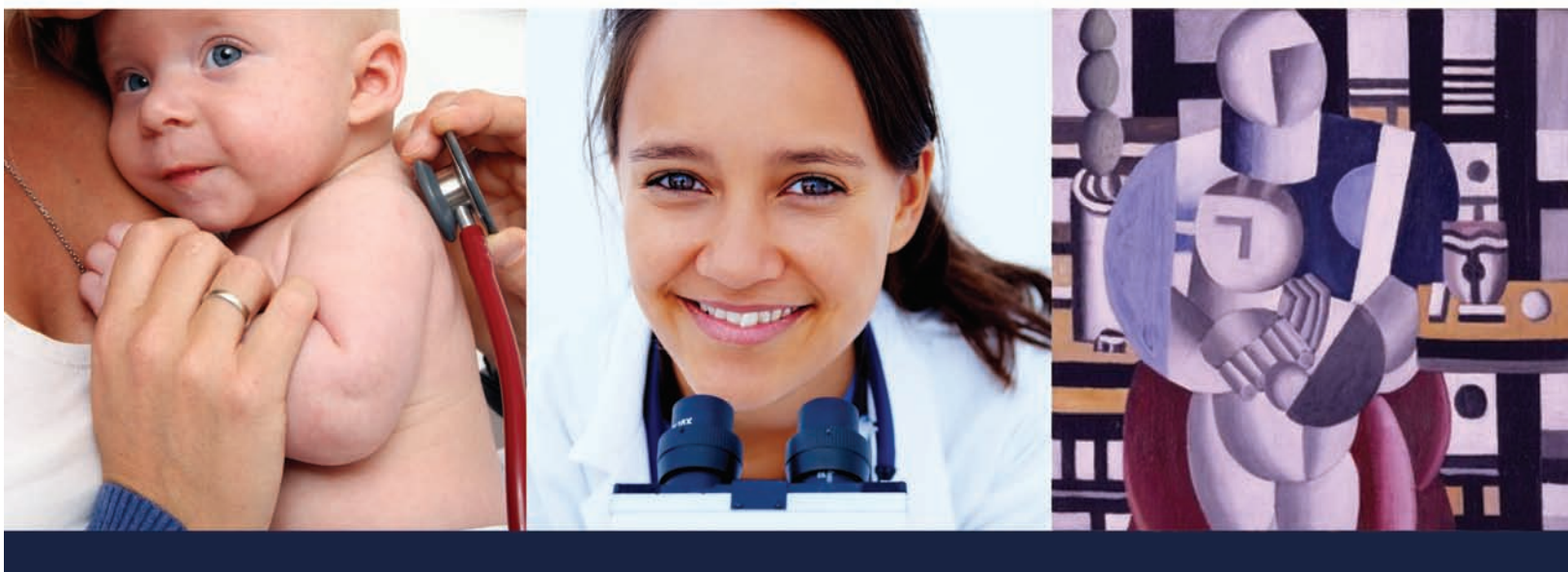


Barnläkaren

NR.2/2012



Tema | Barn och infektioner

Barn med Hiv – behandling och stöd

Tuberkulos hos barn

Antibiotika eller inte – vad säger föräldrarna?

RotaTeq®

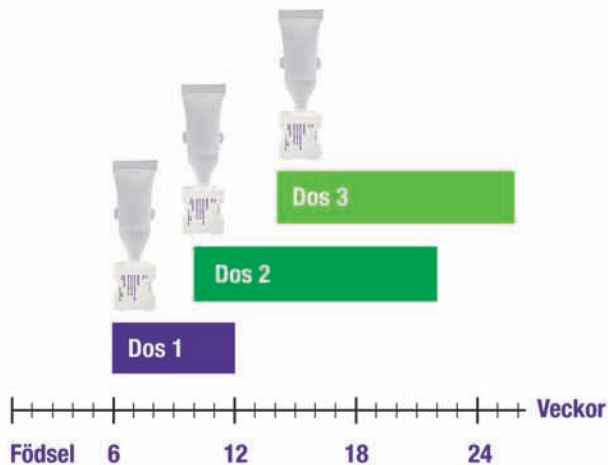
Rotavirusvaccin (Levande, Oralt)

RotaTeq® – Det pentavalenta rotavirusvaccinet

Rotavirus är den vanligaste orsaken till allvarlig gastroenterit hos barn under 5 år.¹ I Sverige uppskattar man att rotavirus orsakar ca 1500–2000 sjukhusinläggningar per år.²

Sedan 2006 har RotaTeq® använts i barnvaccinationsprogrammet i USA. På barnsjukhuset i Philadelphia såg man bland barn som inkom med akut gastroenterit en minskning av rotavirus med 87% redan ett år efter införandet (2007–2008 vs 2005–2006).¹

RotaTeq® levereras som färdig lösning i klämtub och ges oralt i tre doser, ensamt eller tillsammans med andra barnvacciner.



RotaTeq® SE00276 11 2010

Referenser: 1) Clark HF, Lawley D, Mallette L et al. Decline in cases of rotavirus gastroenteritis presenting to the Children's Hospital of Philadelphia after introduction of pentavalent rotavirus vaccine. Clin. Vaccine Immunol. 2009; 16:382–386. 2) Rinder M, et al, A prospective hospital based surveillance to estimate disease burden caused by rotavirus infections in Swedish children 2007/2008, Läkarstämman 2008, 23 P

RotaTeq, Rx EF. Oral Lösning, Rotavirusvaccin. En 2 ml-dos innehåller: Rotavirus serotyper* G1 ej mindre än $2,2 \times 10^6$ IE^{1/2}, G2 ej mindre än $2,8 \times 10^6$ IE^{1/2}, G3 ej mindre än $2,2 \times 10^6$ IE^{1/2}, G4 ej mindre än $2,0 \times 10^6$ IE^{1/2}, P1[B] ej mindre än $2,3 \times 10^6$ IE^{1/2}. Indikation: RotaTeq är indicerat för aktiv immunisering av spädbarn från 6–26 veckors ålder för förebyggande av gastroenterit orsakat av rotavirusinfektion. För fullständig information om varningsföreskrifter, begränsningar och biverkningar se www.fass.se. Datum för översyn av produktresumén 2010-08-06.
Sanofi Pasteur MSD, Hemvärnsgatan 15, 171 54 Solna.

*Human-bovina rotavirusreassortanter producerade i Veroceller. ¹Infektiösa enheter ²Som lägre konfidensintervallgräns (p= 0,95).

www.spmsd.se


sanofi pasteur MSD
vacciner för livet

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

Barnepilepsivård i förbättring *Niklas Darin, m fl*

4

TEMA: BARN OCH INFEKTIONER

Delföreningen för barninfektioner *Deborah Frithiof*

6

Barninfektionsstudier i Oxford *Olof Hertting*

7

Rutinprovtagning och kliniska studier

Margareta Eriksson/Rutger Bennet

8

Tidiga virusinfektioner och senare astma

Göran Wennergren/Emma Goksör

9

Borreliainfektion hos svenska barn *Barbro Hedin Skogman*

11

Tuberkulos hos barn – finns det fortfarande? *Birger Trollfors*

13

Barn med Hiv – behandling och stöd *Lars Navér/ Charlotte Casper*

14

Rotavirus – ett besvärligt magsjukevirus

Malin Rydh Rinder/Kari Johansen/Ahn-Nhi Tran

16

Satsningar för att minskad antibiotikaförskrivning ger resultat

Sofie Tägtström

19

NYHETER

Vinnarna av Young Investigator Award utsedda

21

DEBATT

Ta ungdomars röster på allvar *Bengt Lagerkvist*

22

SVAR DIREKT

Hur är förväntan på antibiotikabehandling hos föräldrar idag – och har den förändrats?

24

KULTUR

Barnet som symbol för en bättre framtid *Carl Lindgren*

25

Liljevalchs Vårsalong 2012 *Margareta Munkert Karnros*

28

KALENDARIMUM

29



Easyhaler®



När patienten själv får välja*

Instruktionsfilm finner du på
orionpharma.se eller
medicininstruktioner.se



* Buventol Easyhaler® salbutamol
 * Giona Easyhaler® budesonid
 * Beclomet Easyhaler® beklometason



Till dina astmapatienter

Orion Pharma AB • Box 520 • 192 05 Sollentuna
 Tel 08-623 64 40 • Fax 08-623 64 80 • www.orionpharma.se



* Schweisfurth H, et al. Respir Med 2002;96:599-606. Vanto T, et al. J Aerosol Med 2004;17:15-24. Buventol Easyhaler® (salbutamol) [Rx]. För symtomlindring av bronkkonstriktion vid astma och kroniskt obstruktiv lungsjukdom (KOL). Inhalationspulver 100 µg/dos och 200 µg/dos. Senaste översyn av produktresumé: 2011-03-23. Giona Easyhaler® (budesonid) [Rx]. För behandling av lindrig, måttlig och svår ihållande astma. Inhalationspulver 100 µg/dos, 200 µg/dos och 400 µg/dos. Senaste översyn av produktresumé: 2011-08-15. Beclomet Easyhaler® (beklometason) [Rx]. För behandling av bronkialastma. Inhalationspulver 200 µg/dos. Senaste översyn av produktresumé: 2011-06-30. För priser och ytterligare information se www.fass.se.

Region Skåne söker 

Barnallergolog
 Barn- och ungdomsmedicin
 Helsingborgs Lasarett
 Helsingborg

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



Hon letar efter världens bästa kompis.



Bli fadder!



barnfonden
www.barnfonden.se

nyhet

Säg hej då till symtomen!

Neocate LCP
– effektiv symtomlindring för barn med komjölksallergi



Neocate LCP

har blivit ännu bättre. Förbättrad sammansättning och nytt utseende!



Produkt	Nytt artikelnummer	Förpackningsstorlek
L Neocate LCP	90 01 19	1 burk à 400 g

Förskrivningsbar på livsmedelsanvisning

NUTRICIA
Advanced Medical Nutrition

Nutricia AB
Tel: 08-24 15 30, www.nutricia.se

Bröstmjolk är den bästa födan för det späda barnet. Neocate LCP är ett livsmedel för speciella medicinska ändamål och skall endast användas på inrådan av läkare eller dietist och endast efter beaktande av övrig nutritionsbehandling inklusive amning.

LEDARE

Transparens, professionalitet och förtroende

Vi barnläkare vill att vården av barn och hälsoarbete för barn ska genomsyras av barnspecifik kompetens. Barn och barnfamiljer som söker sjukvård i Sverige har rätt att förvänta sig ett kunnigt omhändertagande av det sjuka barnet som har en kvalitet som står sig i internationell jämförelse. Barnläkare, och numera också kollegor inom olika vuxendiscipliner, vet att den vuxnes hälsa grundläggs i barnaåren. Bland annat därför finns skäl att även förebyggande hälsoarbete präglas av ett pediatriiskt vetenskapligt förhållningssätt.

För att säkra allmänhetens och olika myndigheters/institutioners förtroende för barnläkarens unika kunskaper ser jag några fundamentala förutsättningar:

- Vi måste värna om en fortsatt hög kunskapsnivå inom barn- och ungdomsmedicin.
- Vi måste öppet och aktivt bidra till resultat i hälso- och sjukvården och i den pediatrika forskningen.
- Vi måste hålla oss uppdaterade om andras kvalitet inom pediatrik vård och vetenskap, bygga nätverk och aktivt delta (gärna leda) nationella och internationella kvalitetsarbeten och forskningsprojekt.

Därför är det viktigt att barnläkare och blivande barnläkare engagerar sig i arbetet kring framtida ST-utbildning och specialitetsdiskussioner.

Professionen behövs i registerarbeten och registerforskning.

Barnläkare bör ha vetenskaplig kompetens för att professionellt kunna uppfylla rollen som barnens hälsoföreträ-

dare på en arena där andra aktörer, med delvis andra motiv, är starka i att ta över rollen som evidensägare.

Hög pediatrik och vetenskaplig kompetens, transparenta och strukturerade uppföljningssystem utgör en bas för fortsatt förtroende för vår professionella utövning.

Om var och en bidrar i den ambitionen säkras vi morgondagens hälso- och sjukvård för barn och ungdomar, ett fortsatt stimulerande arbete och stoltheten över en kompetent kår av barnläkare.

Vi har goda förutsättningar att klara detta och jag hoppas ingen försitter chansen att dra sitt strå till stacken.

Med tillönskan om en härlig vår från en av myrorna, Nina

PS ni passar väl på att åka till Barnveckan i Borås som samarrangerar med kollegorna i Göteborg? Ett utmärkt sätt att lära sig nytt, få omvärldsperspektiv och att träffa kollegor!



Nina Nelson, ordförande och barnläkare

Stöd forskningen pg 900901-0

Diabetesfonden
Stiftelsen Svenska Diabetesförbundets
Forskningsfond
www.diabetes.se

Redaktörens ruta



Så var det snart dags igen för **Barnveckan**, Svenska Barnläkarföreningens största vidareutbildning i allmänpediatrik. Viljan att dela med sig och ta del av andras kunskap är djupt förankrad i en föreningskultur – och tveklöst en framgångsformel för utveckling. I år ser vi fram emot att möta våren i Borås, med storslagna vyer av vitsippor och nyutslagna björkar. På programmet finns, förutom intressanta föreläsningar, även förra årets succé i Umeå med workshops och minikurser samt annan möjlighet till fortbildning. Konferensveckan arrangeras i år av Barn- och ungdomsmedicin inom Västra Götalandsregionen.

Barnläkaren kommer förstås som vanligt att finnas på plats under ett par dagar, och vi ser fram emot besök i vår monter. Ta tillfället i akt och berätta direkt för redaktionen vad ni vill läsa om i er föreningsstidning, t ex förslag till artiklar, notiser eller nya temadelar. Läs redan nu om alla teman för **2013**.

