

Barnläkaren

NR.3/2012



Tema | Språkutveckling

Många olika faktorer bakom dyslexi

Flerspråkighet - inget problem

Debatt: Värmdödraskap bör inte bli lagligt i Sverige

Tänk om du kunde minska risken för allergi* hos barn med 50%?¹

NAN H.A. 1 - den enda modersmjölksersättning som bevisat minskar risken för allergier hos barn upp till 6-års ålder^{1,2,3}



Smaken av hydrolyserad modersmjölksersättning uppskattas inte alltid av de små och kan orsaka frustration hos föräldrarna. NAN H.A. 1 är ett välsmakande alternativ med bevisad effekt. NAN H.A. 1 är den enda delvis hydrolyserade modersmjölksersättning som i 15 stora kliniska studier har visat sig effektivt hämma utvecklingen av allergier* hos upp till 52% av de barn som inte ammas och som har allergier i familjen.

Ny förbättrad förpackning

För mer information kontakta:



Ann Lundin
Tfn 070-325 93 61
ann.lundin@se.nestle.com



Åsa Paulander
Tfn 070-340 92 86
asa.paulander@se.nestle.com



Pernilla Sinander Österberg
Tfn 070-359 72 90
pernilla.osterberg@se.nestle.com



Elisabeth Zimmermann
Tfn 070-340 93 80
elisabeth.zimmermann@se.nestle.com

Viktig information: Bröstmjolk är den bästa näringen för barnet under de första månaderna i livet. Om möjligt bör därför bröstmjolk alltid vara första alternativet. Produkten bör användas endast på tillrådan av opartiska personer som har medicinsk, näringsfysiologisk eller farmaceutisk utbildning, eller andra som arbetar med barn- och mödravård.

*Atopisk dermatit

1. Szajewska H, Horvath A. Meta-analysis of the evidence for a partially hydrolyzed 100% whey formula for the prevention of allergic diseases. *Curr Med Res Opin.* 2010;26(2):423-37. 2. von Berg A, Filipiak-Pittroff B, Krämer U et al. Preventive effect of hydrolysed infant formulas persists until age 6 years: long-term results from the German Infant Nutritional Intervention Study (GINI). *J Allergy Clin Immunol* 2008;121:1442-7. (GINI study only shows effect on atopic dermatitis). 3. Alexander DD, Cabana MD. Partially hydrolyzed 100% whey protein infant formula and reduced risk of atopic dermatitis: a meta-analysis. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2010;50:422-30.



Innehåll

Barnläkaren

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

Ansvarig utgivare

Nina Nelson
nina.nelson@lio.se

Chefredaktör/Annonskontakt

Margareta Munkert Karnros
info@barnlakaren.se

Redaktionssekreterare

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

Vetenskapsredaktör

Catarina Almqvist Malmros
catarina.almqvist@ki.se

Kulturredaktör

Carl Lindgren
carl.lindgren@actapaediatrica.se

Manuskript insändes

per mail till:

Margareta Munkert Karnros
info@barnlakaren.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
mvi@wiley.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

Quantium Solutions, Singapore

Redaktionsråd

Catarina Almqvist Malmros
Margareta Blennow
Erik Borgström
Hugo Lagercrantz
Carl Lindgren
Göran Wennergren

Omslagsbild

Ina Agency
Fernand Léger *Kvinna och barn* (1921)

LEDARE

2

REDAKTÖRENS RUTA

3

BARNMEDICIN

BLU – vad hände under 2011? *Nina Mogensen/David Olsson*

4

TEMA: SPRÅKUTVECKLING

Språkinläring – arv och/eller miljö? *Hugo Lagercrantz*

6

Joller – inte bara nonsens *Anette Lohmander*

8

Barns tidiga gester och ord *Mårten Eriksson*

9

Barns talspråkutveckling *Francisco Lacerda*

11

Flerspråkighet – inte bara språk *Eva-Kristina Salameh*

12

Barns läs- och skrivutveckling *Caroline Liberg*

14

INTERVJUER:

Många olika faktorer bakom dyslexi

15

Från handling till språk genom spegelneuronsystemet *Anna Käll*

16

DEBATT

BLF:s ställningstagande angående manlig omskärelse

Björn Fishler/ Ihsan Sarman

18

Värmdödraskap bör inte bli lagligt i Sverige *Ingemar Kjellmer*

19

VETENSKAP

Pediatrik forskning vid Lunds Universitet *Vineta Fellman*

20

Riksstämman *Catarina Almqvist Malmros*

21

SVAR DIREKT

Som barnläkare ger vi råd om kost och fysisk aktivitet – vilka råd ska vi ge för att främja barns språkutveckling?

24

KULTUR

Barnet i konsten – Tor-Göran Henriksson *Leif Mattsson*

25

Bokrecension – Astma och Allergi *Nikolaos Tsolakis*

27

KALENDARIUM

28

Stiftelsen till minne av Personalföreningarna i Holmia Försäkring AB

Stiftelsen till minne av Personalföreningarna i Holmia Försäkring AB utlyser år 2012 ett stipendium på 40 000 kr för yngre forskare. Stipendiet kan delas mellan flera.

Stipendiet skall främja forskning inom ämnena "barnets infektionssjukdomar" respektive "pediatrisk immunologi".

I första hand prioriteras resebidrag till sökande som avser att hämta in specifik ny kunskap/ metod som skall komma att användas inom ramen för ett aktuellt kliniskt forskningsprojekt. (Plan för resan och det aktuella projektet skall bifogas).

I andra hand kan stöd ges för deltagande i vetenskaplig konferens den närmaste 6-månadersperioden, förutsatt att sökanden kommer att presentera egna resultat (abstract skall bifogas ansökan).

Ansökan om stipendium skall inkomma senast den **7 september 2012**. Beslut om stipendier kommer att fattas i mitten av oktober.

För ansökan använd det elektroniska ansökningsformuläret som finns på Svenska Försäkringsföreningens hemsida & fliken "Stipendier".
Hemsida: www.forsakringsforeningen.se

Hon letar efter
världens
bästa kompis.



Bli fadder!



barnfonden
www.barnfonden.se

Annonsera i Barnläkaren

Svenska Barnläkarföreningens medlemstidning

E-mail: info@barnlakaren.se Telefon: 08-517 795 82

Hemsida: www.barnlakaren.se



LEDARE

Att odla träd och tidens gång

Från begynnelsen och in i modern tid har mänsklighetens överlevnad varit avhängig samspelet med naturen. Även i dag ställer naturens krafter människan inför stora utmaningar, allt från omfattande katastrofer som jordbävningar och tsunamis till mer smygande och långsamma förändringar som vid en första anblick inte är lika iögonfallande men som på längre sikt blir ack så omvälvande.

Kort och förenklat kan människans beroende skrivas *vatten och träd* – vattnet mot törst och träden för skugga. Samspelet beskrivs tankeväckande i sägnen om "Mannen som planterade träd" av Jean Giono. Den mannens systematiska och uthålliga arbete bar frukt sent och nådde full effekt först långt efter hans död. Hans arbete bars av en vision. Han kunde på kala uttorkade landskap föreställa sig trädbevuxna sluttningar och verka mot det målet.

Jag har av en kollega lärt mig odla upp ekar. Det är roligt att se en grodd, en rot komma fram ur ekollonet och om den sedan fungerar – de första skira bladen. I full skala finner jag ekar och eklandskap storslagna för att inte säga gudomligt vackra.

En annan vän berättade att eken tar 500 år på sig att växa upp, 500 år i mogen levnad och slutligen 500 år i sin döende process. Om det stämmer rent numerärt vet jag inte men perspektivet är ändå imponerande. Jag kommer naturligtvis inte att hinna följa mina ekars levnadsdrama utan bara vara med en kort bit på vägen. Detta till trots så tycker jag ändå det är roligt att odla upp ekollon!

Som förälder och som barnläkare får man vara delaktig i detta under som kallas tillväxt och utveckling. En bärande dimension i denna delaktighet är visionen om liv, liv som sjuder av kraft och lust. Lusten, eller om du så vill glädjen,

som motor har i vårt samhälle inte riktigt fått den uppmärksamhet och respekt den förtjänar. Glädje smittar. Glädje ger energi.

Det var med glädje och stolthet, som jag för två år sedan tog mig an ordförandeskapet i Svenska Barnläkarföreningen. Det har varit stimulerande att tillsammans med medlemmar, delföreningar och styrelse verka för barnens bästa och för pediatrikens utveckling. Denna stafettpinne är nu överlämnad till nya krafter som tar vid. Det behövs inga 500 år för att kunna åse säker tillväxt, jag är djupt imponerad över de konstruktiva krafter som finns i vår kår.

Jag fortsätter på min fritid att odla på min skog och vem vet, skulle jag tröttna på träd verkar det vara intressant att odla bin också...

Nina Nelson

Med stort tack för åren som ordförande i Svenska Barnläkarföreningen. Ett särskilt och djupt känt tack till Margareta Munkert Karnros för ett osedvanligt lättsamt och mycket ömsesidigt arbete med Barnläkaren!



Nina Nelson, ordförande och barnläkare

Stöd forskningen
pg 900901-0

Diabetesfonden
Stiftelsen Svenska Diabetesförbundets
Forskningsfond
www.diabetes.se

Redaktörens ruta



Tack Nina Nelson för tiden som ansvarig utgivare för Barnläkaren. Det har varit givande att ha dig att diskutera med och få kloka, inspirerande synpunkter under arbetets gång. Välkommen Olle Söder, som nu tar över denna uppgift. Ser fram emot fortsatt fint samarbete.

Språket, den centrala motorn i arbetet med en tidning, är ständigt i rörelse. Varje text som skickas till redaktionen är unik i sitt slag. Den är inte bara ett stycke information, utan också slutprodukten i en kreativ process. Det upphör aldrig att fascinera, hur ord kan påverka oss, beroende på hur de är skrivna och vad de berättar för oss. Språk är ett oundgängligt redskap för kommunikation och hjälper oss att knyta, bryta och underhålla relationer med varandra. Detta väcker oundvikligt ett intresse för hur denna kommunikativa utveckling börjar hos människan. Hur lär vi oss att göra oss förstådda med ord?

Faktum är att de första språkliga stegen hos oss sker instinktivt och naturligt. Det latinska ordet för spädbarn *infans* betyder *en som inte talar*. De första förberedande försöken till kommunikation hos ett spädbarn, d v s jollret, är dock en nödvändig förberedelse för just talet. Ett barns första ord kan urskiljas vid ettårsåldern, men redan vid sex månaders ålder övergår jollret från förspråkligt, fonetiska tillfälligheter, till mer språkspecifikt med uppmärksamhet på vokaler.

Intressant forskning kring språkutveckling idag är den kring dyslexi och spegelneuroner, de sistnämnda är faktiskt en del i en helt ny syn på hur den mänskliga hjärnan fungerar. Vi blev nyfikna och ville veta mer. Vår frilans Anna Käll har intervjuat två forskningsprofiler, vilka är väl pålästa inom dessa områden. Gästredaktör för vår temadel om språkutveckling är docent Monica Westerlund, Uppsala.

Vidare, på debattsidan tar vi upp den komplicerade frågan rörande manlig omskärelse. I vintras spred media information om BLF:s ställningstagande. Utmaningen ligger i att närma sig varandra i en debatt där vitt skilda värderingar kolliderar. Vi diskuterar också värmdraskap. Vilka konsekvenser skulle en legalisering av att "hyra ut" sin kropp för graviditet få för de berörda barnen? Skriv till redaktionen.

I en tid då berättelser om spöken, häxor och troll allt mer marginaliseras av otaliga andra nyuppfunna fantasi-figurer, avslutar jag med att varmt rekommendera Eva Ibbotson. Författarinnan, som gick ur tiden 2010, lämnade efter sig en skattkammare med spännande barn- och ungdomsböcker med magiskt skimmer från gamla tiders sagoberättande. Det är inte förvånande att succéförfattarinnan J.K. Rowlings, som skrev böckerna om Harry Potter, sägs ha inspirerats av hennes berättelser. Detta och mycket mer på kultursidorna. Trevlig läsning!

Ha en fin sommar!

