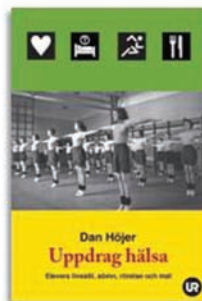


*Birger Winbladh, professor i pediatrik, Sachsska Barnsjukhuset, Stockholm.
E-mail: birger.winbladh@sodersjukhuset.se*

Nya Böcker/Boktips



Sjuka barn
Marcus Perlhagen
115 sidor
Ica Bokförlag, 2006



Uppdrag Hälsa
Dan Höjer
161 sidor
Sveriges Utbildningsradios Förlag, 2008



Pediatrik vård och specifik omvårdnad
Marie Edwinson Månsson,
Karin Enskär
479 sidor
Studentlitteratur, 2008



Personkonflikter på arbetsplatsen
Barbro Östling
68 sidor
Prevent, 2009

Vill du presentera din nya bok i Barnläkaren?
Skriv till Carl Lindgren: carl.lindgren@actapaediatrica.se



KONST

Magnus Lichtenstein:

I ateljén får vardagen ny färg och form

Barnläkare råder det ingen brist på i Magnus Lichtensteins familj. Både farfar och farbror har trampat i samma fotspår. Sitt utpräglade konstintresse är Magnus däremot ensam om. Inspirationen till att börja måla väcktes efter en kvällskurs i akvarell, och sedan dess har han fortsatt. I september ställer han ut i Stockholm för första gången.



Magnus Lichtenstein med yngsta barnbarnet

Foto: privat

När Magnus Lichtenstein breder ut sina fotografier från senaste utställningen, blir cafébordet plötsligt alldeles för litet. På senaste utställningarna i Lysekil och Torekov ställde han ut trettiofem verk, alla i akvarell. Genomgående för verken är att de har en blek gråblå ton som lyfts upp av inslag här och där av varmare nyanser. Även om Magnus beundrar Henri Matisse, så för färgskalan ändå tanken närmare impressionismens disiga ljusåtergivning än fauvisternas betoning på färg och form.

–Matisses måleri är fantastiskt, men jag har många inspirationskällor. Akvarellmålarna Lars Lerin och Arne Isacsson, grundare av Gerlesborgsskolan t ex. Den sistnämnde har varit min kursledare, berättar Magnus.

Målarkurs väckte inspiration

Ofta är motiven fantasibilder som kommit till efter att Magnus sett t ex en tidningsbild, en vacker byggnad eller något annat inspirerande inslag i vardagen. En man i kockkläder från en vanlig dagstidning har fått ny form och nya färger i Magnus ateljé. Precis som pingvinen från



En blek gråblå ton som lyfts upp av inslag av varmare nyanser är karaktäristiskt för färgvalet

Antarktis som återgivits mitt i övergången från unge till vuxet djur, med de barnsliga dunen fortfarande kvar på huvudet. Magnus började måla på allvar efter att ha gått en kvällskurs.

–Intresset för akvarellmåleri väcktes efter en målarkurs som jag gick med äldsta dottern för ungefär tjugo år sedan. Sedan dess har jag fortsatt, säger han.

Magnus ställer ut på galleri Terseus i Stockholm i september. Det kreativa intresset har alltid funnits hos honom, men i slkten Lichtenstein är han ensam om sitt utpräglade konstintresse. Barnmedicinskt intresse däremot, finns det mer av. Magnus farfar, Adolf Lichtenstein (1884–1950) var professor i pediatrik vid Karolinska institutet. Även farbror Henrik har följt samma yrkesbana.

–Två av mina döttrar har just börjat sin ST-utbildning, men de har valt en annan inriktning än pediatrik, berättar han.

KONST



Den tid Magnus ägnar åt själva måleriet är väldigt kort, jämfört med hur mycket tid som går åt till att torka papperet vid varje målning

Stressfri ateljé

Det är i Stockholm som Magnus har sina rötter men numera reser han sällan hit. Just idag besöker han av en händelse några vänner i sin gamla hemstad. Efter utbildningen på Karolinska Institutet och Sahlgrenska flyttade han, via Helsingborg, till Uddevalla och arbetar idag på Norra Älvsborgs länsjukhus. Magnus leker med tanken att en dag ägna sig enbart åt måleriet. Men just nu hinner han inte tänka så mycket på framtiden. Arbetet med den nya och första utställningen i Stockholm kräver sin tid. Eventuell stress och prestationsångest lämnar han dock utanför ateljédörren.

–Konsten är en glädjekälla och inspirationskälla, mer än något annat. Det är spännande att se vad man kan klara av, jag har ständigt en inre dialog med mig själv om detta. Hur ska jag gestalta det jag vill återge? Måleriet blir ett möte mellan intellektet och känslan, förklarar han.

Vattnet fyller en viktig funktion

När man målar akvarell måste man vara beredd på att kassera det man just åstadkommit, och börja om från början. Vattnet och färgen är oberäknliga och skapar ibland mönster på egen hand. Magnus har utrustat ateljén med



En man i kockkläder från en vanlig dagstidning har fått nytt utseende i Magnus ateljé.

ett stengolv, en nödvändighet eftersom han använder mängder med vatten när han arbetar. En vanlig missuppfattning är att papperet inte får bli knöligt när man målar akvarell. Men Magnus menar att mängden vatten har en viktig funktion för slutresultatet.