För att få grepp om och bedöma vad som kan intressera läsarna inför respektive nummer, vänder vi oss till ämnesexperter. Denna gång frågade vi BLF:s delförening för barninfektioner. Två specialister inom infektion- och

akutmedicin, Margaretha Eriksson och Anna Nilsson, har axlat rollen som gästredaktörer för sidorna Barn och infektioner.

Intressant är hur denna subspecialitet fungerar i Sverige, jämfört med t ex USA, Storbritannien och grannlandet Danmark. Som det ser ut nationellt idag, handlägger som regel allmänpediatriner i samarbete med vuxeninfektion de svårare barninfektionerna. För att säkerställa att barn med akuta och kroniska infektionssjukdomar får pediatrik specialistvård, behövs därför satsning på utbildning av hög kvalitet. Delföreningen för barninfektioner ordnar utbildningsprogram fortlöpande och nu närmast – kurs under Barnveckan. Ta chansen att förbättra kunskaperna.

Sist men inte minst – kultursidan med tankeväckande inslag om både måleri och filmkonst från kulturredaktör Carl Lindgren. Även i år – en glimt från Liljevalchs vårsalong. Berörde gjorde mötet med unga Ebba Heumanns "Två pojkar", skapad ur minnesbilder färgade av långa vistelser i Florens.

Ha en härlig vår!

Margareta Munkert Karnros

Gästredaktörer i detta nummer: *Margareta Eriksson och Anna Nilsson*



Margareta Eriksson och **Anna Nilsson** arbetar båda vid sektionen för pediatrik infektions- och akutmedicin vid Barnakutkliniken på Astrid Lindgrens Barnsjukhus. Margareta Eriksson har ägnat stora delar av sitt arbetsliv åt infektioner hos barn, både kliniskt och inom forskning, och hon är ett välkänt namn inom stora kretsar av pediatriken i Sverige. Anna Nilsson, med ett förflutet inom barnonkologin, arbetar sedan fem år tillbaka på samma sektion. Tillsammans arbetar de nu framförallt med forskning inom ett område som berör både infektioner och infektionsimmunologi hos barn. Anna Nilsson är också nybliven vetenskaplig sekreterare i sektionen för barninfektioner inom BLF.



Barnpilepsivård i förbättring

Det finns ett behov av strukturerat omhändertagande när barn insjuknar i epilepsi. En forskargrupp som studerat barnpilepsivården i Halland, menar att det sedan flera år finns god erfarenhet av att arbeta gemensamt i ett epilepsiteam bestående av läkare, sjuksköterska, psykolog och kurator. De upplever att ett tvärfackligt omhändertagande av patienten och föräldrarna, underlättar för familjerna att förstå och anpassa sig till barnets sjukdom.



Barnläkare undersöker patient med epilepsi

Foto: Medicinsk Bild, KS

Studiens syfte var att kartlägga hur föräldrar upplevt den vård och information som de erhöll då barnet insjuknade i epilepsi. Enkätundersökningen omfattade föräldrar till 65 barn med epilepsi. Barnens ålder under studien var mellan 0-21år.

Över 80 procent av föräldrarna ansåg att de fått bra eller mycket bra information. Så många som 92 procent ansåg sig fått bra eller mycket bra bemötande på akutmottagningen och barnmottagningen. Trots det var en stor andel otrygga när de gick hem oavsett om de hade varit på vårdavdelning eller barnakuten. Detta kan bero på att det akuta insjuknandet i epilepsi medför en chockartad reaktion som hindrar föräldrarna från att tillgodogöra sig informationen som ges. En annan förklaring kan vara att trygghetskänslan är mer bunden till behandlingsrespons och anfallsfrihet än till

information om epilepsin. Studieresultaten antyder att familjerna har lättare att klara av och få stöd i vardagsituationer om de träffar olika yrkeskategorier.

Patienterna erbjuds snabbt återbesök

I undersökningen framkom att av dem som träffat en epilepsisjuksköterska hade 86 procent fått mer information som hjälpt dem att hantera sin vardag. Endast 30 procent av föräldrarna hade vid första besöket fått information om att det finns en epilepsisjuksköterska att tillgå för information. Dessa rutiner har därför setts över och alla erbjuds nu återbesök hos epilepsisjuksköterska inom två veckor. Av de 21 patienter som fått Stesolid/Diazepam utskrivet ansåg sig alla föräldrar ha fått tillräckligt med information kring hur och när medicinen skall användas.

Det finns ett behov av strukturerat omhändertagande när barn insjuknar i epilepsi. Sedan fyra år tillbaka har vi god erfarenhet av att arbeta gemensamt i ett epilepsiteam bestående av läkare, sjuksköterska, psykolog och kurator. Vi upplever att ett tvärfackligt omhändertagande av patienten och föräldrarna underlättar för familjerna att förstå och anpassa sig till barnets sjukdom.



Niklas Darin, professor, Drottning Silvias Barn- och Ungdomssjukhus, Göteborg

E-mail: niklas.darin@vgregion.se

Anna Wiquist, epilepsisjuksköterska, Barnhälsövärd, Halland

E-mail: anna.wiquist@regionhalland.se

Attila Szakás, specialitälkare, Barn- och Ungdomsmedicin, Barnkliniken, Halmstad, Hallands sjukhus.

E-mail: Attila.Szakacs@regionhalland.se

BARNMEDICIN

Annonsera i Barnläkaren

Kontakt: info@barnlakaren.se

Teman för 2012

Mat.dag/Utgivn

Forskning

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/27sept

Oral hälsa

25 okt/29 nov

www.barnlakaren.se



Svensk Barnkardiologisk förening ordnar kurs i

Barnkardiologi

på Svartå Herrgård (utanför Örebro) den 4-7 september 2012.

Kursen riktar sig i första hand till barnläkare, GUCH-läkare och kliniska fysiologer men också till biomedicinska analytiker och sjuksköterskor med barnkardiologisk inriktning.

Ur planerat kursinnehåll: Hjärtmissbildningar, terminologi, struktur, fysiologi, symtom, utredning och behandling. Hjärtarytmier och pacemakerbehandling. Hjärtmuskelsjukdomar och pulmonell hypertension.

Kursansvariga:

Göran Wesström, Barn- och Ungdomskliniken Norrköping och Örebro

Per Winberg, Astrid Lindgrens barnsjukhus, Stockholm

Kursavgift: 5 900 kr, exkl. moms, inkluderande helpension i 3 dygn.

Anmälan senast den 18 maj 2012 till: Marie Andersson, Barn- och ungdomskliniken, Universitetssjukhuset, 701 85 Örebro, e-post: marie.andersson@orebroll.se

Antalet deltagare är begränsat till 30 st.

Bekräftelse på att du har blivit antagen till kursen meddelas i vecka 22.

TEMA: BARN OCH INFEKTIONER



Foto: Ina Agency

Delföreningen för barninfektioner

Infektioner är den dominerande anledningen till att barn söker sjukvård. Oavsett om man arbetar inom allmänpediatriken eller som subspecialist, i sluten- eller öppenvård, så kommer man att stöta på infekterade barn. Första svårigheten är att under press känna igen de svårare tillstånden bland de "vanliga" åkommorna. Sedan krävs ofta ett snabbt och korrekt agerande, vilket inte alltid är så lätt. Ordförande för delföreningen för barninfektioner i BLF, Deborah Frithiof berättar:

Allt fler barn har en grundsjukdom som kräver behandling med immunsupprimerande preparat och vi har även ett ökande antal "överlevare" med medföljande problematik. Dessa barn utgör en speciell utmaning i samband med infektion. Idag är det på de flesta orter vuxeninfektionsläkare som är konsulter åt våra barn. Det är dock viktigt att vi själva upprätthåller en god baskompetens och behåller barnperspektivet. Vi vet alla att barn inte är små vuxna och det är viktigt att komma ihåg att det finns tydliga skillnader även vid infektioner. Det är också vi som ser barnen först och att vi måste göra en så korrekt primär bedömning som möjligt. Det är även vi som måste se till att de prover som bör tas säkras. Det är en spännande process och jag tror att det är viktigt att försöka upprätthålla synen på varje

patientfall just som en utmaning i att hitta rätt bemötandenivå, komma till en korrekt bedömning och se till alla de möjligheter vi har i letandet efter agens, och besluta om behandling. Idag har vi stora möjligheter att hitta agens till infektionen och möjligheterna har ökat fantastiskt på senare år, fram för allt inom virusdiagnostiken. Det är en spännande tid att få vara med om och återkommande uppdatering på området behöver vi alla.

Delföreningen för barninfektioner ordnar utbildningsprogram fortlöpande, på våren i samband med Barnveckan då vi riktar oss framför allt till ST-läkare och bakjourer. På hösten har vi ett program som framför allt riktar sig till de med ett lite djupare intresse, men alla är självklart välkomna. Då har vi också föreningens årsmöte.

TEMA: BARN OCH INFEKTIONER

På **Barnveckan** i år kommer vi att beröra TBC, malaria, denguefeber bl a. Årets höstmöte kommer att handla om toxininducerade infektioner. Vi jobbar för att även få våra konsulter på vuxensidan att delta i våra utbildningsdagar och försöker även att bjuda in berörda delföreningar inom BLF. I ett flertal länder är infektionssjukdomar sedan länge en etablerad subspecialitet, PID (Pediatric Infectious Diseases) dock inte i Sverige – än.

Medlemskap i delföreningen för barninfektioner

Att bli medlem i delföreningen för barninfektioner innebär att man får alla våra utskick och fortlöpande information om utbildningar. Vi har ingen medlemsavgift.

Info: Skriv till Rutger Bennet:
rutger.bennet@karolinska.se om du är intresserad.

*Deborah Frithiof, överläkare,
Barn-och ungdomscentrum
Norrlands Universitetssjukhus,
Umeå
E-mail: deborah.frithiof@vll.se*



Barninfektionsstudier i Oxford

Barninfektion är en etablerad subspecialitet i USA. I Storbritannien representeras barninfektion på de större universitetssjukhusen, likväl som i Danmark där man de senaste åren utbildat ett flertal subspecialister. I Sverige är det annorlunda.



Av tradition har det varit ett fåtal centra i landet med kompetens inom barninfektion och i övrigt har allmänpediatriker i samarbete med vuxeninfektion handlagt de svårare infektionerna. För att säkerställa att barn med akuta och kroniska infektionssjukdomar får pediatrik specialitvård behövs satsning på utbildning av hög kvalitet.

Ett steg är utvecklandet av ett svenskt barninfektionsprogram enligt europeiska riktlinjer bland annat med randning inom klinisk mikrobiologi. Ett annat är den europeiska diplomutbildningen i Oxford som jag påbör-

jade i september 2011, Postgraduate Diploma in Paediatric Infectious Diseases under ledning av professor Andrew Pollard. Det är en tvåårig utbildning på deltid och på distans, men med ett antal träffar i Oxford för redovisning av delresultat och i Rom för en specialkurs inom pediatrik HIV och AIDS. Deltagarna kommer huvudsakligen från Storbritannien men också från Portugal, Holland, Tyskland, Irland, Grekland, Polen och Förenade Arabemiraten.

Det är en mycket gedigen kurs med fokus på ämnen som helt eller delvis saknas i en svensk pediatrikers utbildning; avancerad farmakologisk behandling med antibiotika, antivirala läkemedel samt antimykotika, pediatrik tuberkulos och HIV, immunbristsjukdomar samt

infektioner hos barn med nedsatt immunförsvar och tropiska barninfektioner. Till detta kommer också mer orienterande delmoment som sjukhushygien inom pediatrik och neonatal intensivvård och onkologi. Samtliga kursmoment har en tydlig klinisk inriktning och ska förbereda studenten till att kunna arbeta inom subspecialiteten.

“Att få diskutera med andra infektionsintresserade barnläkare från andra delar av världen berikar och inspirerar”.

TEMA: BARN OCH INFEKTIONER

Utbildningens nav är kursens hemsida där schema, allt utbildningsmaterial och delmål ligger. Här förs också de obligatoriska diskussionerna kring aktuella ämnen som leds av någon av de mycket erfarna lärarna från hela världen. Tanken är att utbildningen skall kunna bedrivas parallellt med en klinisk heltidstjänst. Med det upplägget är det nog nattmangling och helgarbete som får bli aktuellt för tempot är högt och textmängderna som ska läsas varje vecka omfattande. Belöningen är att man får en tydlig struktur för inläsning och genomtänkta kursmoment.

Att få diskutera med andra infektionsintresserade barnläkare från andra delar av världen berikar och inspirerar. Det är stora skillnader i terapitraditioner på olika håll och antibiotikaresistensens omfattning och utveckling blir ofrånkomligt en av diskussionspunkterna. Efter fullföljd utbildning hoppas jag kunna återkomma med mer synpunkter och en sammanfattning av denna spännande kurs.

Sommarkurs i Oxford

Känner man sig nyfiken på barninfektion som ämne, kan ett första steg vara att anmäla sig till den årliga

sommarkursen "Infection and Immunity in Children in Oxford". Den består av tre dagar med föreläsningar av högsta kvalitet där klinik, epidemiologi och nya forskningsresultat förmedlas under väldigt trivsamma former. <http://www.oxfordiic.org/>

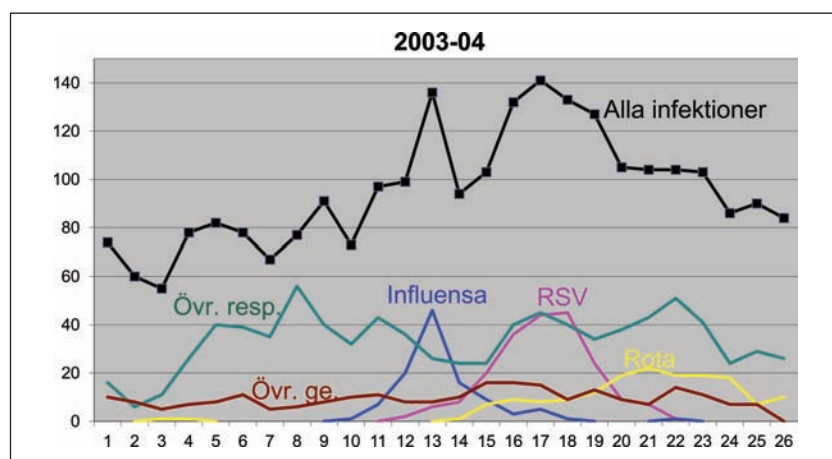
För ytterligare information om det tvååriga barninfektionssprogrammet i Oxford, se <http://www.conted.ox.ac.uk/courses/details.php?id=148>.