Margareta Munkert Karnros

Gästredaktör i detta nummer *Monica Westerlund, doc/leg logoped*



Monica Westerlund var en av de första som utbildades till logoped i Sverige. Efter examen (1966), arbetade hon vid foniatriska avdelningarna på Karolinska Universitetssjukhuset och Sabbatsbergs sjukhus, där hon utöver eget kliniskt arbete, också var handledare för logopedstudenter. Efter en kort tid i Umeå, som amanuens och lärare vid avd för fonetik, kom hon 1973 till Akademiska Universitetssjukhuset (foniatriska avd) Hösten 1978 tillträdde hon tjänsten som BHV-logoped på Barnhälsovården i Uppsala (idag finns – utöver denna tjänst – fortfarande ingen *ren* BHV-logopedtjänst). Bortsett från ett år som universitetslektor vid KI:s logopedutbildning, var hon fortsatt verksam som logoped på BHV tills hon gick i pension 2008. Både före och efter pensioneringen har hon varit handledare för blivande kollegor i deras examensarbeten. Monica har också själv skrivit en del om logopedi för såväl fackfolk som allmänhet.

BLU – vad hände under 2011?

Nätverket för Barnläkare under utbildning (BLU) är en delförening i BLF. En viktig uppgift i deras verksamhet är att driva utbildningsfrågor som rör ST-läkare eller vikarierande underläkare i pediatrik.



Nina Mogensen och David Olsson. BLU-styrelsen under 2011 bestod av Jenny Alkén (ordförande), David Olsson (kassör), Nina Mogensen, Emma Goksör, Karin Åkerberg, Pontus Challis, Mari Wilhelmsson och Magnus Burstedt.

2. **Utveckling av SK-kurser i pediatrik:** Problemet kvarstår med alltför få utbildningsplatser på SK-kurserna. Det finns ett önskemål från BLU om utökad antal plaster på befintliga SK-kurser samt ett ökat antal kurser med så kallad inverterad antagning. Detta för att underlätta en jämn fördelning av kurser under ST-utbildningen. Arbetet fortskrider.
3. **Utvärdering av PREP SA,** (se separat artikel nedan).

BLU kommer fortsätta arbetet med att bevaka utbildningsfrågor under 2012. Vi välkomnar gärna fler medlemmar, och genom att anmäla sig till nyhetsbrevet på vår hemsida finns möjlighet till att hålla sig uppdaterad avseende aktuella frågor.

Under 2011 har BLU huvudsakligen arbetat med följande frågor:

Inventering av ST-läkare i pediatrik: Jenny Alkén har under hösten 2011 kontaktat samtliga 39 ST-studierektorer i pediatrik via e-post för att få fram en aktuell siffra på antalet ST-läkare i pediatrik i Sverige. Förhoppningen är att BLU i framtiden ska kunna genomföra opinionsundersökningar och få remissvar från ST-läkare på landets alla barnkliniker som bedriver ST-utbildning. Hittills har ca 75 procent av de tillfrågade ST-studierektorerna svarat och under 2012 hoppas vi kunna få fram fullständiga data.

1. **Uppbyggnad av ny hemsida:** 1:a april sjösätts BLU:s nya hemsida. Utöver aktuell information från BLU och BLF finns även en omfattande pediatrik länksamling samt information kring kontaktpersoner på alla Sveriges barnkliniker.

Utvärdering av det amerikanska utbildningsprogrammet PREP SA

BLU har som tidigare meddelats använt det amerikanska utbildningsprogrammet Pediatrics Review and Education Program Self-Assessment (PREP SA) på försök för att se om det kan tillföra något i den svenska ST-utbildningen. Utformningen av PREP SA och bakgrunden till detta finns beskrivet i en tidigare artikel. Nedanstående sammanfattning har huvudsakligen gjorts av två BLU-medlemmar, Per Friskopp och Nina Mogensen, som använt PREP SA under 2010-2011. Det som kan nämnas som fördelar är upplägget med frågor som utgår från kliniska och (oftast) relevanta fall, bra uttömmande förklaringar kring svarsalternativen och tydliga referenser. Frågeutbudet är strukturerat för att täcka samtliga AAP:s utbildningsmål över en femårsperiod, och även om dessa mål inte helt överensstämmer med den svenska, gör det ändå att frågans syfte tydliggörs och att det

BARNMEDICIN

blir en bra spridning på frågorna. Detta upplägg stimulerar till vidare läsning i de områden där kunskapsluckor identifierats.

Som nackdelar anser vi att vissa frågor bygger på vårdprogram och epidemiologi som inte är relevant för svenska förhållanden (t ex screening för blyförgiftning resp antibiotikaresistensmönster) samt att vissa läkemedel/läkemedelsnamn skiljer sig från de svenska. Emellertid är dock detta inget som stör helheten. När detta projekt initierades var specialistskrivningens framtid oklar och frågeställning var då om PREP SA kunde ersätta denna skrivning. Nu tyder dock allt på att specialistskrivningen kommer att bestå och fler barnläkare är också engagerade i dess utformning. BLU välkomnar detta. Vi anser att PREP SA med fördel kan användas som ett komplement i ST-utbildningen för att ge stimulans och stöd för inläsning, och torde anses kostnadseffektivt (kostnad \$237 PREP SA 2012) jämfört med många andra utbildningar och kurser.



Nina Mogensen, ST-läkare, pediatrik, ALB, Solna Medlem i BLU:s styrelse

E-mail: nina.mogensen@gmail.com

David Olsson, ST-läkare, pediatrik, ALB, Karolinska universitetssjukhuset, Huddinge

E-mail: david.olsson@karolinska.se

Annonsera i Barnläkaren

Kontakt: info@barnlakaren.se

Teman för 2012

Forskning

Mat.dag/Utgivn

8 dec/27 jan

Barn och infektioner

8 mars/29 mars

Språkutveckling

24 april/31 maj

Nefrologi

22 juni/27 juli

Barn och mat

23 juli/27 sept

Oral hälsa

25 okt/29 nov

www.barnlakaren.se



TEMA: SPRÅKUTVECKLING



Foto: InaAgency

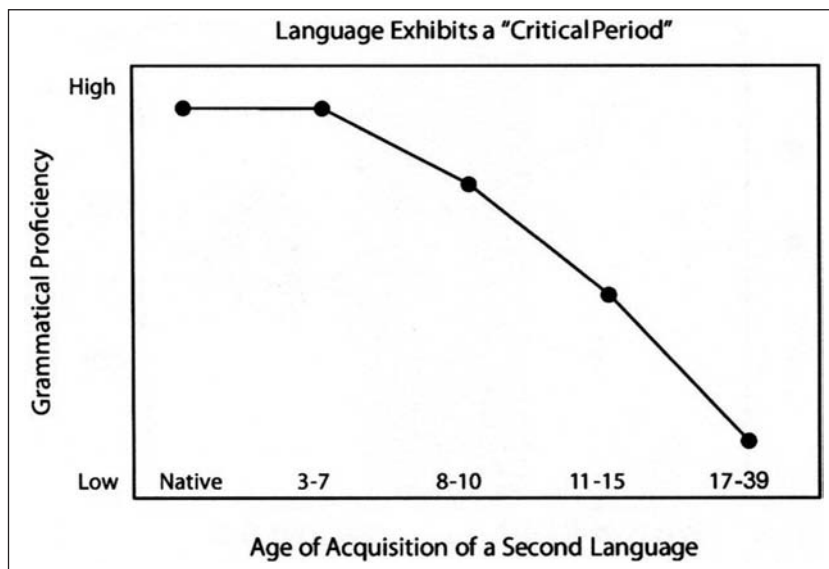
Språkinläring – arv och/eller miljö?

Människan börjar tala automatiskt, ungefär som fågelungen flyger ur boet eller spindeln börjar väva sin väv. Det är därför Steven Pinker har kallat sin bok om språkets uppkomst *the Language instinct*. Pinkers idé härrör från Noam Chomsky som menade att man föds med en universell grammatik (Pinker var elev till Chomsky). Han menar att språkinstinkten är så väl förankrad att även ett barn med en utvecklingsstörning såsom Williams syndrom kan lära sig tala engelska som en Oxford don. Uppfattningen att språket och grammatiken är mer eller mindre genetiskt programmerade är dock kontroversiell, även om man identifierat en språkgen. Personer som saknar denna gen förefaller ha normal intelligens men kan inte uppfatta språk.

En alternativ hypotes är att man föds med ett överskott av nervbanor och nervkretsar inte minst i Brocas area, där språket genereras. Dessa nervkretsar förefaller nästan att vara förberedda att registrera alla de fonem barnet utsätts för. Under en kritisk period fram till ungefär ett års ålder lagras fonemen in i dessa nervkretsar. Det sammanfaller med den tidpunkt då det bildas som flest synapser i denna area. Hos japanska barn hamnar r- och l-ljuden i samma fonemiska kategori, varför japaner som vuxna inte kan skilja på *fried rice* och *flied lice*.

När det gäller syntax så varar den kritiska perioden eller fönstret för inläring fram till 30 månaders ålder. Det är en av de faktorer som gör att man bör lära sig modersmålet

TEMA: SPRÅKUTVECKLING



The relationship between age of acquisition of a second language and language skill Adapted from Johnson and Newport (1989).



Patricia Kuhl, språkforskare som fördjupat sig i spädbarns språkutveckling.

före tre års ålder. Den vokabulära förmågan dvs, att lära sig nya ord, kvarstår dock under hela livet.

Patricia Kuhl har visat att amerikanska barn kan lära sig uppfatta kinesiska från nio-månaders ålder. Då fungerar barnets hjärna som en magnet när det gäller att absorbera nya ord och den är också mottaglig för att lära sig ett eller flera modersmål. Inläringen fungerar ej om man bara låter barnet titta på tv eller dvd trots program såsom Baby-Einstein. Barnets sociala hjärna måste engageras genom

non-verbal kommunikation förutom att man pratar och läser för barnet.

Fönstret för denna inläring stängs vid fem års ålder. Fortfarande kan dock barnet före puberteten ganska lätt lära sig ett andra och tredje språk, men sedan blir det betydligt svårare. Då måste man traggla de tyska prepositionerna och de franska oregelbundna verben för att inte tala om kinesiskan. Bildningen av nya synapser minskar och det är nästan omöjligt att lära sig tala ett nytt språk utan brytning. Kuhl menar att undervisning av franska eller spanska på high school-nivå är nästan helt meningslös. Hur många amerikaner kan tala ett andra språk, om de inte har vistats i en främmande språkmiljö?

Självklart kan man lära sig ett nytt språk som vuxen om man anstränger sig såsom Napoleon och författaren Josef

Conrad. Men det är då svårt att bli av med sin accent. Den kände kroatisk-amerikanske hjärnforskaren Pasko Rakic menar att det beror på att vi har samma nervceller i hjärnbarken hela livet, när han skall förklara varför han själv bryter.

Om vi vill att våra barn skall bli duktiga på främmande språk bör de börja med engelska i förskolan och det tredje språket i småskolan. Och invandrarbarn måste komma in i den svenska förskolan så tidigt som möjligt, särskilt om familjen inte pratar svenska hemma.

Referenser

1. Kuhl P: *Brain mechanisms in early language acquisition. Neuron* 67:713-727, 2010
2. Pinker S: *The language instinct. HarperCollins NY* 1994



*Hugo Lagercrantz, professor i barnmedicin, Karolinska Institutet
E-mail: hugo.lagercrantz@ki.se*

TEMA: SPRÅKUTVECKLING

Joller – inte bara nonsens

Joller är en stabil och nödvändig förberedelse för tal. Idag vet man att det finns en tydlig kontinuitet i utveckling från språkljud till tal. Vid ca ett års ålder, börjar man kunna urskilja barnets första ord.



Joller är en nödvändig förberedelse för tal, och det finns en tydlig kontinuitet i utveckling från språkljud till tal, menar artikelförfattaren.

Joller är en stabil och nödvändig förberedelse för tal. Idag vet man att det finns en tydlig kontinuitet i utveckling från språkljud till tal. Vid ca ett års ålder, börjar man kunna urskilja barnets första ord.

Utvecklingen från ljudande med rösten (fonation) och med enkla artikulationsrörelser till snabb övergång mellan konsonant- och vokalljud är nyckelförmågor som tillägnas systematiskt och leder fram till stavelsejoller som utgör det omedelbara förstadiet till talutvecklingen. Den antas förutsätta förmågan att diskriminera ljud som det lilla barnet behärskar redan från nyföddhetsperioden. De artikulatoriska rörelserna i joller är bevarade i tidigt tal och etablerade i språkljudsystemet (1). Detta är unikt för varje språk och barnets tidiga ljudande och joller övergår från att vara förspråkligt till språkspecifikt vid omkring sex månaders ålder.

