Barnläkaren

Nr. 1/2022

TEMA | BARNONKOLOGI OCH HEMATOLOGI

Tidiga tecken på hjärntumör hos barn

Viktigt att tänka på vid uppföljning efter cancerbehandling

Ny bok: Läkaren som framstående författare genom tiderna

SVENSKA BARNLÄKARFÖRENINGEN
SWEDISH PAEDIATRIC SOCIETY

Välkomna till BARNVECKAN 2022

Barn och Ungdomskliniken i Halland, har för första gången fått äran att arrangera Barnveckan, 2022. Vi hälsar all vårdpersonal med intresse för barn, välkomna till Barnveckan som i år kommer att arrangeras den 28-31e mars.
Årets tema är ”barnet på språng”. Barnet är i ständig rörelse i så många aspekter så varför inte öppna upp för en konferens där vi berör barnet på språng, från det nyfödda lilla barnet som precis kommit till världen, till den stora tonåringen som skall ta klivet in i vuxenvärlden – och allt däremellan.
Under fyra dagar kommer vi få lyssna till intressanta föreläsningar, medverka i paneldiskussioner och workshops och njuta av trevlig underhållning på kvällarna.
Vi hoppas att ni precis som vi ser fram mot en vecka full av kunskap och möten med likasinnade.

Varmt välkomna till Halmstad

BARNVECKAN 2022
28–31 mars
Barnet på språng

Melatonin
Unimedic Pharma

Nyhet!

Nu finns oral lösning
som registrerat och
subventionerat läkemedel

Melatonin Unimedic Pharma oral lösning är nu registrerat med indikation ”Insomni hos barn och ungdomar 6–17 år med ADHD där sömnhygienåtgärder har varit otillräckliga” [1]

Subventioneras endast vid behandling av insomni hos barn och ungdomar (6–17 år) med ADHD där sömnhygienåtgärder har varit otillräckliga.

- Oral lösning 1 mg/ml i 100 ml flaska
- Doseringsspruta möjliggör exakt och enkel dosering

[1] SPC 2020-12-16

UNIMEDIC® PHARMA
unimedicpharma.se

Melatonin Unimedic Pharma: Rx, ATC-kod: N05CH01 Beredningsform: Oral lösning, 1 mg/ml Terapeutiska indikationer: Korttidsbehandling av jetlag hos vuxna och insomni hos barn och ungdomar 6-17 år med ADHD där sömnhygienåtgärder har varit otillräckliga. Kontraindikationer, varningstext och förskrivningsinformation se: www.fass.se Innehavare av godkännande för försäljning: Unimedic Pharma AB, Box 6216, 102 34 Stockholm. Datum för översyn av produktresumén: 2020-12-16. För ytterligare information och priser se: www.fass.se. Rx (F) Subventioneras endast för insomni hos barn och ungdomar 6-17 år med ADHD där sömnhygienåtgärder har varit otillräckliga.

Uni Mel Ann SE 2021-06-18 01

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

Ansvarig utgivare
Lena Hellström-Westas
E-mail: ordf@barnlakarforeningen.se

Chefredaktör/Annonskontakt
Margareta Munkert Karnros
info@barnlakaren.se

Vetenskapsredaktör
Ulrika Ådén
ulrika.aden@ki.se

Kulturredaktör:
Göran Wennergren
info@barnlakaren.se

Manuskript insändes per mail till:
Margareta Munkert Karnros
info@barnlakaren.se

Prenumerationsärenden och adressändringar
Meddelas per mail till:
info@barnlakaren.se

Layout
Åsa Moréus

Tryck
DanagårdLiTHO

Redaktionsråd
Anna Undeman Asarnoj
Hugo Lagercrantz
Ulrika Ådén
Josef Milerad
Göran Wennergren