Olof Hertting, ST-läkare i pediatrik vid Astrid Lindgrens barnsjukhus, Karolinska universitetssjukhuset Solna
E-mail: olofhertting@me.com

Rutinprovtagning och kliniska studier

Alltsedan RSV-epidemin 1979-1980 har de haft ett nära och systematiskt samarbete med kliniska bakteriologer och virologer i norra Stockholm. Viruslaboratoriet hade då fått möjlighet att utföra snabbdiagnostik i större skala. Även om deras huvudintresse har varit virusepidemier har de också under lång tid intresserat oss för etiologin vid svåra bakteriella infektioner. Margareta Eriksson och Rutger Bennet på Karolinska Universitetssjukhuset berättar.



Antal inlagda med luftvägsinfektion (resp.) eller gastroenterit (ge.) och virologiska fynd per tvåveckorsperiod juli 2003 – juni 2004

Vid sammanställning av resultaten upptäckte vi en hög mortalitet (3 procent) i gruppen som sjukhusvårdats, samt

en hög frekvens nosokomiala infektioner (10 procent). Vi insåg då vikten av att fortlöpande följa upp diagnostiska undersökningar och korrelera dem med kliniska data. (När det gäller RSV är mortaliteten numera 0,3 procent och andelen nosokomiala infektioner 1 procent. Andelen barn med perinatala riskfaktorer har förblivit oförändrad – omkring 7 procent medan barn med hjärtfel minskat från 6 procent till 2 procent. Samtidigt har vi sett en viss ökning av RSV-patienter med svår immunosuppression.)

Epidemiutveckling granskas snabbt och effektivt

Vårt intresse kom snabbt att omfatta andra epidemiskt förekommande virus som influensa, rotavirus och norovirus. I bifogad figur kan vi se hur

TEMA: BARN OCH INFEKTIONER

influenza och RSV påverkar antalet sjukhusinläggningar för infektioner, med toppar motsvarande epidemierna. Om rotavirus redovisas separat visar sig gastroenterit-frekvensen vara ungefär lika stor året runt.

Insamling av data för det gångna året görs med hjälp av såväl listor från mikrobiologen, egna diagnoser som naturligtvis fortfarande är ett personligt minne av de ur diagnostisk synpunkt mest utmanande patienterna. Vi kan snabbt skaffa oss en uppfattning om hur epidemin utvecklats i förhållande till tidigare epidemier vad gäller ålder, vårdtid, behov av intensivvård och mortalitet. Dessutom har vi kunnat se i vad mån såväl inläggnings- som utskrivningsdiagnos avspeglar etiologin. Vid influensa ser man att många barn i stället fått en symptomdiagnos, allt ifrån "viros" till gastroenterit (detta finns rapporterat även i sammanställningar från andra länder).

Frågeformulär bra stöd vid föräldrainsformation

Även om vårt huvudintresse har varit virusepidemier har vi också under lång tid intresserat oss för etiologin vid svåra bakteriella infektioner. Årliga sammanställningar av blododlingsresultat ligger till grund för rekommendationer vad gäller empiriskt antibiotikaval i olika riskgrupper.

En del data har bearbetats ytterligare som del i kandidat-, ST- och doktorandprojekt. Vi har för internt bruk skaffat oss en bild av naturalförloppet vid RSV och

rotavirus genom att med frågeformulär ta reda på hur länge symtomen fortsatte efter utskrivning, vilket vi haft stor nytta av vid information till föräldrar (symtomen vid RSV kvarstår betydligt längre än efter rotavirus).

Provmaterial sparas på mikrobiologen, i första hand för den händelse ytterligare undersökningar behöver göras på patientens symptomutveckling. Sparade nasofarynxsekret från barn användes för att studera den kliniska bilden vid det av Tobias Allander upptäckta bocaviruset.

Det kan vara svårt att definiera var gränsen går mellan kvalitetsgranskning och forskning. En tumregel vi brukar använda är att om målet för en sammanställning är vetenskaplig publikation rör det sig om forskning, och etikan sökan inlämnas.

*Rutger Bennet, överläkare, Astrid Lindgrens Barnsjukhus, Stockholm
E-mail: rutger.bennet@karolinska.se*

*Margareta Eriksson, pediatrik infektion- och akutmedicin vid Barnakutkliniken, Astrid Lindgrens Barnsjukhus
(gästredaktör i detta nummer, se bild sidan 3).
E-mail: margareta.eriksson@karolinska.se*



Tidiga virusinfektioner och senare astma

Spädbarn som sjukhusvårdats för bronkiolit eller obstruktiv bronkit löper ökad risk för framtida astma. Detta visas tydligt i finska och svenska långtidsuppföljningar. Betydelsen av den tidiga virusinfektionen i sig gentemot vissa spädbarns benägenhet att reagera med obstruktivitet på virusinfektioner, debatteras fortfarande. Egenskaper hos barnet tycks dock vara viktigare än vilket virus som utlöser den första obstruktiva episoden, skriver Göran Wennergren och Emma Goksör.

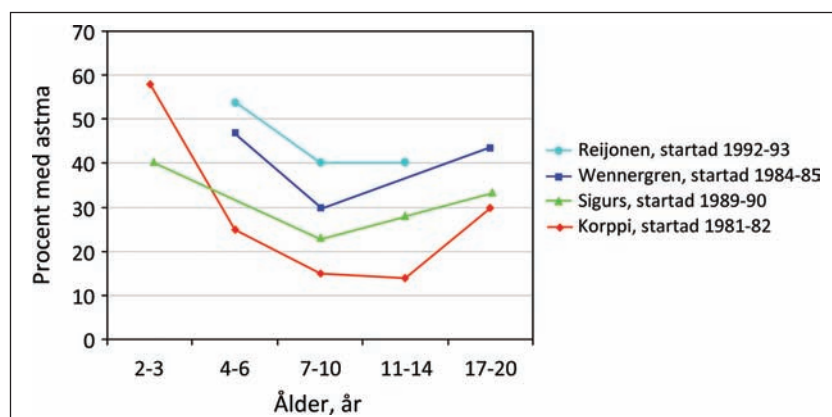


Fig 1. Astmaprevalens efter att ha sjukhusvårdats för bronkiolit/obstruktiv bronkit. Modifierad efter (2).

Obstruktiva besvär i samband med virusinfektioner är vanligt hos spädbarn. De virus som utlöser pipande, väsande andning hos spädbarn är framför allt respiratoriskt syncytievirus (RSV), rinovirus, enterovirus (bland annat coxsackievirus), influensavirus, parainfluensavirus, humant metapneumovirus, adenovirus, coronavirus och humant bocavirus.

Ökad risk för framtida astma har rapporterats hos barn med tidiga obstruktiva besvär och ses tydligt hos spädbarn som sjukhusvårdats för bronkiolit eller obstruktiv bronkit (1, 2). Faktorer som förutsäger senare astma är tidiga atopiska uttryck som

TEMA: BARN OCH INFEKTIONER

eksem, allergisk sensibilisering och förhöjda eosinofiler i blodet. Astma hos föräldrarna, tidig rökexponering och kvinnligt kön är andra riskfaktorer för kvarstående astma (1–3). I det enskilda fallet är det dock fortfarande svårt att förutsäga långtidsförloppet.

Internationella och nationella långtidsstudier

I Norden finns fyra kohortstudier som följt barn upp till tonåren eller vuxen ålder, efter sjukhusvård tidigt i livet för virusutlöst bronkiolit eller obstruktiv bronkit.

Två av kohorterna finns i Kuopio i Finland, båda startade av professor Matti Korppi (2). De finska kohorterna inkluderade barn som före 2 års ålder vårdats på sjukhus med bronkiolit/obstruktiv bronkit och pipande, väsande andning.

I Göteborg finns vår egen studie som inkluderade barn som före 2 års ålder lades in på sjukhus med obstruktiv bronkit (1). I ytterligare en svensk studie följer Nele Sigurs och medarbetare barn som sjukhusvårdades med RSV-bronkiolit (4). Barnen i Sigurs' RSV-studie har följts till 18 års ålder. Den första Kuopiokohorten och Göteborgskohorten har följts till 26–27 års ålder.

Göteborgskohorten illustrerar det mönster som brukar ses. Vid första uppföljningen vid 4–5 års ålder hade 50 procent kvar astmabesvär, vid 10 års ålder hade astmaprevalensen sjunkit till 30 procent. Vid 17–20 års ålder hade en del, tidigare besvärsfria, återfått besvär och astmaprevalensen var nu 43 procent. Vid den senaste undersökningen vid 26 år var astmaprevalensen 38 procent.

Förloppet är påfallande samstämmigt i de olika studierna (Fig 1).

Betydelse av virustyp vid förstagångsinläggningen?

Nele Sigurs och medarbetare har framhållit hög risk för framtida astma efter tidig, svår RSV-infektion jämfört med friska kontrollbarn (4). Finska och amerikanska studier har dock rapporterat ännu högre risk för framtida astma hos de spädbarn och småbarn som reagerar med astmasymtom vid rinovirusinfektion än vid RSV-infektion (2, 5). I Göteborgskohorten fann vi hög risk för framtida astma både



hos barnen med RSV vid första inläggningen och hos barnen med andra virus (1).

Sammantaget visar studierna att spädbarn och småbarn som reagerar med pipande, väsande andning vid virusinfektioner löper ökad risk för framtida astma, oavsett utlösande agens vid den första obstruktiva episoden.

Har då vissa spädbarn ökad benägenhet att reagera med obstruktivitet på virusinfektioner, eller är det den tidiga virusinfektionen i sig som startar förloppet? Frågan debatteras fortfarande. Intressant är dock att studier under senare år har visat att spädbarn som reagerar med pipande, väsande andning på virusinfektioner redan innan insjuknandet har lägre förmåga att producera interferoner. Det finns också studier som rapporterat att spädbarn som insjuknat med svår RSV-bronkiolit redan som nyfödda hade sämre förmåga att producera interferon-gamma. Detta tyder på att egenskaper hos barnet är den viktigaste faktorn.

Referenser

1. Goksör E, Åmark M, Alm B, Gustafsson PM, Wennergren G. Asthma symptoms in early childhood – what happens then? *Acta Paediatr* 2006; 95: 471-8.
2. Piippo-Savolainen E, Korppi M. Wheezy babies – wheezy adults? Review on long-term outcome until adulthood after early childhood wheezing. *Acta Paediatr* 2008; 97: 5-11.
3. Emma Goksör. Epidemiological studies of childhood wheeze – Risk factors and long-term outcome. Doktorsavhandling. Göteborgs universitet 2011.
4. Sigurs N, Aljassim F, Kjellman B, Robinson PD, Sigurbergsson F, Bjarnason R, Gustafsson PM. Asthma and allergy patterns over 18 years after severe RSV bronchiolitis in the first year of life. *Thorax* 2010; 65: 1045-52.
5. Jackson DJ, Gangnon RE, Evans MD, Roberg KA, Anderson EL, Pappas TE, Printz MC, Lee WM, Shult PA, Reisdorf E, Carlson-Dakes KT, Salazar LP, DaSilva DF, Tisler CJ, Gern JE, Lemanske RF Jr. Wheezing rhinovirus illnesses in early life predict asthma development in high-risk children. *Am J Respir Crit Care Med* 2008; 178: 667-72.



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

Emma Goksör, medicine doktor, ST-forskarläkare,
Drottning Silvias barn- och ungdomssjukhus, Göteborg
E-mail: emma.goksor@vgregion.se

TEMA: BARN OCH INFEKTIONER

Borreliainfektion hos svenska barn – effektiv behandling och låg risk att drabbas av kvarstående besvär



Borreliainfektion orsakad av spirocheten *Borrelia burgdorferi*, är den absolut vanligaste formen av fästingöverförd infektion hos vuxna och barn i Sverige. Neuroborrelios förekommer hos en tredjedel av barnen med *Borrelia* infektion och bör alltid utredas med lumbalpunktion på barnklinik. Prognosen vid Neuroborrelios är generellt sett god men uppföljningsstudier av barn med ansiktsförflamning har visat att kvarstående besvär förekommer i 10-20 procent av fallen(4-5).

Hudmanifestationen Erythema migrans (EM) orsakas av spirochetan *Borrelia burgdorferi* och är den absolut vanligaste formen av fästingöverförd infektion hos barn och vuxna i Sverige. Ett EM framträder vanligtvis som ett ringformat rodnat utslag på huden, men kan även ha ett atypiskt utseende med blåsor eller minimala blödningar centralt. Barn får ofta fästingbett och EM på hals och huvudregionen och det är därför viktigt att inspektera både barnets hårbotten och bakom öronen.