Ljudutvecklingen och den orala motoriken sker parallellt

De första månaderna samverkar läppar, tunga och käke som en enhet. Ljudandet består utöver gråt och skratt av vokalliknande ljudande med normal röstproduktion. Perioden kallas ofta fonationsstadiet. Under andra kvartalet medför anatomiska förändringar att munhålan blir större och tungan får ett utökat rörelseutrymme i vertikalled vilket är det första steget mot en separering av tung- och käkrörelser. I jollret finns nu olika vokalljud i kombination med konsonantlika ljud vilket är ett förstadium till det egentliga jollret – stavelsejoller – som utvecklas

från ca sex månaders ålder. Läppar, tunga och käke kan nu arbeta mer självständigt i förhållande till varandra. Stavelsejoller är mycket karakteristiskt med välformade stavelser som innehåller snabba övergångar från konsonantljud till vokal, precis som i talproduktion. Det är oftast lätt att identifiera stavelsejoller som uppfattas som om barnet börjat prata (2).

Stavelsejoller och typ av konsonantljud – prediktorer för tal- och språkutvecklingen

Normalt utvecklade barn har uppnått stavelsejoller senast vid 10 månaders ålder (2). Det gäller oavsett språklig bakgrund och socioekonomisk status. Samtidigt finns klara bevis för att vissa barn är sena i utvecklingen av stavelsejoller. Det gäller i första hand barn med medfödd dövhet eller grav hörselnedsättning som alltid utvecklar stavelsejoller efter 10 månaders ålder. Barn med andra utvecklingsmässiga eller medicinska åkommor uppvisar också ofta sen start av stavelsejoller. Vi vet också att barn med sent stavelsejoller har ett mindre expressivt ordförråd än barn med förväntad debut av stavelsejoller. Eftersom startpunkten för stavelsejoller hos normalt utvecklade barn är mycket stabil kan sen utveckling av stavelsejoller således predicera tal- och språkstörningar (2).

Också vilken typ av konsonantljud som görs i joller har betydelse för den fortsatta utvecklingen. Typiskt utvecklade barn använder oftast främre, tonande konsonanter (d, b) (1), medan exempelvis barn med hörselnedsättning och barn med gomspalt istället oftare använder velarer (g) nasaler (m, n, ng) och ibland också konsonantljud som inte alls hör till språkljudsystemet (glottaler) (3,4). I nästa fas – ettordstadiet – skapar barnet ord som innehåller de i stavelsejollret etablerade konsonantljuden (1).

Utveckling genom allmän språkstimulans och ordförrådsträning

Det finns inga bevis för att träning eller stimulans av specifika konsonantljud ger "riktigare" och mer varierat joller och senare bättre tal. Däremot verkar allmän språklig stimulans med vidgning av ordförråd ha god effekt också på språkljudsystemet hos små barn (5). De ljud som inte används kan på så sätt utvecklas genom ordförrådsutvecklingen. Vid omkring 1-års ålder, när barnet uppnått den kognitiva mognad som krävs, kommer ofta de första orden.

TEMA: SPRÅKUTVECKLING

Referenser

1. Locke JL (2002). *Vocal development in the human infant: functions and phonetics*. In Windsor F, Kelly ML, Hewlett N (eds) *Investigations in Clinical Linguistics and Phonetics*. Laurence Erlbaum Assoc Publ, London.
2. Oller DK, Eilers RE, Neal AR, Schwartz HK (1999). *Precursors to speech in infancy: the prediction of speech and language disorders*. *J Communication Disorders*, 32;223-245.
3. Moeller MP, Hoover B, Putman C, Arbataitis K, Bohnenkamp G, Peterson B, Wood S, Lewis D, Pittman A, Stelmachowicz P (2007). *Vocalizations of Infants with Hearing Loss Compared with Infants with Normal Hearing: Part I – Phonetic Development*. *Ear and Hearing*, 28;605–627.
4. Lohmander A, Olsson M, Flynn T (2011). *Early consonant production in Swedish infants with and without unilateral cleft lip and palate and two-stage palatal repair*. *Cleft Palate-Craniofac J*, 48:271-285.
5. Scherer NJ, D'Antonio LL, McGahey (2008). *Early intervention for speech impairment in children with cleft palate*, *The Cleft Palate-Craniofacial J*, 45:18-31.

Anette Lohmander, professor i logopedi, enhetschef, enheten för logopedi, institutionen för klinisk vetenskap, intervention och teknik (CLINTEC), Karolinska Institutet, Leg. Logoped, Karolinska Universitetssjukhuset, Stockholm, E-mail: anette.lohmander@ki.se



Barns tidiga gester och ord

Blickriktning och pekgesten är viktiga grunder för språk. Vuxna följer barns blick och bekräftar med kommentarer eller gester, det barnet uppmärksammat. Rutiner, lekar och ramsor är bra verktyg för den fortsatta språkutvecklingen. Då barnet kan kombinera ord blir språkets nya inlärningsstöd grammatiken, vilken ger ledtrådar och verktyg för fortsatt kunskap.



Många språk använder ett ord för spädbarn som går tillbaka till latinets *infans* som betyder *en som inte pratar*. Konstigt nog tar den internationella beteckningen för nästa ålder inte fasta på barnets nytillkomna språkförmåga utan på gångarten, en som går ostadigt, a *toddler*. Likväl är det så att barnet börjar säga sina första ord ungefär vid samma ålder som det börjar gå, omkring 1 år.

Förekomst av de första orden är ofta svår att fastställa då både uttal och innebörd kan växla från ett tillfälle till ett

annat. Ibland blir det rätt, ibland blir det fel. Både gången och de tidiga orden har vanligtvis blivit stabilare runt 18 månader då hälften av alla barn förväntas kunna säga 30-40 ord och kombinera två ord. Vid 2-års ålder klarar 90 procent detta (1). Språkutvecklingen sker emellertid inte isolerat utan flera samverkande, icke-verbala förmågor utvecklas parallellt. Jag ska här beskriva hur blickkonvergens pekande, lekar, ramsor och ordspecifika gester understödjer språktillägnet,

Utpekning betydelsefull för språkutvecklingen

Blickriktning och pekgesten är viktiga grunder för språk. Vuxna följer normalt barns blick och benämner eller på annat sätt kommenterar det barnet tittar på. Vid 1-års ålder kan barn både följa blickriktningen hos en vuxen och se vart han/hon pekar (2). I samma ålder brukar barn peka själva. Om vuxnas pekande är i konflikt med vad de säger följer såväl 2-, som 4-åringar pekgesten (3).

När barn pekar på ett föremål i sin omgivning och tittar på en vuxen så benämner denne vanligtvis föremålet. Barn pekar och benämner också saker för sig själva (labeling) t ex pekar och säger *vovve* när en hund springer förbi. Framförallt den senare typen av pekande har starka

TEMA: SPRÅKUTVECKLING

samband med såväl barnets samtidiga som kommande språk. Sambanden mellan pekande och språkliga mått är starkast när barnet är mellan 15 och 20 månader (4).

Utpekning understödjer också barns tänkande. Det hjälper barnet att fokusera när det räknar kottarna som plockats i skogen. Barn berättar också mer begripligt till bilder om de får peka när de berättar än om de sitter på händerna (5).

Rutiner, lekar och ramsor för opekbara ord

Utpekning (ostension) är ett viktigt sätt att lära sig ord, det fungerar inte för ord som inte går att peka på. Exempel på opekbara ord som barn brukar lära sig tidigt är ord som *stor*, *borta*, *mera* och *nej/näe*.

För att förklara hur barn kan lära sig sådana ord framhålls tidiga rutiner, lekar och ramsor där orden knyts till speciella handlingar och ordspecifika gester. Rytmen markerar bland annat stavelselängd och betoning av ord och pauser när barnet förväntas säga något. Den vuxne kan sedan hjälpa barnet att generalisera från sådana fasta rutiner, t ex genom att säga *igen* med frågande ton när gungan stannar. Barnet märker snart att det roliga upprepas om det självt säger *igen*.

Från yttre till inre kontext

När barnet börjar kombinera ord, blir språket mindre bundet till handlingar och yttre kontext. Istället bildar språket sin egen miljö där den grammatiska formen både ger ledtrådar om ordens betydelser och tillhandahåller verktyg för ny ordbildning. Barnet blir en aktiv språkanvändare som inte bara imiterar andra utan också uttrycker nya meningsinnehåll.

Referenser

1. Berglund, E. and M. Eriksson, *Communicative development in Swedish children 16-28 months old. The Swedish early communicative development inventory – words and sentences. Scandinavian Journal of Psychology, 2000. 41(2): p. 133-144.*
2. Butterworth, G. *Origin of mind in perception and action, in Joint attention: It's origin and role in development, C. Moore and P. Dunham, Editors. 1995, Lawrence Erlbaum: Hillsdale, NJ. p. 29-40.*
3. Grassman, S. and M. Tomasello, *Young children follow pointing over words in interpreting acts of reference. Developmental Science, 2009. 13: p. 252-263.*
4. Colonnese, C., et al., *The relation between pointing and language development: A meta-analysis. Developmental Review, 2010. 30: p. 352-366.*
5. Wagner, L., Kako, E., Amick, E., Carrigan, E. and Liu, K. (2005) *Children's Use of Pointing to Anchor Reference during Storytelling. In Brugos, A., M. R. Clark-Cotton and S. Ha (eds) Proceedings of the 29th Annual Boston University Conference on Language Development. Somerville: Cascadia Press, p. 639 – 650.*



Mårten Eriksson, Docent i psykologi, Avd för socialt arbete och psykologi, Akademin för hälsa och arbetsliv, Högskolan i Gävle
E-mail: marten.Eriksson@hig.se



SMS:a

till 72970 och förverkliga en dröm!

Då skänker du 20 kr som förverkligar svårt sjuka barns önskedrömmar, som att besöka en djurpark. Vi skickar också information om hur du kan bli månadsgivare.

www.minstoradag.org



Stiftelsen
MIN STORA DAG



livetslotteri.se



livetslotteri.se



TEMA: SPRÅKUTVECKLING

Barns talspråkutveckling

- en komplex och mångfacetterad process

Under småbarnsåren utvecklas den språkliga kommunikationsförmågan snabbt, och miljön har stor betydelse för språkutvecklingen. Det är dock först vid 2-årsåldern som barnet visar tecken på att ha uppfattat språkets grundläggande kombinatoriska principer.



Från att initialt ha styrts av anatomiska och fysiologiska förutsättningar kommer talspråkutvecklingen tidigt att domineras av samspelet mellan barnet och barnets miljö. Utan en fonetisk/lingvistisk teori är det svårt att avgöra om ett atypiskt utvecklingsmönster är tecken på patologisk avvikelse eller kan förklaras utifrån barns anatomiska och fysiologiska drag, val av språkliga strategier eller miljö.

Vägen till ett utvecklat språk

Samtidigt som barn vid 6-7 månaders ålder kan börja säga "mamma" eller "pappa" börjar barnet rikta sin uppmärksamhet på vokaler i modersmålet (1). Från början är "orden" bara fonetiska tillfälligheter som uppstår när en öppen vokal avbryts med en total ocklusion. Om ocklusionen ligger vid läpparna blir konsonanterna "m" eller "p". Så småningom kommer barnet associera vissa ljudsekvenser med det som vuxna refererar till. Trots det är dessa yttranden ännu inte "ord" med samma innebörd som för vuxna.

Flera experimentella studier har visat att barn vid 8-10 månaders ålder kan koppla ihop återkommande ord/ljudsekvenser med ett specifikt objekt som samtidigt visas, trots att de själva inte kan uttala talljuden som ingår (2). Vad gäller barnets egen produktion av talljud är de första konsonant-vokal-kombinationerna starkt artikulatoriskt kopplade genom motoriska synergier – bilabiala konsonanter följs ofta av en öppen vokal [pa, ma], medan dentoalveolara konsonanter följs av slutna vokaler [ti]. De upprepade stavelsejollret, då barnet "övar på" de

enskilda stavelsernas artikulatoriska rörelser, följs så småningom av friare kombinationer av vokaler och konsonanter. Detta joller kräver en betydligt mer avancerad motorisk kontroll, vilket krävs för att så småningom bli en kompetent talare. Fram till ca 18 månaders ålder innehåller barnets joller långa talljudsekvenser, som starkt påminner om det omgivande språket. (3, 4)

Snabb utveckling under småbarnsåren

Barn som uttalar enstaka ord eller talljudsekvenser, som förstås av omgivningen, visar klara tecken på kontroll över det talade språkets referentiella funktion. Detta är en förutsättning för vidare lingvistisk utveckling. Det innebär dock inte att barnet behärskar språkets underliggande obegränsade symboliska funktion. Det är först vid 18-24 levnadsmånader som barnet genom två-ordsmeningar, visar tecken på att ha upptäckt språkets fundamentala kombinatoriska principer.