– Tiden jag ägnar åt att måla är väldigt kort, om man jämför med hur mycket tid som går åt till att torka papperet vid varje målning. Man måste ge papperet tid. Först då kan det bli riktigt bra.

Margareta Munkert Karnros

Fakta: Magnus Lichtenstein

Född: 1947

Yrke: Barnläkare med inriktning neonatologi/kardiologi

Utbildning: Karolinska Institutet, Sahlgrenska. Gerlesborgsskolan för bl a Arne Isacsson, Lars Holm och Hasse Karlsson m fl

Bor: Lysekil

Familj: Tre döttrar, (Anna, Karin och Kerstin)

Aktuell: Galleri Terseus, Pustergränd 6, Stockholm, 12-26 september 2009

KALENDARIUM

OBS! Under kalendariet i tidningen Barnläkaren publiceras enbart kalendarietpunkter som registrerats på BLF:s hemsida. Registrera därför din kurs/fortbildning på www.blf.net.

MAJ

28-29/5 Stockholms obesitasdagar (SOD)

Info: www.obesitasdagar.se

JUNI

4-6/6 International Conference on Vesicouteral Reflux in Children, Göteborg

Info: www.punc2009.com

29/6 - 1/7 Infection and Immunity in Children 2009, Keble College, Oxford

Info: www.bpaig.org/iic.html

JULI

3-6/7 The 4th Europaediatrics 2009, Moscow

Info: www.europaediatrics2009.org

SEPTEMBER

15-16/9 APLS (Advanced Pediatric Life Support),

Lund

Info: www.vgregion.se/pkmc

OKTOBER

9-12/10 50th Annual Meeting of the European Society for Paediatric Research, Hamburg

Info: www2.kenes.com

6-7/10 APLS (Advanced Pediatric Life Support),

Göteborg

Info: www.vgregion.se/pkmc

APLS (Advanced Paediatric Life Support)

APLS (Advanced Paediatric Life Support) är en brittisk tvådagarskurs som består av både teoretiska och praktiska moment men även internetbaserad inläring (VLE). Kursen är baserad efter svenska förhållanden och innehållet fokuseras på omhändertagande av akuta sjukdomstillstånd eller trauma som drabbat barn. Kursen genomförs delvis på engelska med instruktörer från Storbritannien och Sverige.

Kursdatum hösten 2009:

15-16 september/Lund

6-7 oktober/Göteborg

Intresseanmälan och mer information finns på vår hemsida www.vgregion.se/pkmc





Annonsera i Barnläkaren

Material-/Publiceringsdagar 2009

19 juni/28 juli
18 aug/25 sept
20 okt/27 nov

Ortopedi/Reumatologi
Barn och Läkemedel
Psykosomatik

Teman 2010

- Ungdomsmedicin • Allergi/Astma • Neonatologi
- Barnhälsovård • Onkologi • Interkulturell barnmedicin

Boka på telefon: 070-357 16 63/08-517 795 82

E-mail: margareta.munkert@actapaediatrica.se

Barnläkaren

Svenska Barnläkarföreningens medlemstidning
www.blf.net



SVENSKA BARNLÄKARFÖRENINGEN
SWEDISH PAEDIATRIC SOCIETY



Barn och ventilation

ELISÉE 150

Elisée 150 är en tryck- och volymstyrd ventilator för behandling av barn och vuxna i såväl sjukhusmiljö som hemmiljö.

Elisée ger en mycket hög mobilitet tack vare ett effektivt internbatteri och möjlighet att ansluta ett externbatteri (12-24 V).

Enkel menybetjäning via touch-display och flexibla val mellan invasiv/noninvasiv behandling. Det finns även möjlighet att förprogrammera två ventilationsinställningar tex dag/natt.

Elisée 150 har även en unik barnmeny som ger snabba reaktionstider på spontan trigging samt tidalvolymner ner till 50 ml.



RESMED

För mera information gå in på www.resmed.se eller kontakta oss på telefon: 0520-42 01 10

Let's grow together



Omnitrope®

Somatropin

PRISEXEMPEL

Omnitrope®	5 x5 mg:	243,06 kr/mg
Genotropin®	5 x5 mg:	324,08 kr/mg
Omnitrope®	5 x10 mg:	243,06 kr/mg
Genotropin®	5 x12 mg:	320,18 kr/mg

AUP februari 2009. Källa: www.tlv.se.



Produktnamn	Varunummer	Styrka	AUP
5mg			
Omnitrope®	100733	3,3 mg/ml	1 249,50
Omnitrope®	100742	3,3 mg/ml	6 076,50
10mg			
Omnitrope®	100751	6,7 mg/ml	2 499,00
Omnitrope®	100760	6,7 mg/ml	12 153,00
Omnitrope®	100769	6,7 mg/ml	23 622,00



Omnitrope® är i Sverige godkänt för behandling av: 1) Barn med tillväxtstörning orsakad av: Otillräcklig insöndring av endogen tillväxthormon (PGHD). I samband med Turners syndrom. I samband med kronisk njurinsufficiens (CRI). Hos korta barn som är födda SGA. Associerat med Prader-Willis syndrom (PWS). 2) Vuxna med uttalad brist på tillväxthormon.

För mer information om Omnitrope® se www.sandoz.se, www.fass.se samt www.wemea.com



Sandoz AB, Edvard Thomsens Vej 14 2300 Köpenhamn S Danmark Tel 042-15 20 65. www.sandoz.se