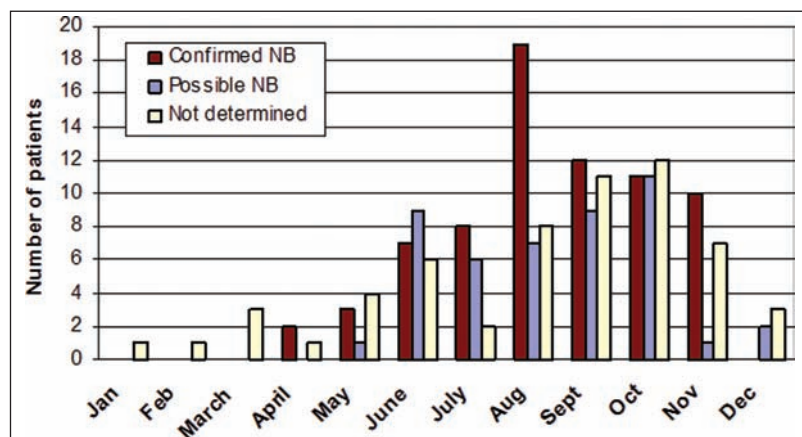
EM är generellt sett en klinisk diagnos där serologi inte har någon plats i diagnostiken, och som bör behandlas med penicillin V po enligt nationella riktlinjer från Läkemiddelsverket (1). Multipla EM är en disseminerad form av infektionen och behandlas med amoxicillin eller doxycyklin po (1). *Borrelia* lymfocytom är en blå-röd-aktig hudmanifestation på örsnibb eller bröstvårta som behandlas på samma sätt (1). Vid *Borrelia* artrit drabbas oftast knäleden med tydliga tecken på ledutgjutning och rodnad. Diagnosen verifieras med förhöjda *Borrelia* IgG antikroppar i serum och PCR på ledvätska samt behandlas med amoxicillin eller doxycyklin po i 3 veckor (1).

Antibiotika mot neuroborrelios

Neuroborrelios förekommer hos en tredjedel av barnen med *Borrelia* infektion och bör alltid utredas med lumbalpunktion

på barnklinik. Barnet kommer med ansiktsförflamning eller huvudvärk, feber och nacksmärta/nackstelhet (2). Ibland förekommer enbart diffusa symtom såsom aptitlösa, gnällighet eller att barnet "inte är sig likt". Hos lite äldre barn kan utstrålade smärtor, domningar, pirningar eller andra mer svårtolkade symtom förekomma och orsaka diffust obehag samt sömnsvårigheter. Enstaka patienter får en mer allvarlig neurologisk påverkan med hemipares, ataxi, benign intrakraniell tryckstegring, kraftig hörselnedsättning, ögonmuskelpares, perifera pareser, mm.

Diagnosen Neuroborrelios bekräftas via lumbalpunktion med ökat antal mononukleära celler i likvor ($> 5 \times 10^6$ celler/L) samt förhöjda *Borrelia* specifika antikroppar i likvor (IgG och /eller IgM). Vissa barn med t ex ansiktsförflamning utreds ofta i tidigt skede och kan helt sakna *Borrelia* antikroppar i likvor trots att förhöjda *Borrelia* antikroppar i serum kan påvisas. Dessa barn bör diagnostiseras som misstänkt Neuroborrelios och behandlas på samma sätt som säkerställd Neuroborrelios, d v s med doxycyklin po eller ceftriaxon iv i 10 dagar (1). Ålder och årstid vid diagnos hos barn som utreds för Neuroborrelios visas i Figur 1 och 2 (2). Antibiotikabehandling anses ge snabb symptomlindring och effektiv utläkning av symtomen vid Neuroborrelios (3).



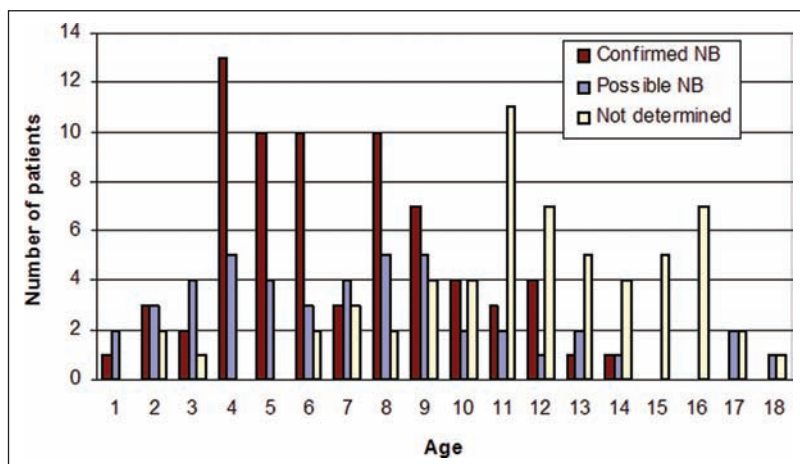
Figur 1. Årstid och diagnos hos barn som utreds för misstänkt Neuroborrelios (NB).

Prognosen vid Neuroborrelios är generellt sett god men uppföljningsstudier av barn med ansiktsförflamning har visat att kvarstående besvär förekommer i 10-20 procent av fallen (4-5). Patienterna uppger inte bara kosmetiska bekymmer utan också problem med ökad tårsekretion, dregling och otydligt uttal (4). Specifika prognostiska faktorer av betydelse för god utläkning har inte kunnat identifieras (2, 4-5).

Kvarstående besvär efter genomgången neuroborrelios

Andra neurologiska besvär efter Neuroborrelios har inte studerats lika noggrant som

TEMA: BARN OCH INFEKTIONER



Figur 2. Ålder hos barn som utreds för misstänkt Neuroborreliosis (NB).

ansiktsförlamning, men verkar förekomma i liknande omfattning (opublicerade resultat). Dessa besvär kan vara både av motorisk och sensorisk karaktär och orsakar svårigheter med finmotorik, smärtor eller balansrubbnings. Symtomen får anses som lindriga då de inte uppges påverka dagliga aktiviteter eller skolprestationer i någon större omfattning och inte heller skiljer sig nämnvärt jämfört med en frisk kontrollgrupp (opublicerade resultat). Ospecifika symtom som huvudvärk, trötthet och koncentrationssvårigheter förekommer lika ofta hos barn med genomgången Neuroborreliosis som hos kontroller, och bör därför inte tolkas som tecken på behandlingssvikt eller kvarstående skada efter Neuroborreliosis(2).

Referenser

1. Läkemedelsverket, <<http://www.lakemedelsverket.se/malgrupp/Halso-sjukvard/Behandlingsrekommendationer/Behandlingsrekommendation-listan/Borreliosa/>>. 2009.
2. Skogman, B.H., et al., Lyme neuroborreliosis in children: a prospective study of clinical features, prognosis, and outcome. *Pediatr Infect Dis J*, 2008. 27(12): p. 1089-94.
3. Thorstrand, C., et al., Successful treatment of neuroborreliosis with ten day regimens. *Pediatr Infect Dis J*, 2002. 21(12): p. 1142-5.
4. Skogman, B.H., S. Croner, and L. Odqvist, Acute facial palsy in children—a 2-year follow-up study with focus on Lyme neuroborreliosis. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*, 2003. 67(6): p. 597-602.
5. Bagger-Sjoberg, D., S. Remahl, and M. Ericsson, Long-term outcome of facial palsy in neuroborreliosis. *Otol Neurotol*, 2005. 26(4): p. 790-5.

Barbro Hedin Skogman
Barnläkare i Falun
samt forskare vid Centrum för
Klinisk Forskning (CKF) Dalarna
E-post: barbro.hedinskogman@
ltdalarna.se



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



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

TEMA: BARN OCH INFEKTIONER

Tuberkulos hos barn – finns det fortfarande?

Få sjukdomar har varit så fruktade som lungsothen, tuberkulos (TB). Det är också en "skamlig" sjukdom, eftersom den förknippas med fattigdom. Sjukdomen finns återgiven långt tillbaka i tiden, t ex i hieroglyfer från det gamla Egypten, i indiska Veda litteraturen och i kinesisk litteratur 3000 – 1500 före Kristus. Enligt världshälsoorganisationen (WHO) är idag en tredjedel av världens befolkning latent infekterad. Birger Trollfors på Sahlgrenska Universitetssjukhuset menar att det borde ske en rejäl global satsning inom forskningen av TB.



En viktig distinktion är skillnaden på latent och aktiv TB. Vid latent TB har man inga symtom, normal lungröntgen och normal SR/CRP. Vid aktiv TB har man oftast symtom.

Foto: InaAgency

TB ökade snabbt med industrialismen då människor samlades i städer med fattigdom och trångboddhet. Orsakande mikroorganism, *Mycobacterium tuberculosis*, isolerades 1882 av Robert Koch. Totalt finns mer än 130 species av mykobakterier. En del har djurvårdar, andra lever i naturen utan behov av djurvård (miljömykobakterier).

Aktuell situation

Världshälsoorganisationen uppskattar att en tredjedel av världens befolkning är latent infekterad. WHO bedömer

att det inträffade 8,8 miljoner fall av TB och att det var 1,45 miljoner dödsfall (varav 0,35 miljoner hos Hiv-infekterade) under år 2010 (www.who.int/statistik).

I den industrialiserade världen sjönk TB-incidensen kraftigt från mitten av 1900 talet beroende på förbättrade levnadsförhållanden, vaccin och utvecklande av tuberkulostatika. Sjukdomen har dock aldrig försvunnit, då många (framför allt äldre smittade under barn- och ungdomen) utvecklade aktiv sjukdom vid hög ålder. Denna grupp minskar nu, men ersätts av yngre människor födda i länder med hög TB-incidens eller med anhöriga från dessa länder. Under 2000-talet har antalet fall med aktiv TB varit 500–600 per år i Sverige med en viss stigande tendens. Av dessa har ungefär 5 procent varit barn 0-9 år och 20 procent ungdomar 10-19 år (www.smi.se/statistik/tuberkulos). Detta är alltför lite känt bland läkare och sjukvårdspersonal. De patienter, som jag själv sett under de senaste åren, har ofta sökt läkare 3-4 gånger p g a hosta, feber och allmänsymtom och bedömts som virus eller pneumoni innan någon tänkt på att det skulle kunna vara TB. När kollegor utan infektionsintresse hör vad jag sysslar med kommer alltid kommentaren: Tuberkulos – men det är ju utrotat!

Klinik och smittsamhet

Kliniken vid TB torde vara väl känd. En viktig distinktion är skillnaden på latent och aktiv TB. Vid latent TB har man inga symtom, normal lungröntgen och normal SR/CRP. Vid aktiv TB har man oftast symtom, ibland bara lungröntgenförändringar och oftast förhöjd SR/CRP. Lung TB utgör 90 procent av alla aktiva fall. I stort sett alla organsystem kan drabbas i sena stadier. Latent TB kan övergå i aktiv TB när som helst under individens livstid. TB har låg smittsamhet. Oftast fordras långvarig, nära kontakt med hostande index. Patienter med extrapulmonell TB och latent TB är inte smittsamma, en kunskap som inte är känd bland sjukvårdspersonal inklusive läkare. Detta skapar svårigheter att lägga in patienter för TB-utredning.

Viktiga skillnader mellan barn och vuxna är att små ovaccinerade barn har högre risk att få TB- meningit eller miljär TB, att organismen är svårare att isolera från barn och att barn före puberteten inte är smittsamma vid lung-TB.

TEMA: BARN OCH INFEKTIONER

Diagnostik, behandling och vaccin

Diagnostiken baseras på klinik, odlingar och PAD. Latent TB har länge diagnosticerats med tuberkulintest som nu ersätts med mera specifika men dyrare tester "interferon gamma release assays".

Behandlingen består av en kombination av rifampicin, isoniazid, pyrazinamid, ethambutol i minst 6 månader. Vid resistens föreligger svårigheter att behandla, då inga nya effektiva medel har framtagits de senaste 50 åren. I Sverige behandlas oftast latent TB hos barn om följsamheten bedöms bli god.

Ett vaccin, BCG, finns sedan många årtionden. Det ger ett visst skydd mot TB- meningit, miliar TB och lung-TB. Skyddsmekanismerna och skyddets duration är okänd.

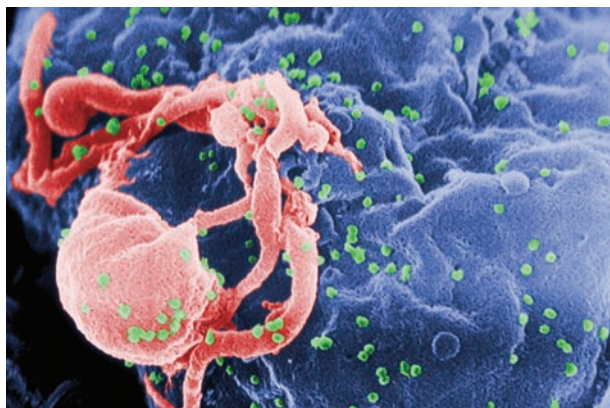
Storsatsning på forskning avseende skyddsmekanismer och bättre vacciner, nya läkemedel och bättre diagnostiska metoder av latent TB borde vara en global prioritering.

*Birger Trollfors, professor,
överläkare, Barnmedicin
Sahlgrenska Universitetssjukhuset,
Göteborg
E-mail: birger.trollfors@
vgregion.se*



Barn med Hiv – behandling och stöd

Den globala Hiv-epidemin tycks ha stabiliserats. Antalet nysmittade ökade årligen fram till slutet av 1990-talet, men har därefter stadigt minskat. Det är också färre som dör i AIDS på grund av en ökad tillgång till antiretroviral behandling. Även om antalet nysmittade minskar förekommer dock en betydande smittspridning och på grund av minskningen i mortalitet ökar antalet människor som lever med Hiv globalt.



Hiv-virus. Hiv-infekterade barn och ungdomar bör behandlas och följas på barnklinik i analogi på samma sätt som andra kroniska sjukdomar hos barn och unga hanteras – inte på vuxeninfektionsklinik.