Under småbarnsåren utvecklas den språkliga kommunikationsförmågan snabbt i samspel med andra aktörer. Miljön har stor betydelse för språkutvecklingen. Så kan en adekvat anpassning till den omgivande språkliga miljön missförstås helt i en annan social kontext.

Ett vanligt förekommande uttalsfel hos 2-3 åringar är att s-ljudet uttalas som "t". Detta är en konsekvens av att barnet ännu inte har tillräckligt finmotorisk kontroll för att kunna åstadkomma den kritiska aerodynamiska och artikulatoriska balans som krävs för att producera en frikativa. Barnet kan inte forma tungspetsen så att en smal luftkanal skapas samtidigt som tryckfallet över kanalen justeras för att få rätt lufthastighet genom springan. Ytterligare ett mönster hos 3-åringar med typisk språkutveckling är överges-ter då t ex "gav" och "gick" blir "gedde" och "gådde". Detta är egentligen ett positivt tecken. Barnet har identifierat den ändelse som vanligtvis används i det omgivande språket för att få verb att referera till något i dåtiden.

Barns talspråkutveckling är en komplex och mångfacetterad process. Den måste betraktas ur ett systemiskt perspektiv förankrat i realistiska teoretiska modeller av hur barnets anatomiska, fysiologiska och kognitiva förutsättningar samspekar med barnets ekologiska miljö och kommunikationsbehov. (5)

TEMA: SPRÅKUTVECKLING

Referenser

1. Kuhl P, Williams K, Lacerda F, Stevens KN, Lindblom B. *Linguistic experience alters phonetic perception in infants by 6 months of age. Science. 1992;255(5044):606-8.*
2. Lacerda F, Sundberg U, Klintfors E, Gustavsson L. *Infants learn nouns from audio-visual contingencies. 2011.*
3. Vihman MM. *Phonological Development: The Origins of Language in the Child. Cambridge, Mass.: Basil Blackwell; 1996.*
4. Vihman MM, McCune L. *When is a word a word? Journal of Child Language. 1994;21:517-42.*
5. Lacerda F. *On the emergence of early linguistic functions: A biological and interactional perspective. In: Alter K, Horne M, Lindgren M, Roll M, von Koss Torkildsen J, editors. Brain Talk: Discourse with and in the brain. Lund: Media-Tryck; 2009. p. 207-30.*

Francisco Lacerda, professor,
avd för Lingvistik,
Stockholms universitet
E-mail: francisco.lacerda@ling.su.se



Flerspråkighet – inte bara olika språk

Ett av tillvarons större underverk är språket och inte minst små barns snabba språkutveckling. Ännu större brukar omgivningens förundran vara, över barn som lär in flera språk. Detta trots att majoriteten av jordens barn faktiskt är flerspråkiga.



Ett flerspråkigt barn är inte detsamma som två eller flera enspråkiga barn i samma kropp; det handlar inte om en "dubbel enspråkighet" utan om en annan typ av språklig förmåga med två autonoma system som står i kontakt med varandra (2). Hittar man inte rätt ord, kan det andra språket komma till hjälp. Ordförrådet ser inte likadant ut på de olika språken, eftersom de ofta används i olika sammanhang. Ett flerspråkigt barn känner ofta till fler ord som förknippas med hem och familj på sitt modersmål än på andraspråket. När det gäller ord som används i förskola och skola är motsatsen det vanliga, eftersom verksamheten vanligtvis försiggår på andraspråket (5).

Kulturella skillnader i uppfattningen om språkinlärning

Olika kulturer har olika föreställningar om hur barn lär sig språk. Det kan variera från att den vuxna har det fulla ansvaret och därför måste berätta för det lilla barnet vad allt heter, till att barnet förväntas att genom att främst lyssna och iakttä omgivningen tillägna sig ett språk. Äldre barn som fungerar som barnvakter blir den vanligaste samtalspartnern. Även skriften kan presenteras på olika sätt – från tidig tillgång till bokstavstavlor och barnböcker till högläsning ur religiösa böcker vars innehåll inte får ifrågasättas. Inte heller får barnen berätta och fantisera om dessa texter, tvärtom. Barn som kommer till förskola och skola kan därför ha mycket olika föreställningar om språk och skrift och vad det ska användas till (5).

Sociala faktorer viktiga vid inlärning av flera språk

Barn som exponeras för flera språk börjar inte tala senare. Under optimala omständigheter, d v s en god tillgång till samtliga språk tillägnar sig barn sina språk i ungefär samma takt som enspråkiga barn (4); ibland kan ordförrådet ta lite längre tid eftersom en del ord finns på båda språken. Sociala faktorer är dock viktiga om barn ska kunna utveckla flera språk. En holländsk undersökning visade att flerspråkiga barn i områden med få kompetenta talare av holländska utanför förskola och skola, inte fick tillräcklig kontakt med det nya språket för att få en god andraspråksutveckling (1).

TEMA: SPRÅKUTVECKLING

Forskningen har visat att flerspråkighet genererar bättre exekutiva funktioner; ett samlingsbegrepp för förmågor som uppmärksamhet och medvetenhet. Det kan innebära en ökad förmåga att uppmärksamma språkliga skillnader inom och mellan olika språk. Ett barn med tillgång till två eller flera språk kan därför göra avancerade jämförelser mellan språken som det enspråkiga barnet inte kan (4). Dessa förmågor underlättar också inlärnningen av nya språk, men sällan hos barn som bara undervisas på sitt andraspråk och inte kan utveckla sin flerspråkighet.

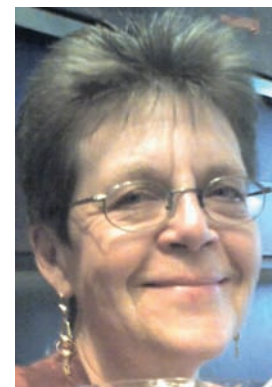
Kodväxling, när ord och fraser från olika språk uppträder i samma yttrande är vanligt i samtal mellan flerspråkiga individer. Kodväxling är inte tecken på språklig svaghet, tvärtom. Växlingen mellan språken måste ske så att grammatiska strukturer avslutas innan talaren växlar till annat språk; talaren måste därför behärska båda språken (3). Tänk att ha ytterligare en dimension att visa sitt ogillande med – jag inte bara säger emot, jag byter språk också!

Referenser

1. Cornips, L & Hulk, A (2008) *Factors of success and failure in the acquisition of grammatical gender in Dutch. Second Language Research, 24*, 267-296

2. Grosjean, F (1989) *Neurolinguists, beware! The bilingual person is not two monolinguals in one person. Brain and Language 36*, 3-15
3. Håkansson, G (2003) *Tvåspråkighet hos barn i Sverige. Lund: Studentlitteratur*
4. Paradis, J (2010) *The interface between bilingual development and specific language impairment. Applied Psycholinguistics 31(2)*, 227-252
5. Salameh, E-K (red; 2012) *Flerspråkighet i skolan. Språklig utveckling och bedömning. Stockholm: Natur & Kultur*

Eva-Kristina Salameh, leg logoped,
med dr, Logopedmottagningen,
Språkens Hus Skånes
universitetssjukhus, Malmö
E-mail: evakristinasalameh@
gmail.com



Alla teman för 2013 redan nu!

Annonsera i Barnläkaren

Kontakt: info@barnlakaren.se

Teman för 2013

1. Kardiologi
2. Ovanliga diagnoser
3. Pediatrikens historia
4. Internationell barnsjukvård
5. Utsatta barn
6. Barnpsykiatri

www.barnlakaren.se



TEMA: SPRÅKUTVECKLING

Barns läs- och skrivutveckling

Vid skolstart har majoriteten av barnen börjat läsa och skriva. Flickorna dominerar tydligt den gruppen. Det är viktigt att hela tiden fortsätta att läsa och skriva tillsammans och gärna avancerade och lite utmanande texter. På så sätt vidareutvecklas t ex ett rikt ordförråd och möjligheten att bygga upp förståelsestrategier.



Foto: InaAgency

Läs- och skrivinläring börjar tidigt för många barn. De omges av vuxna som läser tillsammans med dem och samtalar om det lästa och så småningom även skriver tillsammans med dem. De läser i pekböcker och bilderböcker, de skriver meddelande till nära och kära. Idag är också nätet med hela sitt utbud en framträdande ingång till läsandet. Barnen får på olika sätt stifta bekantskap med vad det innebär att vara läsare och skrivare. De ges en grund att utveckla intresse och engagemang, en aspekt som forskning visar har stor betydelse för den fortsatta läs- och skrivutvecklingen.

Barnen knäcker skriftkoden

Vid skolstart är det närmare två tredjedelar av barnen som börjat läsa och skriva. Flickorna dominerar tydligt den gruppen. En första aspekt av de här färdigheterna som dessa barn har med sig till skolarbetet är således att de börjat bygga en vana av att vara deltagare och medskapare i läsande och skrivande. De har greppat varför man överhuvudtaget håller på med det här och fått ett intresse för det. Det är färdigheter som saknas hos en del av de elever som också får läs- och skrivsvårigheter.

En annan central aspekt av läs- och skrivfärdigheterna är att de knäckt skriftkoden. De kan läsa av och stava enklare ord. Det byggs oftast upp genom att de först känner igen en del ord som helheter. Sedan gör de upptäckter i orden. De uppmärksammar t ex att samma bokstav återkommer i flera ord eller att orden ser olika ut osv. En del barn samtalar mycket om sådana upptäckter. Några försöker att läsa på egen hand. De flesta provar också på att skriva. De första försöken kan vara svåra att läsa. Att "JMERRFRIRMMDRMMÅ" står för "jag tycker om er därför att ni är min mamma och pappa" är inte så lätt att

förstå. Men logiken finns där i stavandet. Här behövs en hel del kunskap om bland annat språkets ljudsida (fonetik och fonologi) i de språkvarianter barnet använder, t ex speciella dialekter eller olika varianter av svenska som andraspråk. Sådan kunskap hjälper till att skilja mellan barn som är duktiga på att ljuda och höra ljud i sitt uttal av orden och barn som har stora problem med detta, kanske så stora problem att de är av dyslektisk art. Genom sådan ljudning bygger de under normala förhållanden successivt upp ett inre så kallat ortografiskt lexikon med ordbilder.

Kontinuitet i läsandet och skrivandet

När nu barnen börjar läsa och skriva på egen hand, blir det mer enkla texter de kan klara av. Under andra året i skolan börjar många få upp ett flyt. Och i årskurs tre är det ett uttalat krav enligt vår nya läroplan. Det är viktigt att hela tiden fortsätta att läsa och skriva tillsammans – gärna avancerade och lite utmanande texter. På så sätt vidareutvecklas ytterligare andra betydelsefulla aspekter av de grundläggande nämligen att ha ett rikt ordförråd och ett batteri av förståelsestrategier. Detta är särskilt viktigt för barn som kommer från hem som inte ger dem så mycket språklig stimulans. I mötet med texter i skolans mellanår som då är mer ordrika och komplexa, är ett rikt språk en nödvändighet.

Referenser

1. *Att läsa och skriva – forskning och beprövad erfarenhet* (2007). Myndigheten för skolutveckling. *Barn utvecklar sitt språk* (2003). Bjar, L. & Liberg, C. (red.) Lund: Studentlitteratur
2. Fast, C. (2008). *Literacy – i familj, förskola och skola*. Lund: Studentlitteratur. Jönsson, K. (2007). *Litteraturarbetets möjligheter. En studie av elevers läsning i årskurs F-3*. Malmö högskola. Malmö Studies in Educational Sciences 33.
3. Liberg, C. (2006). *Hur elever lär sig läsa och skriva*. (2:a upplagan) Lund: Studentlitteratur.