Omslagsbild
iStock

Innehåll

LEDARE 5

REDAKTÖRENS RUTA 6

TEMA: BARNONKOLOGI OCH HEMATOLOGI
Innovative therapies for children with cancer (ITCC)
Torben Ek, Anna Nilsson 8
Hemofili – nya behandlingar
Rolf Ljung 12
Venös tromboembolism hos barn och ungdomar
Tony Frisk, Susanna Ranta 14
Ny behandlingsstudie för barn och unga vuxna med Akut Lymfatisk Leukemi (ALL)
Mats Heyman 16
Svenska Barncancerregistret - ett nationellt kvalitetsregister
Paivi Maria Lahteenmaki 18
Värt att veta om hjärntumörer hos barn
Pernilla Grillner, Mia Juković, Catrin Hansson 20
Vad bör en barnläkare tänka på vid uppföljning efter cancerbehandling?
Anna Sällfors Holmqvist 22

INTERVJUN
Nicolas Herold - forskare inom barnonkologi
"Att förstå behandlingsresistens för att i förlängningen kunna upphäva denna, är kärnan i min forskning"
Margareta Munkert Karnros 24

DEBATT
Svenska Läkare mot Kärnvapen 40 år
"Kärnvapenhotet är inte över"
Gösta Alfvén 26

KULTUR
Vesalius och Harvey gav oss en ny bild av människokroppen *Göran Wettrell* 28
Bokrecensioner: Läkare med penna och patos
Göran Wennergren 30
Kunskap som känns
Hugo Lagercrantz 31

KALENDARIUM 38

Hej igen!

Så har nu ljuset börjat att återkomma och så här års börjar även våren att anas i söder medan vårljuset över snön förlängs i norr. Vi är nu inne på pandemins tredje år och i skrivande stund är det oklart hur det utvecklat sig från mitten av januari. Folkhälsomyndigheten har spått en ökande smittspridning som når ett maximum i slutet av januari – vi hoppas att den prognosen med minskade smittspridning inom de närmaste veckorna håller. Vi hoppas även att de prognoser som spår att pandemin börjar avta har rätt, även om det inkluderar scenarios med årligt återkommande covid-infektioner. Barnläkare har jobbat ovanligt hårt de senaste två åren, men det har också varit en unik erfarenhet för oss alla och trots allt så har det även varit lärorikt. Efter att först hjälpt till att bemanna covid-avdelningar för vuxna har vi tagit hand om ett mycket stort antal småbarn som under hösten drabbades av olika luftvägsinfektioner. Frågor om smittspridning och vaccinering mot SARS-CoV-2 diskuteras flitigt och virusets nyckfullhet och nya varianter bidrar till att vi ibland bedömer besluten olika. Trots att vi kanske har haft åsiktsskillnader om hantering av pandemin så har vi bidragit med viktig expertis till olika myndigheter. De återkommande frågorna från myndigheter och media visar att BLF har ett gott förtroende i olika frågor.

Den stundande Barnveckan, som i år kommer att hållas på Tylösand, är ytterligare ett vårtecken. Barnkliniken i Halmstad har jobbat hårt tillsammans med delföreningarna för att skapa det fina program som föreligger. I skrivande stund är det inte helt klart om pandemin kommer att sätta käppar i hjulet för Barnveckan, men för säkerhets skull pågår även förberedelser för en "digifysisk" kongress. Kontinuerlig fortbildning är ju viktig för oss alla, inte bara ST-läkare, och förhoppningsvis medverkar även många seniorer. Ett nytt viktigt vidareutbildningsmoment är de återkommande webinarierna som ges på lunchtid den första tisdagen varje månad. Vi tackar de som arrangerat och föreläst på dessa högklassiga webinarier, som haft genomgående högt deltagande. Kom gärna med förslag till nya ämnen framöver!

Med detta vill jag önska er alla en
God Fortsättning på 2022!