Foto: wikipedia

I Sverige har det anmälts 8 935 fall av Hiv-infektion sedan epidemins start, varav 2 045 har rapporterats avlidna. Antalet Hiv-infekterade som lever i Sverige beräknas idag till drygt 5000. Av dessa är ungefär 145 barn och ungdomar upp till 18 år. Årligen diagnosticeras Hiv-infektion hos 10-20 barn och ungdomar som immigrerat till Sverige från endemiska områden. Endast ett Hiv-infekterat barn har avlidit i Sverige under den senaste tioårsperioden.

Låg smittöverföring av Hiv från mor till barn i Sverige

Mer än 90 procent av Hiv-infekterade barn har smittats av en infekterad mor under graviditet, förlossning eller amning. Under de senaste tio åren har endast två barn som fötts i Sverige av känt Hiv-infekterade mödrar smittats med Hiv, och överföringsfrekvensen är därmed mindre än en procent.

Referensgruppen för Antiviral terapi (RAV) uppdaterade 2010 behandlingsrekommendationerna under graviditet. Grunden är liksom tidigare en välfungerande Hiv-behandling till modern. Planerat kejsarsnitt rekommenderas inte längre rutinmässigt utan vaginal förlossning i fullgången tid kan vara aktuell om antal Hiv RNA kopior är < 50 kopior/ml och inga obstetriska kontraindikationer föreligger.

Profylaktisk läkemedelsbehandling till barnet påbörjas snarast efter födelsen och fortsätts i fyra veckor.

Behandling av Hiv

Sedan 15 år tillbaka finns effektiv kombinationsbehandling mot Hiv. Utvecklingen har gått snabbt och för närvarande finns det drygt 20 olika preparat mot Hiv fördelat på sex olika läkemedelsgrupper med olika angreppspunkt i virusets replikationscykel. Som regel används tre olika läkemedel från minst två olika läkemedelsgrupper.

TEMA: BARN OCH INFEKTIONER

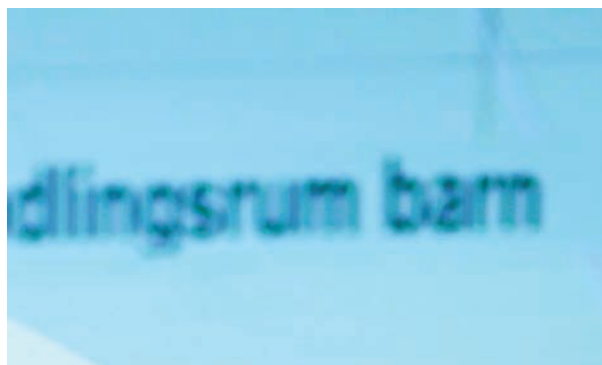
God följsamhet är essentiell då suboptimal behandling riskerar att leda till resistensutveckling mot använda läkemedel. Vid god följsamhet kan behandlingsmålet odetekterbart virus i plasma behållas under mycket lång tid och Hiv är numera att betrakta som en kronisk livslång sjukdom.

Psykosocialt stöd och utbildning

Utöver medicinsk behandling behöver barnet och dess familj barnanpassat psykosocialt stöd. Att leva och växa upp med en kronisk sjukdom innebär stora utmaningar för en ung människa. Att sjukdomen smittar via blodsmitta och sexuella kontakter, samt dessutom lyder under smittskyddslagen komplicerar situationen. Dessa barn och ungdomar behöver kunskap om sin sjukdom, dess behandling samt lära sig leva med Hiv på ett sätt som inte utsätter dem själva eller andra för risk.

För att möta dessa behov och för att möjliggöra för Hiv-infekterade barn och ungdomar att träffa andra i samma livssituation ordnar Nationellt kunskaps- och resurscentrum för barn och unga med Hiv-infektion vid Karolinska Universitetssjukhuset i Huddinge åldersanpassad utbildningsverksamhet för Hiv-infekterade barn och ungdomar från hela Sverige.

Hiv är en kronisk livslång sjukdom som möjliggör ett normallångt liv, god livskvalitet och även att den Hiv-infekterade bildar familj och skaffar egna barn. Det stora hindret i Hiv-infekterades liv är den stigmatisering de utsätts för och den rädsla och okunskap som fortfarande finns i samhället, även inom sjukvården.



Medicinska kontroller bör ske på barnklinik

Det förekommer fortfarande i Sverige att de medicinska kontrollerna av Hiv-infekterade barn och ungdomar sköts utslutande på vuxeninfektionsklinik. Hiv-infekterade barn och ungdomar bör dock behandlas och följas på barnklinik i analogi med hur andra kroniska sjukdomar hos barn

och unga hanteras. Självfallet bör Hiv-kunnig infektionsläkare eller Barn-Hivteamet vid Karolinska konsulteras vid behov, om behandlande läkare behöver stöd med Hiv-behandlingen.



Lars Navér, överläkare, Astrid Lindgrens Barnsjukhus, Stockholm
E-mail: lars.naver@ki.se

Charlotte Casper, professor i neonatologi, Toulouse (Frankrike) och forskare vid Enheten för Cellulär och Molekylär Immunologi, CMM, Karolinska Institutet.
E-mail: casper.c@chu-toulouse.fr

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






livetslotteri.se



livetslotteri.se



TEMA: BARN OCH INFEKTIONER

Rotavirus – ett besvärligt magsjukevirus för de små barnen



Baby undersöks på SÖS.

Foto: Fotogruppen SÖS

Det är en dag i mars och en vinterblek sol lyser in i det överfulla väntrummet på barnakuten. Nu är det mycket att göra. De små RS-bebisarna rosslar, väser och hostar och de magsjuka barnen hänger slött i mammas eller pappas famn. Som doktor anar jag det redan när jag kliver in på akuten...det ligger en lite sur, frän doft över korridoren...det är "rotatid!" Men kännedom om rotavirus har inte nått ut till Sveriges föräldrar. Vinterviroserna är välkända och föräldrarna frågar oss oroligt om RS, kräksjuka och influensa. Men rotavirus, detta mycket smittsamma virus, som i princip drabbar alla barn i hela världen före två års ålder och är den absolut vanligaste orsaken till sjukhusvård vid gastroenterit, är så gott som okänd bland våra småbarnsföräldrar. Ingen ropar efter vaccination mot detta besvärliga magvirus för de har inget namn på det. Detta trots att det sedan många år finns väldokumenterade vacciner mot rotavirus.

Säsongen 2007-2008 gjordes en nationell studie ledd av Smittskyddsinstitutet (SMI) vid fyra större barnsjukhus (Astrid Lindgrens Barnsjukhus, Sachsska Barn- och Ungdomssjukhuset, Stockholm, Drottning Silvias Barnsjukhus, Göteborg, och Barnkliniken vid Umeå Universitetssjukhus) för att undersöka bördan av rotavirus inom slutenvården och hur mycket komplikationer vi idag ser i Sverige. Vi kartlade också det aktuella läget vad gäller cirkulerande genotyper.

Man studerade även spridning till familjemedlemmar. Man bör dock beakta att detta endast visar toppen på isberget d v s endast de som söker vård och läggs in för

slutenvård syns i denna statistik. För alla svenska barnläkare är det välkänt att endast en mindre andel av alla de barn med rotavirusinfektion som söker vid landets akutmottagningar läggs in och vaccination skulle därför innebära att belastningen vintertid vid akutmottagningarna skulle minska signifikant.

Vilka drabbas?

De allra flesta hinner få sin första rotavirusinfektion före två års ålder. I den svenska studien var medelåldern 18 månader och medianåldern 15 månader. Mindre än 1 procent av barnen var under 2 månader, d v s det är ovanligt hos de allra minsta barnen till skillnad mot exempelvis RS virus. Incidensen varierade i landet 300-400/100 000 barn (<5 år). Det innebär att det uppskattningsvis varje år vårdas 3000 – 4000 barn under 5 år på sjukhus för denna infektion i Sverige.

De genotyper som är vanligast i västvärlden i övrigt var även de vanligaste i Sverige. Den vanligaste förekommande genotypen var G1P[8] som stod för 60-80 procent av fallen i de olika studieområdena.

Rotainfektioner uppvisar en mycket tydlig säsongvariation och har en kraftig peak under ferbuari-mars i likhet med många andra säsongsinfektioner som respiratoriskt syncytievirus (RS)-virus, kräksjuka och influensa, etc. Sammantaget ger detta en stor belastning inte bara vad gäller sjuklighet i samhället under vintern men också mycket stora påfrestningar och utmaningar för akut-sjukvården med platsbrist, nosokomial smitta och överfulla akutmottagningar som följd.

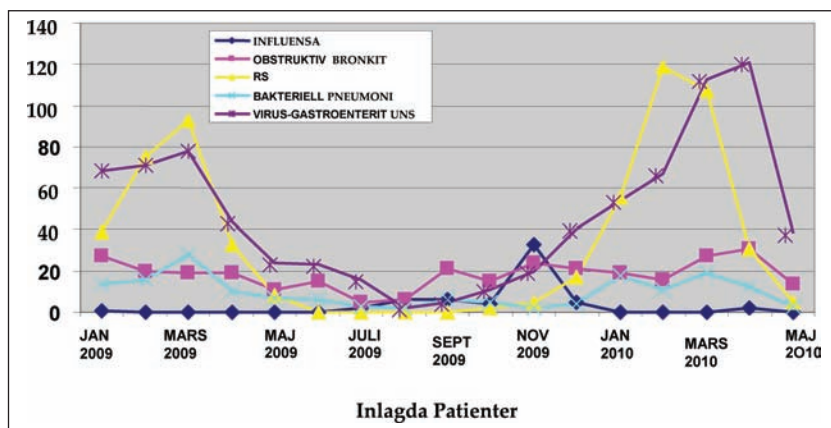
Är rotavirus farligt?

Rotavirus orsakar mycket få dödsfall i Sverige och västvärlden. De senaste 10-15 åren har endast tre barn i Sverige fått rotavirus som dödsorsak men ute i världen räknar WHO med att cirka en halv miljon barn dör årligen p g a av rotavirus.

I den svenska studien som omfattande ca 600 sjukhusvårdade barn kunde vi se att det är ovanligt med allvarliga komplikationer utöver sedvanlig dehydrering. Den vanligaste komplikationen var som väntat hyperton dehydrering (S-Na >150). Ett tiotal barn utvecklade generella kramper och några barn krävde intensivvård.

I en subgrupp genomfördes djupintervjuer för att kartlägga om övriga familjemedlemmar insjuknade i

TEMA: BARN OCH INFEKTIONER



Exempel på sjukhusvård för vanliga infektioner och deras säsongsvariation på Sachsska Barn och Ungdomssjukhuset Stockholm. Man kan se en markant ökning av belastningen på slutenvården under vintersäsong.

anslutning till sjukhusvård av barn med rotavirusinfektion. En förvånansvärt stor andel familjemedlemmar, ca 50 procent, utsöndrade rotavirus.

Vaccination – hälsomässiga som samhällsekonomiska vinster

Det finns idag två effektiva orala vacciner tillgängliga på marknaden RotaTeq™ (Sanofi-Pasteur) och Rotarix™ (GSK) som är godkända inom EU sedan 2006. De ska ges före 6 månaders ålder i 2 eller 3-doschema och har bägge visats erbjuda 85-95 procent skydd mot allvarlig sjukdom. Flera länder har infört rotavirusvaccination i sina nationella vaccinationsprogram, bl a Finland, Belgien, Österrike,

Luxemburg, Litauen, Australien och USA.

Flertalet länder som börjat vaccinera rapporterar om en kraftig minskning av antalet fall på sina akutmottagningar och sjukhusavdelningar. I en amerikansk uppföljning kunde man dessutom visa på en signifikant minskning av fall bland den ovaccinerade befolkningen tydande på god s k flockimmunitet. I utvecklingsländer har vaccinerna inte visat samma höga effektivitet men har ändå en stor potential att kunna minska inte bara morbiditet utan också mortalitet.

Sammanfattningsvis, rotavirus är idag en vanlig orsak till att man söker sjukvård för sitt barn och även läggs in för slutenvård. Vaccination mot en så utbredd och vanligt förekommande virusinfektion skulle innebära minskad sjuklighet med såväl hälsomässiga som samhällsekonomiska vinster och en förbättrad situation inom barnakut-sjukvården. Detta kan även komma de kroniskt sjuka barnen till del som idag får stå tillbaka inom sjukvården p g a av den kraftigt ökade belastningen inom den akuta vården. Med all den erfarenhet som nu ackumulerats i de länder som infört vaccination är det dags för Sverige att göra en formell utvärdering om detta vaccin bör införas i det svenska barnvaccinationsprogrammet.

FAKTARUTA

- Rotavirus är ett stabilt virus som smittar från person till person men också efter kontakt med kontaminerade ytor.
- Viruset klassificeras/typas utifrån dess ytproteiner (VP4 och VP7). Vid typning används vanligen de båda proteinerna. VP4 klyvs av ett proteas för att binda bättre till tarmens epitelceller, varför typning av detta protein benämns P-typ. VP7 är ett glykoprotein vilket lett till att typning av detta protein benämns G-typ.
- Hos människa finns många kända P- och G-typer. De fem vanligaste genotypkombinationerna är G1P[8], G2P[4], G3P[8], G4P[8] och G9P[8]. Dessa fem typer orsakar >80% av rotavirusinfektionerna globalt (1).
- De beskrivna ytproteiner ger upphov till neutraliserande skyddande antikroppar.
- Vi smittas tidigt i livet och kan åter smittas flera gånger. Det är mycket sällsynt att sjukdom senare i livet leder till allvarlig uttorkning som föranleder sjukhusvård.
- Inkubationstiden är 2-4 dagar.
- Debutsymtomen är oftast kräkningar och hög feber (>39C). Vattentunna frekventa diarréer följer oftast och leder tillsammans med kräkningar hos en del barn till allvarlig uttorkning.
- Sjukdomens duration är vanligen ca 5-8 dgr (i enstaka fall längre).
- Rotavirusinfektioner ansvarar för ca 40-60% av sjukhusinläggningar pga gastroenterit (GE) hos barn <5 år.
- Allvarliga komplikationer i form av hyperten dehydrering, kramper och encefalit förekommer.