Caroline Liberg, professor,
institutionen för pedagogik,
didaktik och utbildningsstudier,
Uppsala Universitet
E-mail: caroline.liberg@edu.uu.se

TEMA: SPRÅKUTVECKLING/INTERVJUER

Ingvar Lundberg, professor em i psykologi, Umeå universitet Många olika faktorer bakom dyslexi

Felstavning i generna, nervceller på fel plats eller avvikelser i hjärnans språkområden? Neurofysiologer och genetiker forskar intensivt för att hitta orsakerna till dyslexi. Vad vet man idag om biologin bakom läs- och skrivsvårigheter? Ingvar Lundberg, professor emeritus vid psykologiska institutionen, Göteborgs Universitet, har överblick över dagens forskning.



Foto: Mattias Ahlm/Sveriges Radio

-Dyslexi är komplext och ännu vet vi inte vad det beror på. Troligtvis är det många faktorer som spelar in. Det har hittats avvikelser hos dyslektiker, dels i hjärnan, och dels på genetisk nivå, som kan vara en del av förklaringen, säger Ingvar Lundberg.

Vid undersökningar av hjärnor hos avlidna personer som har haft dyslexi, har man sett att det finns anhopningar av nervceller som är på fel plats, så kallade ektopier. En teori är att cellerna har hamnat fel redan under fosterstadiet.

-Under den fjärde till sjätte graviditetsmånaden ska miljontals nervceller vandra upp och bilda hjärnan. Det är viktigt att cellerna hittar exakt rätt ställe att placera sig på. Personer med dyslexi kan ha fått en felaktig fördelning av nervceller i de områden av hjärnbarken som behandlar språket. Hormonutsläpp av testosteron som utsöndras under den här perioden kan vara en orsak. Det skulle också kunna vara en förklaring till varför dyslexi är vanligare hos pojkar, säger Ingvar Lundberg, och tillägger att det ännu inte finns tekniker för att registrera ektopier hos levande personer. Han berättar vidare att det även finns skillnader i hjärnhalvornas storlek.

-Hos de flesta individer är ett område i vänster hjärnhalva, planum temporale, större än motsvarande område i höger hjärnhalva. Personer med dyslexi har däremot ofta lika stora planumområden i båda hjärnhalvorna. De har mindre grå substans i den vänstra hjärnhalvan som styr

språket, vilket skulle kunna vara en orsak till problem med fonologisk bearbetning. Dessutom är förbindelsebanorna mellan områden involverade i språkproduktion och språkförståelse sämre utvecklade.

“Troligtvis är det inte en specifik gen som är orsaken utan ett samspel mellan flera gener.”

Hjärnabbildningsstudier har visat att tre regioner, främst i den vänstra hjärnhalvan, uppvisar avvikande aktivitetsmönster hos personer med dyslexi när de utför språkförflyttningar.



Hormonutsläpp av testosteron som utsöndras under 4-6:e graviditetsveckan, kan vara en orsak till att vissa personer får en felaktig fördelning av nervceller i hjärnbarkens “språkområden”. Det skulle också kunna vara en förklaring till varför dyslexi är vanligare hos pojkar, säger Ingvar Lundberg,

Foto: InaAgency

-Området fusiform, i bakre delen av hjärnan, har betydelse för ordigenkänning. Här har personer med dyslexi lägre aktivitet vid läsning jämfört med icke dyslektiker. De har också lägre aktivitet i mitten av hjärnan, temporalloben, som har betydelse för fonologisk bearbetning. En ny undersökning visade att även barn som inte börjat läsa ännu, men som på grund av ärftlighet har en högre risk för dyslexi hade sämre aktivitet i denna region av hjärnan. Kanske skulle

TEMA: SPRÅKUTVECKLING/INTERVJUER

detta kunna användas för ett framtida diagnostest, så att resurser kan sättas in tidigt, säger Ingvar Lundberg.

I ett område i frontalloben har dyslektiker däremot en mer intensiv aktivitet vid läsning jämfört med bra läsare. Forskarna tror att det är fråga om ett kompenserande pådrag till följd av den större ansträngningen som det innebär för dyslektiker att utföra läsuppgifter.

Tvillingstudier och studier av släkter har visat att dyslexi har ett starkt ärftligt inslag. Juha Kere, professor i

molekylär genetik vid Karolinska Institutet i Stockholm, har lyckats identifiera flera gener som är av intresse. Några av de gener som har hittats kan kopplas till den tidigare nämnda nervcellsvandringen.

-Troligtvis är det inte en specifik gen som är orsaken utan ett samspel mellan flera gener. Miljöpåverkan och epigenetik är också av betydelse. Även om någon bär på gener för dyslexi behöver inte anlaget slå till. Det kan faktorer i omgivningen påverka, avslutar Ingvar Lundberg.

Terje Falck-Ytter, fil dr i psykologi, leg psykolog, Karolinska Institutet Från handling till språk genom spegelneuronsystemet

I hjärnan finns särskilda nervceller som är aktiva både när vi själva utför en viss handling och när vi ser en annan individ utföra samma handling – så kallade spegelneuroner. De har kopplats samman med empati och vår förmåga att förutse andra människors agerande. Det finns också teorier om att spegelneuronsystemet spelar en viktig roll för språkutvecklingen.



Spegelneuron upptäcktes på 90-talet när en italiensk forskargrupp skulle undersöka motorneuron genom att koppla elektroder till hjärnceller hos Makakapor. Av en slump såg forskarna att samma hjärnceller som aktiverades när apan sträckte ut handen för att gripa tag i en banan även aktiverades när apan såg försöksledaren ta en banan.

Med hjälp av hjärnavbildningsstudier hittades spegelneuronsystem även hos människor, bland annat i Brocas area, ett område i hjärnan som används när vi pratar. Det var den upptäckten som först ledde till spekulationer om att spegelneuroner skulle spela en viktig roll för språkutvecklingen. Antagandet passade bra ihop med teorier som går ut på att hjärnområden specialiserade för språk hos människor är en evolutionär utveckling av hjärnområden specialiserade för att tolka handlingar hos apor.

“Upptäckten av spegelneuron är en del i en ny syn på hjärnan.”

-Upptäckten av spegelneuron är en del i en ny syn på hjärnan. Längre trodde man att det bara var de sensoriska och perceptuella delarna av hjärnan som var mottagliga för intryck utifrån, men nu har det visats att det motoriska systemet som man tidigare bara trodde styrde musklernas rörelse, även är direkt mottagliga för intryck från omvärlden, säger Terje Falck-Ytter, psykolog och post-doc vid KIND på Karolinska Institutet, och fortsätter:

-Starka neurala kopplingar mellan de motoriska och sensoriska delarna av hjärnan spelar en viktig roll i vår förmåga att tala och kanske även uppfatta andras tal. När vi talar uppstår aktivering både i de delar av hjärnan som styr artikulation och i hörselcentrum. Hos människor finns neurala kopplingar mellan dessa två områden som förstärks när nervceller aktiveras samtidigt med varandra. Denna process skulle kunna ge upphov till de egenskaper man ser hos spegelneuron.

När spädbarn jollar och uttrycker språkljud som exempelvis “bah”, sker aktivering både i de områden i hjärnan som styr artikulation, och i hörselcentrum, eftersom barnet hör sin egen röst. Efter ett tag aktiveras barnets

TEMA: SPRÅKUTVECKLING/INTERVJUER

specifika artikulatoriska områden även när det hör någon annan säga "bah". Studier har visat att barn som har skador i den del av hjärnan som styr artikulation har svårare att förstå ord än barn som har liknande skador i andra delar av hjärnan. Men finns det direkta bevis för spegelneuronsystemets roll i tidig språkutveckling?

-När det gäller språkutveckling hos barn vet vi ännu väldigt lite om vad spegelneuronsystemet har för funktion. Däremot finns det studier på vuxna som tyder på att systemet har betydelse för hur vi uppfattar andras tal, säger Terje Falck-Ytter.

I en undersökning fick en grupp försökspersoner lyssna på en röst som läste upp ord som innehöll "d" och "t", det vill säga ljud som vi använder tungan för att uttala, eller "b" och "p" - ljud som uttalas med hjälp av läpprörelser. Om den del av hjärnan som styr tungans rörelser aktiverades med transkraniell magnetstimulering (TMS), hade försökspersonerna lättare att uppfatta tungljuden "d" och "t". När istället den del av hjärnan som styr läpprörelser aktiverades förbättrades förmågan att uppfatta läppljuden.

-Det här visar att de motoriska områden i hjärnan som används när vi pratar och artikulerar, även har betydelse för vår förmåga att uppfatta ord.

I andra studier har man sett att när vi till exempel hör någon säga ordet "sparka", aktiveras samma område i hjärnan som när vi sparkar själva, och när vi hör ord som beskriver en doft som "kanel", aktiveras delar av luktsinnet.

Terje Falck-Ytter visade i sin doktorsavhandling att spädbarn lär sig förutse målet med andras handlingar ungefär samtidigt som de lär sig utföra dessa handlingar själva. Resultaten tyder på att spegelneuronsystemet utvecklas tidigt, i takt med det motoriska systemet, samtidigt som språket.

-Spegelneuroner var en sensation när de upptäcktes, men det är viktigt att påpeka att deras funktion har ifrågasatts och vi vet ännu inte om de är involverade i språkutvecklingen, avslutar Terje Falck-Ytter, som fortsätter att undersöka spegelneuronsystemet i sin forskning om autism.



Anna Käll, frilansskribent, Stockholm
E-mail: anna.kall@karolinska.se

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 Uppsala 2012-09-21.

Ev. frågor besvaras av sektionens ordförande Bill Hesselmar
bill.hesselmar@vgregion.se

Ansökningsblankett finns på sektionens hemsida www.barnallergisektionen.se

Senaste ansökningsdag 2012-08-15

Ansökan skickas till sektionens sekreterare:

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

DEBATT

BLF:s ställningstagande angående manlig omskärelse



BLF har nyligen offentliggjort sin ståndpunkt rörande religiöst motiverad omskärelse av pojkar. I den skrivelse från 2010 som ligger till grund för beslutet dras slutsatsen att man genom aktiva informationsåtgärder ska verka för att sedvänjan på sikt avskaffas (1).

Vi har, såsom medlemmar av BLF och med rötter inom de två

aktuella världsreligionerna, judendom respektive islam, följande allvarliga invändningar:

1) Tolkningen av FN:s barnkonvention kan ifrågasättas. I artikel 2 som omnämns, noterar vi skrivningen "barnets *eller dess förälders...* religion", d.v.s. man har i en konvention för barnets rättigheter tagit föräldrarnas religion i beaktande (2). I artikel 24 citeras att "vidta alla effektiva och lämpliga åtgärder i syfte att på sikt avskaffa traditionella sedvänjor, som är skadliga för barnets hälsa". Avseende manlig omskärelse finns det förutom skyddseffekten mot HIV-spridning data talande för minskad risk för urogenitala sjukdomar. Den minskade HIV-spridningen avfärdas med att detta enbart visats för heterosexuell smitta i högendemiska områden. Detta argument kan dock ifrågasättas, både med tanke på globala omflyttningar och för att detta inte tar hänsyn till skyddsbehovet för riskgrupper i lågendemiska områden, såsom män som har sex med män. Det går heller inte att hävda att ingreppet – om det utförs av utbildad personal och under goda hygieniska omständigheter – är skadligt för barnets hälsa.

2) Barnets rätt till självbestämmande beskrivs som central. Man förordar ett uppskjutande av ingreppet tills barnet kan fatta eget beslut. Emellertid är t ex inom judendomen omskärelse vid 8 dagars ålder central för den religiösa och etniska identiteten. Sålunda hamnar ett krav på uppskjutande i uppenbar konflikt med religionsfriheten.

För att ytterligare problematisera BLF's argumentation rörande barnets självbestämmande för religiös tillhörighet,

kan man fråga sig hur organisationen ställer sig till det kristna dopet? Dopet utförs med förmodat samtycke från det lilla barnet. Tänker BLF – i konsekvensens namn – på BVC informera nyblivna föräldrar som planerar för spädbarnsdop om att dessa kränker barnets självbestämmanderätt och att vuxendop därför vore att föredra?!

3) Det finns en uppenbar motsättning mellan att å ena sidan påpeka att det för barnets bästa är viktigt att "ingreppet genomförs så säkert och smärtfritt som möjligt" men å andra sidan resa barriärer mot ingreppet inom barnhälsovården. Redan idag bemöts föräldrar som av religiösa skäl önskar omskära sina pojkar med tydlig skepsis inom den offentliga vården. Om det aktuella förslaget skulle genomföras kan man befara att andelen kirurgiska ingrepp utförda av oskickliga aktörer skulle öka, eftersom många föräldrar skulle känna sig misstänkliggjorda.

4) Skriften förmedlar en känsla av etnocentrisk självbelåtenhet och bristande insikt om centrala aspekter inom två av världsreligionerna. Det finns inget som tyder på att motståndet mot religiöst motiverad manlig omskärelse existerar vare sig i Sverige eller i andra länder inom de grupper som detta är aktuellt för, d v s de som förmodas vara utsatta för "kränkande behandling" känner sig inte själva kränkta.

Referenser

1. www.blf.net
2. www.barnombudsmannen.se



Björn Fischler, docent, överläkare, Astrid Lindgrens barnsjukhus, Karolinska Universitetssjukhuset, Huddinge
E-mail: bjorn.fischler@karolinska.se

Ihsan Sarman, överläkare, Sachsska barn- och ungdomsjukhuset
E-mail: ihsan.sarman@sodersjukhuset.se

DEBATT

Värdmödraskap bör inte tillåtas i Sverige



Mödraskap – ingen affärsuppgörelse. I Sverige finns för närvarande ett utbrett motstånd mot kommersiellt värdmödraskap. En av de organisationer, som tidigt och konsekvent verkat för att surrogatmödraskap/värdmödraskap skall tillåtas i Sverige är RFSL.

Diskussionen om värdmödraskap (VM) är aktuell. Riksdagen har beslutat att frågan skall utredas. Värdmoderns situation och relationen till beställarparet diskuteras livligt. Jag skall koncentrera min diskussion till frågor som berör det tilltänkta barnets situation och rättigheter.

Först skall sägas att barn som blir till via VM generellt kan förmodas få en lika god uppväxt som andra barn. Golombok och medarbetare, Cambridge, England har följt en kohort med VM familjer 1, 2, 3 och 7 år efter barnets födelse och finner jämfört med vanliga familjer och med äggdonationsfamiljer inga väsentliga skillnader i utveckling eller anpassning och trivsel. Men undersökningen lider av en betänklig brist: ett stort bortfall med 40 procent oredovisade. Jag ställer mig förstås frågan hur situationen för barnen såg ut bland de ickerapporterade familjerna.

Min uppfattning är att vår lagstiftning är klok, som inte tillåter Värdmödraskap i Sverige och inte (ännu) öppnat för att den offentliga vården skall engageras. Mina argument kan huvudsakligen inordnas under tre rubriker.

Risken att:

Barnet blir en handelsvara

I de länder, där VM praktiseras, är regeln den att beställarparet ersätter värdmodern inte enbart för direkta kostnader i samband med graviditeten utan genom en affärstransaktion: en viss summa när kontraktet görs upp

och slutbetalning när barnet är fött och överlåtes. I och med att ett kontrakt upprättas är det svårt att se annat än att barnet här jämställs med en vara. I Sverige finns dock för närvarande ett utbrett motstånd mot kommersiellt VM. En av de organisationer, som tidigt och konsekvent verkat för att surrogatmödraskap/värdmödraskap skall tillåtas i Sverige är RFSL. De framhåller svårigheterna att skilja mellan altruistiskt och kommersiellt VM. "Det är dock svårt att kontrollera att den eller de som vill bli föräldrar inte ändå lämnar ersättning till surrogatmammans i strid mot ett sådant förbud. Ett förbud av kommersiellt surrogatmödraskap säkerställer alltså inte att kvinnor väljer att bli surrogat-mammor av ekonomiska skäl trots att de egentligen inte vill bli det." Risken för objektifiering av barnet är uppenbar.

Båda parter vill ha vårdsnaden om barnet

Det är inte en slump att de allra flesta födande kvinnor har en omedelbar förmåga att knyta an, just till sitt eget barn. Hormonella/neuronala mekanismer i samband med graviditet och förlossning underlättar denna process och förbereder den blivande mamman. Det finns alltså en verklig risk att den kvinna, som planerat ett VM skall överrumplas av starka biologiska krafter och alls inte önska lämna ifrån sig barnet med upp slitande konflikter med de väntande föräldrarna som följd.

Den, som har upplevt tiden före nuvarande abortlagstiftning, minns kanske de gravida kvinnor (ofta med flera barn hemma) som kom in till förlossningsavdelningen fast beslutna att adoptera bort det nya barnet, men som några dagar senare gick hem med sitt nyfödda bidrag till barnskaran.

Ingen part vill ha vårdsnaden om barnet

Grusade förhoppningar: Blivande föräldrar har i vanliga fall förväntningar att få ett välskapat, fullgånget barn utan förlossningskomplikationer. Det blir inte alltid så. Barn föds missbildade eller mycket förtidigt eller tillväxthämmade eller asfyktiska och kan riskera bestående skador och funktionshinder. Det är inte särskilt svårt att föreställa sig att värdmodern och de planerade föräldrarna kan ha olika synpunkter på vem som då skall ta hand om barnet – speciellt om värdmodern har en annan livsstil än vad beställarparet önskar sig.

Jag har alltså målat upp två tänkbara konflikter. Dels situationen då både värdmodern och beställarparet gör anspråk på barnet, dels situationen då ingen part vill ta

DEBATT

ansvar för barnet. Till sist kokar det hela ner till en fråga om vems rättigheter det gäller – beställarpärens, värdmoderns eller barnets. Den frågan ter sig enkel i mina ögon – ingen människa har rätt till barn men barn har rätt till föräldrar. Kan vi inte garantera barnets rätt till föräldrar skall inte den offentliga vården engageras.

Till sist en helt annan barnfråga:

Hur reagerar syskonen?

I kriterierna för att bli värdmoder ingår att ha egna barn. Hur reagerar de, när de ser sin mamma vänta ett nytt barn och detta lämnas bort så snart det fötts? Undersökningar om detta saknas, men på nätet finner man lätt många anekdoter. De är av två slag. Dels berättelser om lyckliga kontakter mellan värdmoderns familj och beställarpäret. Men också berättelser om barn, som sett sitt nyfödda syskon lämnas samtidigt som familjen fått råd att renovera huset och där syskonen fassar för den

stund när familjens ekonomi försämras igen: "Då kanske dom säljer mig också".

Viktiga invändningarna mot VM hänger samman med riskerna för utnyttjande av värdmodrar i ekonomiskt och socialt underläge, men lika viktigt är att också beakta barnets och även syskonens rättigheter. Då drar jag slutsatsen att VM inte bör tillåtas. Vilken slutsats drar du?

*Ingemar Kjellmer, Centrum
för barns rätt till hälsa
Drottning Silvias barn- och
ungdomssjukhus, Göteborg
E-mail: [ingemar.kjellmer@
pediat.gu.se](mailto:ingemar.kjellmer@pediat.gu.se)*



Skriv till Barnläkarens debattsida; info@barnlakaren.se, och uttryck dina åsikter.

Längd: max 500 ord och 5 referenser/artikel.

**SOS BARNBYAR
SVERIGE**

Alla barn behöver få känna trygghet, kärlek och bekräftelse. De behöver någon som leker, lyssnar och tröstar. Någon som alltid finns där. Barn behöver en familj.

För endast 100 kr i månaden kan du ge utsatta barn allt det, utöver det mest grundläggande som mat och vatten.

Hjälp oss att finnas där vi behövs.
Bli fadder på www.sos-barnbyar.se

Translationell pediatrik forskning vid Lunds universitet



Forskning inom barnmedicin har en lång tradition vid Lunds universitet. Den moderna finansieringsmodellen, dvs att det inte finns garanterade anslag för klinisk forskning utan varje forskargrupsledare själv skall i konkurrens ansöka och beviljas dels ALF-medel och dels externa anslag, leder till att den enskilda forskarens driftighet styr områdets forskningsaktivitet. Lunds medicinska fakultet har två kliniska institutioner med pediatrika forskargrupper, dvs Avdelningen för pediatrik vid Institutionen för klinisk medicin i Lund, IKVL, och forskargrupper i den andra institutionen i Malmö, IKVM. Under det senaste decenniet har vi haft ett uppsving i forskningsaktiviteten inom området, med flera nya forskargrupsledare, och skapande av nationella och internationella nätverk. En sådan utveckling för med sig att nya unga driftiga läkare söker sig till forskargrupperna och på så sätt expanderar verksamheten potentiellt.

Vikten av klinisk forskning i SUS betonas såväl från sjukhusorganisationen som universitetet, och samarbete mellan Lund och Malmö understöds. Barnsjukvården har nyligen fusionerats mellan städerna vilket skapar lättare möjligheter för patientstudier. Professor i pediatrik/hematologi Rolf Ljung har den viktiga uppgiften att koordinera forskning mellan Lund och Malmö och har själv forskningsprojekt på vardera orten. Huvudlinjen har varit att kartlägga genetisk variation vid hemofili, och även trombosjukdomar.

Translationell forskning, är ett modeord som beskriver att forskningsfrågor uppstår i kliniken, patientstudier utförs där, experimentella studier utförs för att beskriva mekanismer och patofysiologi, och resultaten från dem

implementeras sedan i kliniken för diagnostik eller behandling, dvs "from bed to bench and back". Framgången inom barnmedicinsk forskning under de senaste åren i Lund med flera etablerade grupper finansierade av ALF-systemet och Vetenskapsrådet bygger på denna strategi. Professor Diana Karpmans grupp inom barnnefrologi presenterades i Barnläkaren tidigare i år. Likaså har forskningsaktiviteten inom barnhjärtmedicin belysts av klinikchef Katrina Hanséus tidigare i tidskriften. SUS har rikssjukvård inom området och därför bör en stark forskningsaktivitet finnas. Barnonkologin har flera forskare som fokuserar sig på långtidseffekter efter barncancer. Ett nytt EU-finansierat europeiskt nätverk i ämnet leds från Lunds universitet av Lars Hjort. Genom internationellt samarbete har Ingrid Öra byggt upp en forskargrupp som studerar genetisk bakgrund till barncancer, främst rörande Wilms tumör och neuroblastom.

Forskning inom neonatologi har varit ett starkt område i Lund med fruktbart samarbete med obstetriker och andra specialiteter. Verksamheten expanderar kontinuerligt. I styrgruppen för den nationella prematurstudien EXPRESS, som presenterades i föregående nummer av Barnläkaren, ingår många forskare från Lund. I Lund finns en tradition att utföra både epidemiologiska studier och långtidsuppföljningar på specifika kohorter av riskbarn, vilket utgör vetenskaplig bas för klinisk beslutsfattning. Uppföljning av en unik kohort extremprematurer med uttalad tillväxthämning och väl kartlagd prenatal period ingick i Eva Morsings nyligen försvarade doktorsavhandling.

Normal utveckling och bra hjärnfunktion hos nyfödda barn är ett central mål inom neonatologin. Detta är också fokusområde inom neonatal forskning vid Lunds universitet med två professorer i området. I professor David Leys translationella forskning ingår projekt som avser utreda hjärnskademekanismer och utföra interventioner för att förhindra eller minska hjärnskada hos prematurer. Han har en unik djurmodell för studier av intraventrikulär blödning. Hans forskningsområde har många kontaktytor till min forskning.