TEMA: BARN OCH INFEKTIONER

Referenser

1. Rinder M., Tran AN, Bennet R., Cassel T., Eriksson M., Frithiof D., Gothefors L., Storsaeter J, Trollfors B, Valdimarsson S, Wennerström M., Kari Johansen A *prospective hospitalised-based surveillance to estimate disease burden caused by rotavirus infections and its complications in Swedish children 2007/2008. 27th Annual Meeting of the ESPID Brussels, Belgium 2009 poster presentation.*
2. Tran A.N., Bennet R., Carlsson P., Cassel T., Husberg M., Johansen K., Storsaeter J., Österlind B., Eriksson M. *Transmission of Rotavirus to Household Members of Swedish Children Hospitalized for Severe Rotavirus Gastroenteritis Results in Loss of Parental Productivity 27th Annual Meeting of the ESPID Brussels, Belgium 2009 poster presentation*
3. Ruiz-Palacios G.M., Perez-Schael I., Velasques F.R. et al *Safety and efficacy of an attenuated vaccine against severe rotavirus gastroenteritis. N Eng J med 20067 354:11-22*
4. Vesikari T. Matson D.O., Dennehy P. et al *Safety and efficacy of a pentavalent human bovine (WC3) reassorted rotavirus gastroenteritis. N Eng J Med 2006 354;23-33*
5. Lopman B.A., Curns A.T., Yen C. and Parashar U.D. *Infant Rotavirus Vaccination may Provide Indirect Protection to older*

Children and Adults in the United States JID 2011:204 980-986



*Malin Rydh Rinder, MD, PhD, Bitr. Överläkare, Sachsska barn- och ungdomssjukhuset, Stockholm
E-mail: malin.ryd-rinder@sodersjukhuset.se*

*Kari Johansen MD, PhD Expert Vaccine Preventable Diseases, Scientific Advice Unit, ECDC (tid SMI)
E-mail: kari.johansen@ecdc.europa.eu*

*Ahn-Nhi Tran, forskare, Klinisk Genetik, Karolinska Universitetssjukhuset, Stockholm
E-mail: anh.nhi.tran@cgb.ki.se*

Välkommen till

BARNNEUROPSYKIATRISKA SEKTIONENS UTBILDNINGSDAGAR

29–30 mars 2012, Clarion Hotel Post, Göteborg

Insatser vid autismspektrumtillstånd – var står vi idag?

PROGRAM

Torsdag 29/3 (Moderator Marie O'Neill)

- 09.00 Registrering och kaffe
- 10.00 Insatser vid autism i ett livsperspektiv.
Christopher Gillberg
- 11.15 Paus
- 11.30 "Det är inte alltid lätt att veta att man gör rätt".
Reflektioner kring insatser för personer med autism.
Eva Nordin
- 12.15 Lunch
- 13.15 Medicinering vid komorbida tillstånd. Håkan Jarbin
- 14.00 Att arbeta med Aspergers syndrom – ett hantverk.
Gunilla Gerland
- 14.45 Kaffe
- 15.15 Gunilla Gerland (forts)
- 16.00 Medlemmar som disputerat under året presenterar
sina arbeten: Kerstin Malmberg
- 16.15 Årsmöte
- 19.00 Middag Skansen Kronan

Fredag 30/3 (Moderator Ylva Liander)

- 08.30 The evidence base for interventions for young
children with autism. Patricia Howlin
- 10.00 Kaffe
- 10.30 Bemötande och förhållningssätt till barn med
autism i särskolan. Ann- Britt Norin
- 11.15 Medlemmar som disputerat under året
presenterar sina arbeten:
Lena Nylander, Maria Unenge Hallerbäck,
Tove Lugnegård, Gudrun Nygren
- 12.15 Lunch
- 13.15 Social färdighetsträning i grupp för barn och
ungdomar med högfungerande
autismspektrumtillstånd. Sven Bölte och
Nora Choque Olsson
- 14.00 Insatser till små barn med autism utifrån
tillämpad beteendeanalys. Ulrika Långh
- 14.45 Farmakologiska utmaningar. Arvid Carlsson
- Avslutning och kaffe

För mer information och anmälan
besök hemsidan
www.akademikonferens.uu.se/bnps12

E-mail:
bnps12@akademikonferens.uu.se

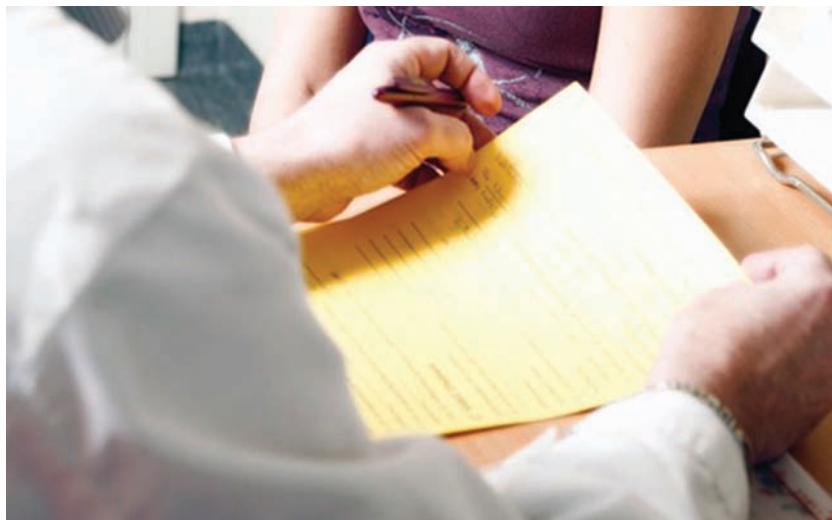
Arrangör:
Barnneuropsykiatriska sektionen,
Svenska Föreningen för Barn- och
ungdomspsykiatri



TEMA: BARN OCH INFEKTIONER

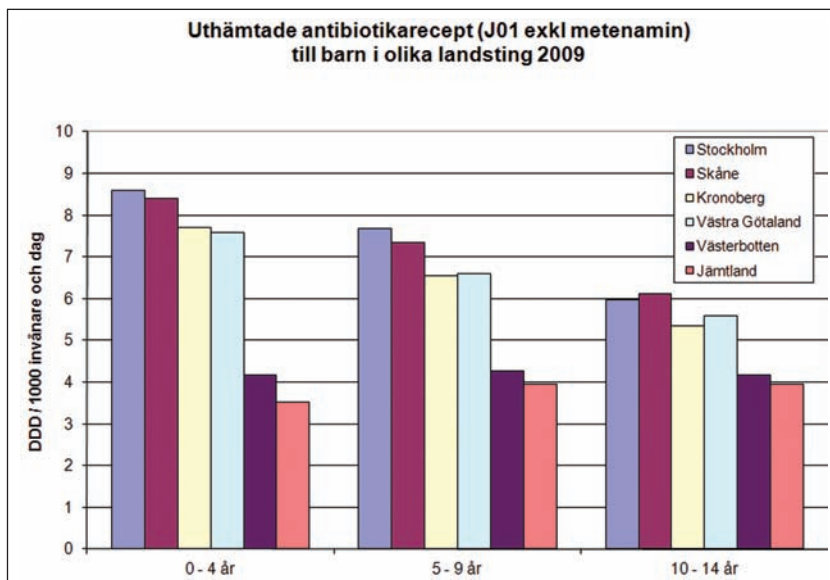
Satsningar för att minska antibiotikaförskrivningen ger resultat

Senaste åren har olika insatser gjorts för att minska antibiotikaförskrivningen till barn i Stockholm. Detta mot bakgrund av att Stockholms län haft den högsta förskrivningen av antibiotika i landet under flera år. Den åldersgrupp som får mest antibiotika utskrivet är barn och den vanligaste orsaken är behandling av luftvägsinfektioner.



Sedan 2007 har ett trendbrott skett i och med att antibiotikaförskrivningen till barn minskat med hela 28,7 procent i Stockholms län och 29,9 procent i hela Sverige.

Barnen i Stockholm får nästan dubbelt så mycket antibiotika utskrivet som barn i områden i landet med låg förskrivning (Fig 1).



Konsekvenserna av en frikostig antibiotikaföreskrivning är flera. För individen rubbas normalfloran i kroppen under lång tid och det kan uppstå resistent bakterier. Det växande problemet med motståndskraftiga bakterier och antibiotikaresistens är nu en realitet både globalt och i Sverige.

Inom ramen för mitt ST-projekt vid Sachska barnsjukhuset ville jag därför undersöka om vi kunde påverka antibiotikaförskrivningen till barn med övre luftvägsinfektioner i södra Stockholm.

Metoden var information riktad till förskrivare i öppenvård, där majoriteten av recepten skrivs ut. I samarbete med Strama genomfördes en kontrollerad randomiserad interventionsstudie mellan 2008–2009. 15 vårdcentraler fick information kring behandlingsriktlinjer, patientfall och feedback på enhetens antibiotikaförskrivning av två barnläkare och en apotekare. Fokus var behandling av vanliga övre luftvägsinfektioner som otiter och tonsilliter.

Resultatet blev en något mer uttalad minskning av antibiotikaförskrivningen hos de enheter som hade fått information jämfört med kontrollgruppen, men vi fann ingen signifikant skillnad mellan grupperna. Resultaten presenterades som en poster på Riksstämman 2010 och en slutrapport till Strama¹.

Information till både förskrivare och föräldrar

För att åstadkomma mer varaktiga förändringar av antibiotikaförskrivningen till barn krävs sannolikt upprepade insatser riktade till förskrivare, övrig sjukvårdspersonal och allmänheten.

TEMA: BARN OCH INFEKTIONER



Har ditt barn feber, hosta,
halsont eller öronvärk?

– Information till dig som är förälder

 **Stockholms läns landsting**
Medicinskt Kunskapscentrum

I anslutning till projektet tog vi därför fram en informationsbroschyr till föräldrar som distribuerats ut till de flesta vårdcentraler och barnvårdcentraler i Stockholm under 2010. Den har tryckts i 25 000 exemplar och ska tryckas i ytterligare 50 000 exemplar inom kort.

Strama Stockholm har senaste året genomfört en riktad informationssatsning mot den höga antibiotikaföreskrivningen till barn i Stockholm. Exempelvis har ett stort antal BVC-sjuksköterskor i Stockholm utbildats kring barn och antibiotikabehandling, med syfte att integrera denna information i föräldrautbildningen på BVC. Strama Stockholm har också ordnat föreläsningar på vård-

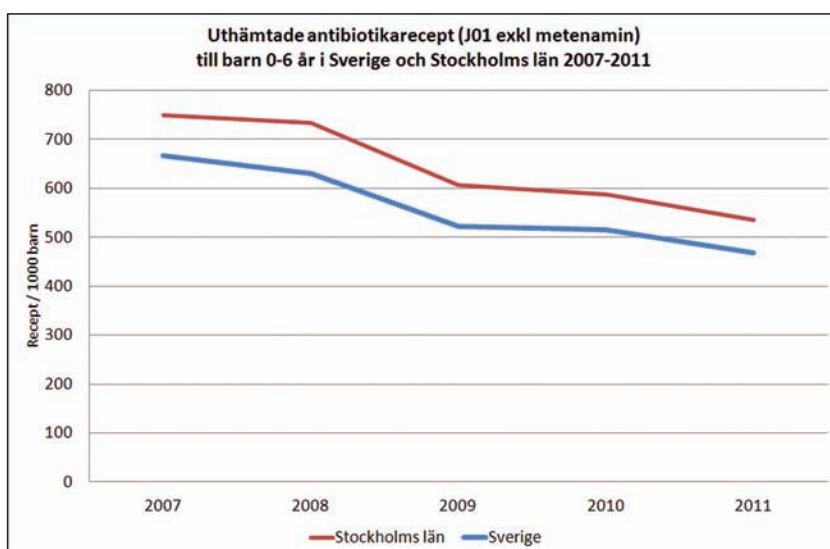
centraler i högföreskrivande områden samt för blivande allmänläkare och AT-läkare.

Trendbrott i förskrivning av antibiotika till barn

Alla dessa insatser förefaller ha haft effekt. Under perioden oktober 2010 till september 2011 sjönk antalet uthämtade antibiotikarecept till barn mellan 0-6 år i Stockholms läns landsting med nio procent jämfört med föregående 12-månadersperiod. Totalt sett sjönk antalet antibiotikarecept endast med en procent i Stockholm under samma period. Således var det bland de mindre barnen minskningen skeddeⁱⁱ.

Sedan 2007 har ett trendbrott skett i och med att antibiotikaföreskrivningen till barn minskat med hela 28,7 procent i Stockholms län och 29,9 procent i hela Sverige (Fig 2) vilket är mycket glädjande. Arbetet med att värna om våra antibiotika behöver fortgå och utvecklas så att vi kan känna oss trygga med att vi har verksam antibiotika kvar den dagen våra barn verkligen behöver det.