Undertecknad har haft möjligheten att bedriva forskning i två länder genom ett universitetsavtal mellan Lunds universitet och Helsingfors universitet. Det har möjliggjort att ett flertal projekt har utförts i båda länderna. En central

VETENSKAP

frågeställning inom neonatal hjärnforskning är om man kan påvisa någon tidig prognostisk markör för hjärnskada. Detta skulle möjliggöra att bättre definiera barn som kan ingå i randomiserade behandlingsstudier. Tillsammans med en spetsforskningsenhet inom hjärnforskning i Helsingfors universitet utför vi en uppföljningsstudie på prematurer med syftet att utreda betydelsen av avvikande auditiva händelserelaterade potentialer (sk AERP) för prognosen. Att lindra stress och smärta har betydelse för prognosen. Elisabeth Norman har disputerat med en randomiserad smärtbehandlingsstudie och har sedan profilerat som en expert inom neonatal smärta. Hon deltar också i vårt EU-projekt, NeoOpioid där vi avser att genom farmakokinetiska, -dynamiska och -genetiska studier kunna utveckla optimal smärtbehandling för nyfödda barn. Mitt specifika translationella forskningsprojekt handlar om neonatala mitokondriella sjukdomar. Intresset uppstod genom att jag beskrev en ny sjukdom (GRACILE syndrom, Fellmans sjukdom MIM 603358) och vi kunde påvisa en specifik genmutation i en mitokondriechaperon. I proteinet, BCS1L, har sedan påvisats många olika muta-

tioner och olika fenotyper. Vi har nu skapat en transgen musmodell med liknande sjukdomsbild som barnen med GRACILE-syndrom har och använder den för att studera mekanismer och interventioner vid funktionsbrist i andningskedjan. Vi tror att vi i framtiden kan förbättra diagnostiken av mitokondriella sjukdomar och även ta fram behandlingsmöjligheter. Mitokondriella sjukdomar och sekundära dysfunktioner är mycket vanligare än man med tillgängliga kliniska metoder diagnosticerar. Vi hoppas att våra projekt leder till bättre vård och prognos för sjuka barn.



Vineta Fellman, Professor i
neonatologi, Lund
E-mail: vineta.fellman@med.lu.se

Riksstämman 2011 “Framtidens hälsa”

Barnläkarföreningens program vid Riksstämman november 2011 innehöll många fina symposier som behandlade aktuella ämnen såsom Barn och läkemedel, Barn i skärningspunkten mellan pediatrik och psykiatri, Kvalitetsregister, Ensamkommande flyktingbarn samt Nordens första barnhospice. Postersessionen med 30 postrar var väl besökt, och pris till tre bästa postrar gick till Ulf Söderström, Pär Brandström och Annika Winbo. Pär Brandström fick även pris för mest citerade pediatrik artikel 2010, med inte mindre än xx citat/månad. Årets högtidsföreläsare var Gisela Dahlquist som gav en fin överblick av “Barnet i välfärdsstaten – om pediatrikens nya utmaningar”, och inbjuden gästföreläsare Katarina Leblanc som delade med sig av sin fantastiska kunskap om “Mesenkymala stamceller som immunhämmande behandling”. Ett stort och varmt tack till alla som bidrog till att göra de tre dagarna mycket lyckade.

Riksstämman 2012 har temat “Framtidens hälsa” och kommer bjuda på ett fantastiskt pediatrikt program med symposier om Sveriges för tidigt födda barn – hur går det sen?, Fetmaprevention, Utvidgad PKU-screening, Smärta hos barn, Att identifiera skolproblem innan skolstart och Barnens rätt. Vi kommer ha två gästföreläsare, Michael Meaney från McGill Canada och Johan Eriksson från Helsingfors, och Hugo Lagercrantz blir årets högtidsföreläsare. Postersession kommer anordnas, där vi gärna ser bidrag från vetenskapliga ST-arbeten och projekt. Notera sista datum för posterabstrakt 26 augusti länken abstrakt.sls.se.

Se till att redan nu planera in Riksstämman på Älvsjömessan 28–30 november, vi ses där.

Väl mött, /Catarina Almqvist Malmros, vetenskaplig sekreterare BLF och vetenskapsredaktör Barnläkaren



livetslotteri.se



livetslotteri.se





Avhandlingar inom Barnmedicin

Disputera? Glöm inte att anmäla detta till Barnläkaren (info@barnlakaren.se)

Louise Laurell, Göteborgs universitet, disputerade den 14 december

Titel: Ultrasonography for Diagnosis, Intervention and Follow-up in Juvenile Idiopathic Arthritis

Opponent: Prof Taunton Southwood, Birmingham, England

Christina Fåhraeus, högskolan, Jönköping, försvarade sin licentiatavhandling den 4 april

Titel: Övervikt/fetma hos barn, ungdomar och unga i relation till kariesförekomst, vikt och viktutveckling under barn-och ungdomsåren

Opponent: Margareta Blennow

Thomas Wallby, Uppsala Universitet, disputerade den 4 maj

Titel: Lika för alla ? – Social position och etnicitet som determinanter för amning, föräldrars rökvanor och kontakter med BVC

Opponent: Prof Boel Andersson Gäre, Jönköping

Jon Konradsen, Karolinska Institutet, Stockholm, disputerade den 11 maj

Titel: Investigating problematic severe asthma in children – a translational approach

Opponent: Professor Ronald Dahl, Aarhus Universitet

Anna Asarnoj, Karolinska Institutet, disputerade den 1 juni

Titel: It's peanuts

Opponent: docent Mikael Kuitunen, University of Helsinki, Finland

Marija Simic, Karolinska Institutet, disputerar den 8 juni

Titel: Estimation of gestational age by ultrasound examination and extreme prematurity

Opponent: Prof Kjell Salvesen

Kommande:

Ann Dsilna Lindh, Karolinska Institutet, disputerar den 15/6 (kl 09.30 Samuelsson salen)

Titel: Feeding the very low birth weight infant – Short and long term effects of tube feeding methods in early post-natal life

Opponent: Docent Lars Wallin, Karolinska Institutet

SOS BARNBYAR SVERIGE

Alla barn behöver få känna trygghet, kärlek och bekräftelse. De behöver någon som leker, lyssnar och tröstar. Någon som alltid finns där. Barn behöver en familj.

För endast 100 kr i månaden kan du ge utsatta barn allt det, utöver det mest grundläggande som mat och vatten.

Hjälp oss att finnas där vi behövs. **Bli fadder på www.sos-barnbyar.se**

SVAR DIREKT

Som barnläkare ger vi råd om kost och fysisk aktivitet – vilka råd ska vi ge för att främja barns språkutveckling?

Tove Grip, ST-läkare vid barn- och ungdomskliniken, Norrlands universitetssjukhus:



–För att främja ett barns språkutveckling bör man ge barnet goda möjligheter för kommunikation. De måste ges tid och utrymme att i sin egen takt få berätta och förmedla saker. Som vuxen måste man ha tålmod och inte stressa på barnet. Bekräfta gärna vad barnet sagt, t ex om barnet säger “ha tatan” kan man svara “jasså, du vill ha kakan”. På det sättet ger man feedback både på uttal och meningsbyggnad samt visar att man lyssnar och är intresserad. Barn skall tycka att det är roligt att kommunicera! Att läsa böcker och ramsor stimulerar också språkutvecklingen och utvecklar samtidigt ordförrådet.

Katarina Strand Brodd, barnläkare, medicinskt ledningsansvarig neonatolog, Sörmland:



–Personligen ger jag väldigt få generella råd om språkutveckling. I de fall det blir aktuellt brukar jag betona vikten av lugna samtal där man kan beskriva det man talar om utan hets, med möjlighet att illustrera vad man talar om med bilder o dyl. Och genom att läsa sagor och be barnet återberätta.

Pär Ansved, barnläkare, Sachsska Barnsjukhuset



–Frågan är inte helt lätt att besvara men jag är övertygad om att barn mår bra av att man läser mycket för dem och pratar med dem. Tv:n kan inte ersätta den viktiga dialogen/samspelet mellan barn och föräldrar. Att sjunga för barnen är säkert också värdefullt.

Lars Palm, överläkare, Sektionen för neuropediatrik, Barnmedicinska kliniken, Skånes Universitetssjukhus, Malmö



–Mitt råd blir efter mycket kort betänketid: Prata med dina barn! Lyssna på dina barn! Läs högt och sjung med dina barn! Låt inte TV, mobiltelefon eller dator ta över så samtalen dör ut!



livetslotteri.se



livetslotteri.se



KULTUR

Redaktör: Carl Lindgren

Barnet i konsten

Tor-Göran Henriksson

Naivistiskt experiment med empatiska undertoner



“Barnsal” (1978)



“Kirurgen och hans patient” (2008)

Det är tydligt att begreppet “naivism” knappast är en täckande beskrivning av Tor-Göran Henrikssons verksamhet, lika lite som av hans konstnärliga förebild Bror Hjorths. I båda fallen riskerar man att banalisera ikonografien, visuellt och innehållsligt, genom ett så inringande epitet. För Henriksson handlar det snarare om ett livslångt socialt/empiriskt experiment där han använder naivismens ofta humoristiska tilltal för att beskriva allmänmänskliga tillstånd – död, sorg och smärta – längtan, förhoppning och tillfrisknande.

Följer sina scenrum utifrån minnen

Tor-Göran Henriksson är pensionerad läkare, men hans hjärta har uppenbarligen alltid klappat för konsten, och särskilt då för de svenska naivisterna. Han är autodidakt och således inte “tillyxad och avfilad”. Hans referenser är heller inte konstnärligt akademiska; snarare då yrkesmässigt sakliga, med en starkt empatisk underton (gällande både patienter och sjuksystrar). Genom sitt yrke har han återkommande ställts inför

psykiska och fysiska trauman, inför människans lindans över bråddjupet.

Följdriktigt bygger han sina scenrum utifrån minnen och tankar kring denna sjukhusmiljö. Och gärna då den något äldre, rituella, då sjuksköterskorna bar blå dräkt. Vita förkläden och huvudduk. Det senare mest för att han gillar den grafiska uttrycksfullheten, förklarar han i boken “Mina systrar, 2011”. Hans handling är den förälskares, hans verktyg den uttryckslängandes. Kärleken till den andre är händelsens namn.

Den kreativa kronologin ser inte alltid ut som förväntat. Tor-Göran Henriksson utgår ofta från en ram han funnit, gärna en av det lite äldre slaget. Och så bygger han sin bild utifrån den. Men bortser man från detta framstår kopplingen till samtidens naiviserande berättartradition så mycket tydligare. Samtidigt finns här klara paralleller till medeltida kyrkoskulptur. Samma stringens och tvingade nödvändighet, samma gripande ömhetsförmedlande form.

Leif Mattson, redaktör för tidskriften “Om konst”

KULTUR



ALLERGI OCH ASTMA
av Hedlin G och Larsson K
(red.) Studentlitteratur AB,
Lund, 2009, 430 sidor.
ISBN: 978-91-440296-2

Allergi och Astma av Hedlin och Larsson är en lärobok om allergiska sjukdomar hos vuxna och barn som omfattar ett brett spektrum av ämnen och därmed säkerställer en god överblick över

hela fältet. Många författare, som är specialister på sina områden, har bidragit till denna bok. Alla kapitel ger bra förslag på referenslitteraturen. Boken täcker följaktligen alla delar inom respektive område, och kan med fördel även användas av övrig personal som arbetar inom sjukvården och har speciell inriktning eller intresse för astma och allergi. Boken är lättläst och väl strukturerad. Varje kapitel har en bra stomme och inleds med basal terminologi, enkla definitioner som följs av en detaljerad analys av ämnet. Författarna fördjupar sig och ägnar tid åt symtom, prevention både primär och sekundär respektive behandling.

Bilagor med illustrationer och bilder

Boken består av 27 kapitel som kombinerar information om patofysiologiska mekanismer, kliniska erfarenheter och resultat från viktiga kliniska studier. Dessutom finns algoritmer och tabeller i varje kapitel som lyfter fram viktiga punkter och möjliggör bättre förståelse för svåra begrepp. Den sista delen består av bilagor med illustrationer och bilder om vanliga dermatologiska tillstånd. Förslag till frågeformulär vid allergiutredningar som bifogas kan lätt användas för att tydliggöra anamnesen. Därutöver finns tabeller med referensvärden för utandad kväveoxid samt lungfunktionsmätningar i förhållande till längd och ålder som kan vara ett nyttigt verktyg i diagnostiken.

Innehåller bra statistik

Stor vikt läggs på förebyggande åtgärder beträffande allergiska sjukdomar och exempelvis nämns probiotika och dess förebyggande effekt och betydelsen av tidig exponering för pälsdjur. Primär och sekundär prevention förklaras väl och enkelt. Amningen och dess skyddande effekt plus kostråd kring ökad fiskkonsumtion som preventiv åtgärd inkluderas också. En stor del av boken ägnas åt miljöfaktorer både inomhus och

utomhus. Boken innehåller också mycket bra statistik rörande förekomsten av sensibilisering hos barn och vuxna, geografisk spridning av olika allergen, hur en utredning kan genomföras och hur dessa faktorer kan påverka yrkesvalet i framtiden.

Kunskapen om genetik och miljöfaktorer har ökat genom åren. Sjukdomar som läkare ser kan ofta vara av multifaktoriell karaktär. Denna bok sammanställer studier i ett kapitel som belyser betydelsen av ärftligheten. Kapitlet om epidemiologi redovisar enkelt och konkret statistiken kring prevalens av astma samt om olika allergier i förhållande till åldern.

Kapitel 24 beskriver olika former av urtikaria, utredning av den kroniska formen samt även former som inte förekommer så ofta, innefattar de nya behandlingsalternativen och slutligen beskrivs angioödemet och dess kännetecken i motsatsen till urtikaria. Kronisk urtikaria kan vara ett svårt utredningsfall för läkare och i detta kapitel redovisas de senaste riktlinjerna inom ramen för diagnostik och behandling.

Bredare diskussion om immunsjukdomar saknas

Redaktörernas målsättning med denna lärobok var att dokumentera och sammanfatta de senaste förändringarna inom allergier. Å andra sidan kom boken ut för knappt tre år sedan, varför det idag finns studier som inte ingår i boken, vilket illustrerar den dynamiska utvecklingen inom området. Behandling av akut astma är mycket bra sorterad med förslag om olika behandlingsmöjligheter i relation till svårighetsgraden, med fina algoritmer, men här saknas magnesium som alternativ behandling vilket kan ha en positiv effekt på svår astma. En diagnos som utgör en kunskapslucka bland barnläkare och ofta missas på barnsjukvården, FPIES (food protein induced enterocolitis) skulle ha kunnat innefattas i kapitlet där födoämnesöverkänsligheten diskuteras. Alla som arbetar inom barnsjukvård behöver känna till FPIES som differentialdiagnos till sepsis och till anafylaxi.

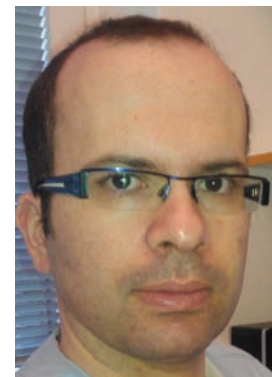
I den moderna litteraturen om allergologin ser man ofta en bredare diskussion om olika immunsjukdomar, vilket saknas i denna bok. Med tanke på att immunbrister lätt kan missas borde en beskrivning om detta fält med fokus på varningstecken och utredning ingå som ett separat kapitel som differentialdiagnostik vid astmaliknande besvär och återkommande infektioner.

Trots dessa luckor har författarna lyckats att göra materialet lättillgängligt och illustrativt. Boken rekommenderas för var och en som vill ha en grundlig introduktion i allergologin. Den vänder sig i första hand till

KULTUR

studenter och i andra hand till blivande specialister inom pediatrik eller medicin. Ur barnallergologens synvinkel behöver emellertid en del av boken uppdateras. För den som arbetar inom detta område krävs att kontinuerligt hålla sig uppdaterad, eftersom allergiforskningen hela tiden utvecklas snabbt.

*Nikolaos Tsolakis, specialistläkare med inriktning på allergi, Institutionen för kvinnors och barns hälsa, Uppsala
E-mail: nikolaos.tsolakis@lg.se*



Storsatsning kring barnkulturhus blev ekonomisk flopp



Barnkulturhuset Palatset på Riddarholmen gick inte att rädda trots vd:n Anders Berghs försök att förhindra nedläggningen. Efter tre månaders verksamhet försattes projektet i konkurs. Trots generösa bidrag från offentliga sektorn höll inte kalkylerna. Stockholms kommun har lagt in nio miljoner i verksamheten. En väsentlig orsak till förlusterna är att bidragen blivit mindre än förväntat och att utlovade sponssummor uteblivit.

“Hunden och hans pojke” blev Ibbotsons sista bok



Eva Ibbotson (f 1925) slog igenom med sin debutbok *Den stora spökräddningen* 1977. Hon var, innan sin yrkeskarriär som författare, verksam som forskare, universitetslektor och skolpedagog. Ibbotson hann totalt skriva femton böcker, både

inom ungdoms- och vuxenlitteratur. Hennes barn- och ungdomsböcker innehåller ofta fängslande och fantasifulla skildringar av miljöer, magiska varelser, spöken och trollkarlar. Författarinnans naturintresse återspeglas i flera av böckerna.

Det sägs att succéförfattarinnan J.K. Rowling fick inspiration till sina Harry Potter-böcker från flera av Ibbotsons böcker, däribland *Hemligheten på perrong 13*. J.K. Rowling har bestridit anklagelsen att hon skulle ha vara skyldig till plagiat. Eva Ibbotson avled i oktober 2010. Hennes sista bok *Hunden och hans pojke* gavs ut i år.

Eva Ibbotsons böcker sägs vara inspirationskälla till J.K. Rowlings berättelser om “Harry Potter”.

KULTUR

Barn- och ungdomsböcker av Eva Ibbotson (1925-2010):

Den stora spökräddningen, 1977

Häxtävlingen, 1980

Masken och prinsessan med potatisnäsan och andra historier om monster, 1985

Spökerna från Carra, 1989

Ingen vanlig häxa, 1991

Hemligheten på perrong 13, 1994

Ring så spökar vi, 1997

Monsterräddning, 2000

Resan till River Sea, 2001

Kazans stjärna, 2004

Nya böcker/boktips



**Förskolebarnets
mänskliga rättigheter**
Författare: Lars H Gustafsson
Förlag: Studentlitteratur AB
ISBN-13 9789144075051
Utgivning: 2011
Upplaga: 1
Sidor: 188



Barnmedicin
Författare: Katarina Hanséus,
Hugo Lagercrantz, Tor
Lindberg
Förlag: Studentlitteratur AB
ISBN-9789144076096
Utgivning: 2012
Upplaga: 4:1
Sidor: 674



Barnbok (9-12 år)
En hund och hans pojke
Författare: Eva Ibbotson
Illustratör: Sharon Rentta
Förlag: Berghs förlag
ISBN-9789150219043
Utgivning: 2012
Upplaga: 1
Sidor: 260

Vill du tipsa om en läsvärd bok?

Skriv till Carl Lindgren: carl.lindgren@actapaediatrica.se



KALENDARIVM

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

2012

JUNI

13-16/6 XXIII European Congress of Perinatal Medicine, Paris
Info: www.mcaevents.org/ecpm2012/

SEPTEMBER

4-5/9 APLS (Advanced Paediatric Life Support), Lund
Info: www.vgregion.se

OKTOBER

10-11/10 APLS (Advanced Paediatric Life Support), Umeå
Info: www.vgregion.se

NOVEMBER

7-8/11 APLS (Advanced Paediatric Life Support), Göteborg
Info: www.vgregion.se

28-30/11 Medicinska Riksstämman, Stockholm
Info: www.riksstämman.se

2013

APRIL

22-28/4 Barnveckan i Karlstad

JUNI

11-13/6 IAAH 10th World Congress, Istanbul
Info: www.iaah2013.org/

17-20/6 International Symposium on Pediatric Pain, Stockholm
Info: www.ispp2013.org

Nästa nummer...

Nästa nummer har temat **Nefrologi** och utkommer den **27 juli**. Det kommer dock att finnas tillgängligt på Barnläkarens hemsida www.barnlakaren.se tidigare.

Varmt välkomna att medverka i tidningen. Glöm inte att skicka med ett högupplöst porträttfoto av er själva och att skriva under med namn, titel och arbetsplats och e-mail (Anders Andersson, barnläkare, barnkliniken, Malmö lasarett, anders.andersson@hotmail.com). Max 5 referenser/artikel.

Tipsa gärna om nyheter: info@barnlakaren.se



OAVSETT VAR KATASTROFEN ÄR. INOM 36 TIMMAR KAN VI VARA DÄR.



I katastrofsituationer hänger allt på att agera snabbt.

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





SMS:a



till 72970 och förverkliga en dröm!

Då skänker du 20 kr som förverkligar svårt sjuka barns önskedrömmar, som att besöka en djurpark. Vi skickar också information om hur du kan bli månadsgivare.
www.minstoradag.org



Stiftelsen

MIN STORA DAG

För 700 spädbarn går solen ned alldeles för tidigt.

Varje år dör 700 barn på tröskeln till livet. Och det bara i Sverige.
Köp Spädbarnsfondens Solvända-pin.
Då hjälper du forskningen om spädbarnsdöd.
Läs mer och beställ på www.solvanda.nu
Plusgiro: 90 02 12 - 2

Tack för att du bryr dig.



SPÄDBARNSFONDENS
solvända

Diarré hos spädbarn och betydelsen av en sund tarmflora



Bifidobakterier har stor betydelse

Det är via bröstmjölken som spädbarn får ett viktigt bidrag till att bygga upp ett starkt immunförsvar. Omkring 70% av kroppens immunförsvar finns nämligen etablerat i mag-tarmkanalen. Spädbarn som får bröstmjolk utvecklar en tarmflora som domineras av bifidobakterier, vilket är en betydande faktor till varför dessa barn har mindre besvär med maginfektioner. I de fall när amning inte är möjligt eller det finns behov att komplettera med modersmjölksersättning, finns det numera ett gott alternativ. NAN Pro innehåller den aktiva bakteriekulturen *Bifidobacterium Lactis* som ökar koloniseringen av bifidobakterier i tarmen.

50% färre dagar med diarré hos småbarn¹

NAN Pro är inte enbart kliniskt dokumenterad för att ge tillväxt motsvarande den hos ammade barn, utan bidrar också till att aktivt stärka barnets tarmflora och immunförsvar. En prospektiv randomiserad studie som följt spädbarn under 4 månader visar att tillskott av *Bifidobacterium Lactis* i modersmjölksersättning betyder hälften så många dagar med diarré.¹ De barn som fått tillskott av bifidobakterier hade dessutom signifikant färre episoder av diarré under studieperioden.¹



För mer information, kontakta produktspecialist Åsa Paulander på tel. 070-340 92 86
alt. asa.paulander@se.nestle.com

Viktig information: Bröstmjolk är den bästa näringen för barnet under de första månaderna i livet. Om möjligt bör därför bröstmjolk alltid vara första alternativet. Produkten bör användas endast på tillrådan av opartiska personer som har medicinsk, näringsfysiologisk eller farmaceutisk utbildning, eller andra som arbetar med barn- och mödravård.



¹) Ziegler EE, et al. J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr. 2003;37:388.



Valet av inhalator är viktigt för astmakontroll
 Välj Novopulmon® Novolizer®



Novopulmon®
 Novolizer® (budesonid)



Formatrix®
 Novolizer® (formoterol)



Ventilastin®
 Novolizer® (salbutamol)

ASTMALINJEN.SE

Meda AB, Pipers väg 2 A, Box 906, SE-170 09 Solna Tel 08-630 19 00, Fax 08-630 19 50, e-post: info@meda.se • medasverige.se • astmalinjen.se • kolguiden.se

Novopulmon® Novolizer® (budesonid), Inhalationspulver: 200µg & 400µg, 200 doser. Indikation: Underhållsbehandling av astma. Produktresumé senast uppdaterad 2011-07-08 resp. 2011-09-01. Formatrix® Novolizer® (formoterol), Inhalationspulver: 6µg & 12µg, 60 doser. Indikation: Ges som tillägg till underhållsbehandling med inhälerad kortikosteroid för lindring av bronkobrastruktiva symtom och förebyggande av ansträngningsutlösta symtom till patienter med astma när adekvat behandling med kortikosteroider inte är tillräckligt. Formatrix® Novolizer® är också indicerat för lindring av bronkobrastruktiva symtom vid kronisk obstruktiv lungsjukdom (KOL). Produktresumé senast uppdaterad 2011-11-01. Ventilastin® Novolizer® (salbutamol), Inhalationspulver: 100µg, 200 doser. Indikation: Symtomatisk behandling av tillstånd med åtföljande reversibel luftvägsobstruktion, t.ex. astma eller kroniskt obstruktiv lungsjukdom (KOL) med en betydande reversibilitetskomponent. Förebyggande av astmaanfall som utlöses av ansträngning eller exponering för allergen. Produktresumé senast uppdaterad 2008-02-15. För fullständig information se www.FASS.se. Referenser: www.FASS.se, Moeller M et al. Arz Forsch [Drug Research] 2008;58(4):168-173. Novolizer® har belönats med "Golden SMM" av the safe Material in Medicine Association och med "Mayo Award" för "Best Technological Innovation of the Year".

MEDA