*Sofia Tägtström, ST-läkare i barn- och ungdomsmedicin, Representant i Strama Stockholms öppenvårdsgrupp, Sachska barn- och ungdomssjukhuset, Stockholm
E-mail: sofia.tagtstrom@sodersjukhuset.se*



Referenser

1. S. Tägtström, E. Dahlén, S. Ronge, B. Wettergren och M. Rydh-Rinder. Slutrapport till Nationella STRAMA 2010 av projektet: Rationell antibiotikaföreskrivning till barn med övre luftvägsinfektioner – en interventionsstudie i Stockholmsområdet.
2. Statistik från Apotekare Annika Hahlin Strama Stockholm 111212. Källa Concise, Apotekens Service

NYHETER

Prisutdelning på Barnveckan: Vinnarna av Young Investigator Award utsedda



Dr. Hanna Norberg, tog hem priset i den svenska kategorin av Young Investigator Award. Detta delas ut på Barnveckan i april



Dr. Silva Bressan, Italien, lycklig vinnare i den utländska kategorin av Young Investigator Award

Den svenska priset i Young Investigator Award har tilldelats Dr Hanna Norberg för hennes artikel *Antenatal corticosteroids for preterm birth: dose-dependent reduction in birthweight, length and head circumference* (Acta Paediatr 2011; 100: 364-369). Det utländska priset tilldelades Dr. Silva Bressan från Italien för hennes artikel *Bacteremia in Feverish Children Presenting to the Emergency Department: a retrospective study and literature review*. Artikeln finns publicerad online: (15 Oct 2011, DOI : 10.1111/j.1651-2227.2011.024718.x/Acta Paediatrica 2012; 101: 271-277.)

Pristagarna i Young Investigator Award utses av ordföranden i Stiftelsen Acta Paediatrica i samarbete med chefredaktören för tidskriften med samma namn, samt av ordföranden i Svenska Barnläkarföreningen. Det svenska priset på 2000 Euro delas ut under Barnveckan i Borås i april.

**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

DEBATT

Ta ungdomars röster på allvar



Enkäten Ung Röst 2011 behandlar frågor som oroat FN:s granskningskommission. (Bilden: "Ungdom", Carl Eldh, 1911)

Rädda Barnen har genomfört enkäten Ung Röst med 25 000 ungdomar från hela landet i årskurs 6, 8 och den första på gymnasiet. Vi vet nu vad ungdomar tycker om sin framtid, sin skola och mentala hälsa, vilka drömmar de har och vad kommun och landsting bör inrikta sig på.

Mer än tjugo procent av Sveriges befolkning är under 18 år och får därför inte rösta. Politiker och tjänstemän har alltså ett särskilt ansvar för att ta reda på vad barn och unga verkligen tycker, och barnläkarna bör hjälpa till med att föra fram ungdomars åsikter.

Sverige har skrivit under FN:s Barnkonvention. Hur trogen regeringen är att följa sitt åtagande kollar vi femte år i Geneve av en granskningskommitté utsedd av FN. Den har senast påpekat att svenska barn har dålig kunskap om sina rättigheter enligt Barnkonventionen, att tonåringars psykiska hälsa är oroande samt att regeringen bör göra något åt dessa brister. Problemet i Sverige är att kunskapen förmedlas i skolan med kommunen som huvudman och



landstingen sköter hälsofrågorna. Ansvaret faller mellan stolarna när det är delat mellan två huvudmän och regeringen får kritiken.

Enkäten Ung Röst 2011 behandlar just de frågor som oroat FN:s granskningskommission. Sextio procent av eleverna har inte hört talas om Barnkonventionen, som slår fast vilka rättigheter ungdomarna faktiskt har. Det måste ses som en allvarlig brist i vårt demokratiska samhälle att inte göra klart för medborgare vilka rättigheter de har.

Ser man till elevernas oro för en rad olika frågor så dominerar flickorna stort över pojkarna. Det gäller att misslyckas i skolan (63/44 procent), att någon ser en som överviktig (28/10 procent), att familjens pengar inte räcker till (23/14 procent) eller att drabbas av våld från vuxna eller jämnåriga (cirka 19/12 procent).

De tyngre mentala frågorna gäller oron för att bli deprimerad (27/13 procent), få åstörningar (17/6 procent), skada sig själv (16/9 procent) eller ta livet av sig (12/9 procent). Den enda fråga där det är helt jämnt mellan könen är oron för att bli utsatt för rasism (9 procent).

Det är omkring tio procent som blivit hotade, fått kränkande mejl, inte vågat gå ut och blivit mobbade eller utfrysta. Andelen som samma tid blivit bestulna eller bevittnat våld ligger högre; kring femton till tjugo procent. Vänder man på frågan är det bara hälften av alla tillfrågade som inte blivit utsatt för något av ovanstående under det sista halvåret.

Ser man till elevernas inflytande är det 75 procent som säger sig ha små möjligheter att föra fram sina åsikter till dem som bestämmer i kommunen. Ungdomarna tycker att Sverige borde göra mer för att stoppa mobbning och rasism, minska användningen av alkohol och droger bland både unga och vuxna, hjälpa barn som lever i fattigdom, skadar sig själva eller lider av övervikt samt verkligen tänka på barns bästa när man beslutar om flyktingbarn.

DEBATT

Att vi kanske får leva i en bättre värld om ungdomar fick bestämma mer, är tydligt från dessa frågor, som eleverna nog delar med en stor andel av de vuxna. Men ungdomar vore inte ungdomar om de inte drömde om en god framtid. Trots vad de är utsatta för, och faktiskt genomlever, är det över 90 procent som har positiva eller mycket positiva tankar om sin framtid.

Enkäten ger ett starkt svar på vad ungdomar faktiskt tycker om de frågor de besvarat. Barnläkare bör stödja dem.

Bengt Lagerkvist, barnläkare, Umeå
E-mail: bengt@mariehem.net

Referenser

Rädda Barnen: Ung Röst 2011

**Skriv till Barnläkarens debattsida; info@barnlakaren.se, och uttryck dina åsikter.
Längd: max 500 ord och 5 referenser/artikel.**



Avhandlingar inom Barnmedicin

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

Katarina Strand Brodd, Uppsala Universitet, disputerade den 15/9

Titel: *Delayed development of visuomotor Capacity in very preterm Infants*

Opponent: Professor Louise Rönqvist, Institutionen för Psykologi, Umeå Universitet.

Märith Bergström-Isacson, Aalborg University, Danmark., disputerade den 4/11

Titel: *Music and Vibroacoustic Stimulation in People with Rett Syndrome – A Neurophysiological Study*

Opponent: Professor Hanne Mette Ridder Aalborg University Danmark, Professor Cheryl Dileo Tempel University USA och Dr. Cochavit, Elefant Haifa University Israel.

Linda Jäderstad (neonatologi), Karolinska Institutet, disputerade den 13/1

Titel: *Stem cell interactions with the injured brain*

Opponent: Professor Zaal Kokaia, Lunds Universitet

Claude Kollin (barnkirurgi), Karolinska Institutet, disputerade den 24/2

Titel: *En prospektiv randomiserad studie av kongenital retentio testis*

Opponent: Professor Peter Lee, Indiana University School of Medicine, Indianapolis, USA

Emma Fransson (psykologi), Karolinska Institutet, disputerade den 29/2

Titel: *Parent's experiences, affect, stress and inflammatory markers*

Opponent: Dr Carmine Pariante, King's College, London

Staffan Berglund, Umeå Universitet, disputerade den 2/3

Titel: *Effecta of iron supplementation on iron status, health and neurological development in marginally low birth weight infants*

Opponent: Professor Michael K. Georgieff, University of Minnesota

SVAR DIREKT

Hur är förväntan på antibiotikabehandling hos föräldrar idag, och har den förändrats?

Katrin Engel, distriktsläkare, Boo VC, Nacka:



– På min VC, är vi överens om att inställningen till antibiotikabehandling förändrats rejält bara senaste åren. Föräldrarna har verkligen tagit till sig kunskapen om att de flesta infektioner läker fint utan antibiotikabehandling, och att man inte utsätter sitt barn för något farligt när en infektion får självlåka. Numera får man ibland istället argumentera för att sätta in antibiotika, t ex till en pigg liten med en perforerad otit. Föräldrar som är icke-svensktalande verkar inte vara lika trygga med de nya riktlinjerna. Kanske är det angeläget att se till att denna viktiga information finns lätt tillgänglig på fler språk?

Salomon Schulman, barnläkare, Lund:



– Det finns naturligtvis många föräldrar som gärna vill att deras barn ska få antibiotika per omgående. De söker dessutom väldigt tidigt i sjukdomsförloppet. Ofta är föräldrarna i sin tur pressade av sin jobbsituation där de internaliserar kraven på närvaro och prioriterar denna framför sina barn. Vi som barnläkare bör hålla på vår professionalism och inte vika – bara för att framstå som en tillmötesgående doktor. Jag brukar ifall osäkerhet föreligger se patienten igen, kanske redan påföljande dag, för att kolla om sjukdomsförloppet tagit en antibiotikakrävande vändning. Sådant uppskattar föräldrar och visar att jag bryr mig om deras barn. Å andra sidan skall man vara försiktig med alla epidemiologiska utspel om att hålla igen på antibiotikaförskrivningar. Man ska lita på sitt kliniska förnuft och förmedla detta till föräldrarna.

Madeleine Ladenvall, barnläkare och specialist i barn- och ungdomsallergologi, Barn- och ungdomsmedicinska mottagningen, Gamlestaden, Göteborg:



– Ja, jag tycker att den har förändrats. Tidigare ville de flesta föräldrar ha antibiotika till sina barn. Idag tycker jag att det är lättare att få förståelse hos välinformerade föräldrar för en restriktiv hållning med antibiotika. Svårigheten kan vara att övertyga vissa föräldrar och få dem att förstå att expectans också är ett aktivt val!

Staffan Skogar, överläkare vid barnkliniken i Karlstad /barnhälsovårdsöverläkare, Värmland



– Jag tror att förväntningarna på att behöva behandla sina barn med antibiotika har förändrats idag. Många föräldrar är idag medvetna om skillnaden mellan bakterier och virus och därigenom kan en diskussion föras utifrån nyttan respektive nackdelarna av insatt antibiotikabehandling. Vår uppgift blir till stor del av pedagogisk natur och då är det viktigt att både tiden för patientmötet inte blir för kort samt vår egen kunskap om vid vilka tillstånd antibiotikabehandling är indicerad. Det finns dock en kulturell aspekt där kunskapen om dessa frågor är sämre och språkförbistring gör att det är svårare att nå ut till vissa grupper i samhället.

1996: 350.000

IDAG: 250.000

BARN SOLDATER

Det var sämre förr.

När vi läser tidningar eller ser på TV får man lätt intrycket att vi lever i en tid av katastrofer och misär. Men faktum är att många saker är bättre än på länge. Titta bara på diagrammet här bredvid. Det visar att långsiktigt arbete ger resultat.

Bli Barnrättskämpe och arbeta för att miljontals barn får en bättre morgondag. Besök oss på www.raddabarnen.se och bli månadsgivare idag.

Rädda Barnen
Save the Children Sweden

KULTUR

Redaktör: Carl Lindgren

Barnet som symbol för en bättre framtid

Barn åtegivna likt små vuxna, är ingen ovanlig syn i äldre måleri. Inte förrän under romantiken började barn avbildas som mer naturliga, spontana och lekfulla. Hur barn återgetts genom tiderna ger dock en tänkvärd ledtråd till hur barn uppfattades av sin samtid, och vilka förväntningar och förhoppningar som man ställde på dem under olika tidsperioder.



La Liberté guidant le peuple, av Eugène Delacroix 1830. Tavlans är en hyllning till *Les Trois Glorieuses*, dagarna 27, 28 och 29 juli under revolutionen 1830. Musée du Louvre, Paris.

Hur barn har skildrats i konsten under olika epoker och kulturella strömningar illustrerar synen på barnet såväl som individ och som symbol för en idé. De tidigaste avbildningarna av barn, begränsade sig nästan uteslutande till de otaliga "Madonna col Bambino" som vi kan se på museer och kyrkomålningar. Från att under renässansen i stort sätt endast avbildats som passiva miniatyrer av vuxna, och då framför allt tillsammans med sina föräldrar som undantagslöst representerade de högre samhällsklasserna, var det inte förrän under romantiken som barnen började avbildas på ett sätt som gör att vi kan uppfatta dem som barn. I romantikens programförklaring ingick ju också att barnet var en symbol för det genuina och oförstörda, och till vilket hoppet om en bättre framtid kunde knytas. Karakteristiskt för denna inställning är William Wordsworths sentens att "The child is the father of man".

Delacroix framhävde barnets roll

De sätt som barn avbildats på i olika konstformer kan således ge oss en ledtråd till hur barn uppfattades av sin samtid, och vilka förväntningar och förhoppningar som



Detalj från *La Liberté guidant le peuple*, som framhäver den unge pojken som Victor Hugo senare skulle använda som modell för Gavroche i romanen *Samhällets olycksbarn*.

man ställde på dem under olika tidsperioder. Ett exempel på en påtaglig förhoppning är den romantiska målaren Eugène Delacroix (1798 – 1863) målning *La Liberté guidant le peuple* (*Friheten på barrikaderna*) från 1830.

Den centralt placerade kvinnliga figuren, med trikoloren i ena handen och ett gevär i den andra, representerar förvisso friheten. Vid sin sida har hon emellertid en ung pojke med pistol i båda händerna. Hans centrala placering och hans upprätta, lätt framåtskridande kroppshållning illustrerar den tilltro konstnären satt till hans och hans generations förmåga att leda samhället till en bättre framtid under frihetens banér.

Det är betecknande att Victor Hugo (1802 – 1885) använde denna figur som rollmodell för pojken Gavroche i romanen *Les Misérables* (*Samhällets olycksbarn*). I Pierre Georges Jeanniots illustration i boken, som skrevs 30 år efter det att tavlan målades och romantiken avlösts av realismen, framkommer det än tydligare hur den unga generationen rent konkret vägleder den äldre.

KULTUR



Gavroche, barnet som symbol för en bättre framtid. Illustration av Pierre Georges Jeannot ur Victor Hugos roman Samhällets olycksbarn (Les Misérables) 1862.

Symbol för hopp och framåtskridande

Ett liknande exempel kan man finna i Ilja Repins (1844 – 1930) målning *Pråmdragare på Volga* som målades under åren 1870–73. Precis som romantikens bildkonst var en reaktion mot den tidigare klassicismen, representerar Repin och den konstnärsgrupp (Peredvizjniki) i vilken han ingick en reaktion mot den ryska konstnärsskoleans konservatism. Repin och hans kollegor ville skildra en sann bild av det ryska samhället genom att i konstnärlig form belysa dess sociala orättvisor. Pråmdragarna på Volga tillhörde den absolut lägsta sociala klassen i dåtidens



Pråmdragare på Volga av Ilja Repin. Tavlans målades under åren 1870-73, och finns på Statens ryska museum i Sankt Petersburg. Den visades nyligen i samband med utställningen Peredvizjniki på Nationalmuseum i Stockholm.

Ryssland. Centralt i gruppen av tio äldre, slita pråmdragare står en ung pojke som skiljer sig markant från de övriga. Han är den ende som är målad i ljusa färger och den ende som har ansiktet riktat uppåt. I motsats till sina arbetsskamrater som strävsamt drar pråmen, verkar han snarare vilja slita av sig sin sele. Liksom Gavroche blir han en symbol för framåtskridande och hoppfullhet.

Tavlans uttrycker en stark kritik mot den sociala situationen i Ryssland, men hyllades av en samfällid kritikerkår på världsutställningarna i Wien 1873 och Paris 1878. Precis som det finns ett samband mellan Delacroix och Hugo, kan man tänka sig en koppling mellan Repin och Maxim Gorkij (1868 – 1936) som i samma anda, men i annan litterär tradition, fullföljde kritiken mot de sociala orättvisorna i samhället i sin självbiografiska triologi *Min barndom* (1913), *Ute i världen* (1917) och *Mina Universitet* (1922).

Gorkij, som föddes i Niznij Novgorod vid Volgas strand, var fem år då tavlan stod färdig, måste med egna ögon ha sett det som tavlan åskådliggör. Givet dessa två exempel på barnet i konsten som representanter för en bättre framtid, kan man ställa sig frågan hur barn framställs i modern konst. I vilken mån åskådliggör de hur vi uppfattar dem och vilka förhoppningar vi ställer på dem? Ser vi dem som framtidens hopp eller som värnlösa offer för en svårbegriplig samtid?

Carl Lindgren

E-mail: carl.lindgren@actapaediatrica.se



livetslotteri.se



livetslotteri.se



KULTUR

Filmtips

Barnläkaren rekommenderar två aktuella filmer. Båda visar hur enskilda människor, som inte gått någon coachingskurs eller ens hört talas om stödprogram utan bara instinktivt följer sin övertygelse, kan ha en avgörande betydelse för barns välbefinnande och framtid.



LE HAVRE (*Mannen från Le Havre*), Regi: **Aki Kaurismäki**, (1 tim. 33 min.). Medv: André Wilms, Kati Outinen, Blondin Miguel, Elina Salo, Jean-Pierre Léaud och Jean-Pierre Darroussin, Finland/Frankrike/Tyskland, 2011.

Skoputsaren Marcel Marx [sic] stöter ihop med en afrikansk flyktingpojke som gömmer sig för polisen. Han tar med honom hem och gömmer honom för immigrationsmyndigheterna. Samtidigt insjuknar hans fru i cancer. Marcel vet inte hur han ska hjälpa henne men han kan i alla fall försöka rädda pojken. Med hjälp av godheten från en brokig skara personer i hans närhet, men även av en myndighetsperson som tillfälligt blundar, lyckas han med bäggedera. Ett drama med två lyckliga slut.

Den tolvårige Cyril söker sin far som dumpat honom på ett barnhem. Någon mamma verkar aldrig ha funnits. Hans snaggade röda hår, röda tröja och hans vildsinta cyklande



LE GAMIN AU VELO (*Pojken med cykeln*) Regi: **Jean-Pierre och Luc Dardenne** (1 tim. 37 min.). Medv: Thomas Doret, Cécile De France, Jérémie Renier.

signalerar hans sammanbitna desperation. Sveket är i detta fall inte samhällets gentemot individen utan mellan individer, rentav inom den närmaste familjen. Samtidigt är det svårt att dra gränsen mellan svikare och offer, eller ens de smågangsters som figurerar. Bröderna Dardenne lyckas faktiskt visa sympati och förståelse för alla inblandade. Liksom i *Le Havre* uppenbarar sig en *Deus ex machina* även i den slitna belgiska staden i gestalt av en vuxen person, som sätter barnets behov före sina egna. Trots allt elände får alltså även denna film en hoppfull avslutning.

Carl Lindgren

E-mail: carl.lindgren@actapaediatrica.se

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**

KULTUR

Vårsalongen 2012

(Liljevalchs, Stockholm 27/1-25/3)

Ebba Heumann:

Sorgesång över stupade soldater och stulen barndom



Två pojkar, olja på duk, (70 × 90 cm), 2011

Ebba Heumann har till största delen av sitt unga konstnärskap ägnat sig åt porträttmåleri, en genre som alltid intresserat henne. Ofta skapar hon utifrån en vision, framkallad av en känsla eller sinnesstämning. Denna inre syn kan i sin tur ha sitt ursprung i en bild hon sett, förknippad med en känsla eller ett minne. Den kan också vara en direkt minnesbild eller en dröm. Ebba använder sig ofta av

foton som förlagor, i kombination med minnesbilder och direkta observationer.

Två pojkar är som komposition baserad på en scen från en film av Andrej Tarkovskij, "Ivans barndom", som utspelar sig i Ryssland under andra världskriget. Pojken Ivans familj har blivit dödad av tyska soldater och han insisterar på att delta vid fronten där han får utföra farliga uppdrag som kurir. Filmen är uppbyggd kring scener från krigszonen varvade med drömsekvenser och minnesbilder från Ivans liv före kriget. I slutscenen får vi veta att Ivan fångats och dödat av tyska soldater. I denna scen, som Ebba baserat sin bild på, bärs den utmattade Ivan av en ung löjtnant.

Målningen är en sorgesång över de otaliga unga män och pojksoldater som dött intill våra dagar, och över hur barn berövats sin barndom och fallit offer för storhetsgalna makt-havare. Samtidigt finns ett hopp i insikten att människor alltid kommer hitta tröst hos varandra, i närheten två människor emellan och i en famn som öppnas.

Ebba Heumann, f 1979, kommer från Sireköpinge i nordvästra Skåne. De senaste femton åren har hon tillbragt i Florens där hon studerat konst.

www.ebbaheuman.com

Barnet i konsten – Knutte Westers skulptur i blickpunkten

(Västerås Konstmuseum 11/2 – 8/4)



"Gzim och den frusna sjön"

Knutte Westers konst är idébaserad. Ofta handlar den om samhällsstrukturer, makt, historia och deltagande. Han arbetar med skulptur, video, teckning och installation. Uttrycket är tydligt och okomplicerat med starka dokumentära inslag. I bronsskulpturen "Gzim och den frusna sjön" finns ett tydligt humanistiskt, socialt och politiskt budskap. Detta genomsyrar hela hans konstnärskap. Knutte Wester, f 1977, arbetar och bor i Umeå. Han är utbildad på Konsthögskolan i bl a Moskva, Johannesburg och Stockholm. Våren 2012 kommer skulpturen *Gzim och den frusna sjön* att hamna i blickpunkten i centrala Västerås.

www.knuttevester.se

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.

2012

APRIL

19-20/4 Vårmöte i perinatologi, Stockholm

Info: <http://perinatologidagarna2012.se/>

23-27/4 **Barnveckan**, Borås

Info: www.barnveckan.se

MAJ

3-4/5 "Kan det vara en medfödd ämnesomsättningsjukdom?" ST-kurs, Göteborg

Info: www.blf.net

5-11/5 International Multi-Professional Paediatric Palliative care Course

Info: www.fedcp.org/formazione/IPPCC_2012.pdf

9-10/5 APLS (Advanced Paediatric Life Support), Stockholm

Info: www.vgregion.se/sv

16-18/5 Sexual health in Adolescence 17th European Annual Meeting of the International Association of

Adolescent Health (IAAH), Antalya, Turkiet

Info: www.iaah-europe2012.org

SEPTEMBER

4-5/9 APLS (Advanced Paediatric Life Support), Lund

Info: www.vgregion.se/sv

OKTOBER

10-11/10 APLS (Advanced Paediatric Life Support), Umeå

Info: www.vgregion.se/sv

NOVEMBER

7-8/11 APLS (Advanced Paediatric Life Support), Göteborg

Info: www.vgregion.se/sv

2013

JUNI

17-20/6 International Symposium on Pediatric Pain, Stockholm

Info: www.ispp2013.org

Nästa nummer...

Nästa nummer har temat **Språkutveckling** och utkommer den **31 maj**. 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). Rekommenderad längd för en artikel är 450 ord/max 5 referenser.

Tipsa gärna om nyheter: info@barnlakaren.se



Kallelse till Svenska Barnläkarföreningens årsmöte 2012

Tid och plats: torsdagen den 26 april 2012 kl 12.30 - 13.30, Lokal: Folkan, Borås

Dagordning

- § 1 Val av mötesordförande
- § 2 Val av justeringsman
- § 3 Fråga om mötets behöriga sammankallande
- § 4 Parentation över avlidna medlemmar
- § 5 Fråga om godkännande av föregående årsmötesprotokoll
- § 6 Styrelsens verksamhetsberättelse
- § 7 Föreningens ekonomi
- § 8 Revisorernas rapport
- § 9 Fråga om ansvarsfrihet för styrelsen
- § 10 Valberedningens förslag till val av styrelse
- § 11 Val av styrelse
- § 12 Val av ledamöter till Svenska Läkaresällskapets fullmäktige och suppleanter för dessa
- § 13 Fastställa årsavgiften
- § 14 Arbetet med årets riksstämma
- § 15 Presentation av ny definition av del- och intresseförening, och utskott samt definition av olika typer av medlemskap.
- § 16 Rapporter från delföreningar, intresseföreningar och utskott
- § 17 Rapport från BLU
- § 18 Specialistexamen i pediatrik
- § 19 Årets remisser och remisshandläggare
- § 20 Rapportering från Socialstyrelsens arbete med specialistindelningen
- § 21 Förändringar i SPURarbetet och BLF's roll
- § 22 Övriga frågor
- § 23 Mötets avslut

Ny indikation!
Godkänd för systemisk
Juvenil Idiopatisk Artrit,
1 augusti 2011

RoACTEMRA® (tocilizumab) – den första och enda godkända behandlingen vid systemisk Juvenil Idiopatisk Artrit

- RoACTEMRA – hämmar effekter av IL-6, en nyckelcytokin vid sJIA^{1,2}
- RoACTEMRA – oöverträffad behandling vid sJIA både avseende led- och systemiska manifestationer^{1,2}
- RoACTEMRA – vältolererat med en god säkerhetsprofil^{1,3}

 **RoACTEMRA®**
tocilizumab

När remission är målet

Referenser: 1. RoACTEMRA SPC (2011-08-01). 2. De Benedetti and Martini, Arthritis&Rheumatism 2005; 52: 687–693. 3. De Benedetti et al. EULAR 2011, Abstract; OP0006 EFFICACY AND SAFETY OF TOCILIZUMAB (TCZ) IN PATIENTS (PTS) WITH SYSTEMIC JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS (SJIA) TENDER 52-WEEK DATA.

RoACTEMRA® (tocilizumab). (Rx, F). **Farmakoterapeutisk grupp:** Immunosuppressiva medel, interleukinhämmare; ATC-kod L04AC07. **Indikationer:** RoACTEMRA, i kombination med metotrexat (MTX), är indicerat för behandling av måttlig till svår aktiv reumatoid artrit (RA) hos vuxna patienter som antingen inte har haft tillräcklig effekt av eller som inte tolererat tidigare behandling med en eller flera sjukdomsmodifierande antireumatiska läkemedel (DMARDs) eller tumörnekrosfaktor-(TNF)-hämmare. Hos dessa patienter kan RoACTEMRA ges som monoterapi vid intolerans mot metotrexat eller när fortsatt behandling med metotrexat är olämplig. RoACTEMRA är indicerat för behandling av aktiv systemisk juvenil idiopatisk artrit (sJIA) hos patienter som är 2 år eller äldre, som har haft ett otillräckligt svar på tidigare behandling med NSAIDs och systemiska kortikosteroider. RoACTEMRA kan ges som monoterapi (vid intolerans mot metotrexat eller när behandling med metotrexat är olämplig) eller i kombination med metotrexat. **Kontraindikation:** Överkänslighet mot aktiv substans eller hjälpämne. Aktiv svår infektion. **Varning och försiktighet:** Tidigare sjukdomshistoria av sår i tarm eller divertikulit. Makrofagaktiverings-syndrom (MAS) kan utvecklas hos patienter med sJIA. **Graviditet:** Bör undvikas under behandling och i 3 månader efter avslutad behandling. **Beredningsform och förpackningar:** Koncentrat till infusionsvätska, lösning 20 mg/ml i injektionsflaskor à 4 ml, 10 ml och 20 ml. **SPC:** 2011-08-01. För mer information och aktuella priser se www.fass.se.

Personen på bilden har inget med RoACTEMRA att göra

SE:TOC.1106:13



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 2011-09-01. Formatrix® Novolizer® (formoterol), Inhalationspulver: 6µg & 12µg, 60 doser. Indikation: Ges som tillägg till underhållsbehandling med inhaled 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