Lena Hellström Westas,
ordförande,
Svenska Barnläkarföreningen

DET ÄR INTE KONSTIGT.
VÅRA BARN VILL VARA MED.
PG 90 00 71 - 2 www.rbu.se
RBU
Riksförbundet för Rörelsehindrade Barn och Ungdomar

Välkomna tillbaka till vardagen, hoppas ni haft en fin julledighet. Ett december sänkt i mörker överraskade tack och lov med ett vitgnistrande snöfall precis till jul (för oss som bor lite längre nedåt i landet kan detta upplevas som en stor händelse).

Barncancer är ett ämne som berör, och för bara några decennier sedan såg utsikterna för barn som insjuknat inte lika ljusa ut som idag. Tack vare många års forskningsinsatser är överlevnaden idag så hög som 85 procent. Även ideella insatser har påverkat utvecklingen av barcancervården positivt. I slutet av 70-talet samlades föräldrar och vårdpersonal till ett stormöte. Målet var att få politikerna att inse behovet av en barnonkologisk avdelning vid Karolinska universitetssjukhuset. Efter två månaders kamp med sjukhusledning och politiker blev detta verklighet.

Som många redan känner till drabbas lyckligtvis få barn av cancer. Av de cirka 1,6 miljoner barn som finns i Sverige, är det omkring 370 som får diagnosen varje år. Givetvis blir varje framsteg inom forskningen som görs, oerhört viktig för dessa patienter och deras familjer.

Det här temanumret visar hur outtröttligt arbetet med att lösa de obesvarade frågorna kring barnonkologi fortsätter. En artikel som redan i ett tidigt skede väckte stort intresse, handlar om hur man upptäcker de första symptomen på hjärntumör. Tecknen kan vara diffusa och lätta att misstolka, vilket kan leda till att dyrbar tid går förlorad. Pernilla Grillner, Mia Juković och Catrin Hansson, berättar om hur man ska gå till väga för att undvika detta.

Nästa fråga är hur framtiden ser ut för denna patientgrupp? Även om det idag finns etablerade effektiva behandlingsalternativ, så drabbas denna grupp oftare av förvärvad hjärnskada, endokrina seneffekter och psykosociala svårigheter, än andra barncancerpatienter. I ett större perspektiv utvecklar omkring 60 procent av långtidsöverlevande barn, någon form av sjukdom som komplikation till behandlingen. Dessa patienter har bland annat en ökad risk för bl a hjärt-kärlsjukdom, lungsjukdom, neurologisk sjukdom, mag-tarmsjukdom och kognitiv påverkan. Anna Sällfors Holmqvist, berättar om vilka behandlingar kräver särskild uppföljning och om viktiga symptom att vara observant på redan i barnaåren.

För ett tag sedan uppmärksammade vi barnallergolog Inga Engström, inte minst för ett långt och hängivet engagemang inom BLF, men också för hennes betydande insatser inom barnallergologin. En annan barnläkare som haft en betydande roll inom samma område, är Inga-Lisa Stranegård. Nu hyllas hon som intellektuell förebild i en ny bok av sonen Lars med samma efternamn. Hugo Lagercrantz recenserar.

Kulturredaktör Göran Wennergren tycker till om barnläkaren Carl Lindgren nya bok Läkare med penna och patos. Carl låter oss få känna historiens vingslag på en resa ända tillbaka till renässansen. Där plockar han fram några av guldkornen i medicinsk historia.

God fortsättning på det nya året!

Margareta Munkert Karnros

Temaredaktör i detta nummer: Arja Harila-Saari

Arja Harila-Saari är verksam som professor i pediatrik vid Kvinnors och Barns Hälsa i Uppsala Universitet och barnonkolog vid Akademiska Barnsjukhuset sedan 2018. Innan dess hon har arbetat på Karolinska Sjukhuset som chef på barnonkologiska sektionen och barnonkolog i sex år, och som barnonkolog i Uleåborg, Finland över 10 år. Hennes forskning har fokuserad på den vanligaste barncancern, akut leukemi, och hon är ordförande för den Nordiska arbetsgruppen för akut lymfatisk leukemi. Hennes andra forskningsområde är sena effekter efter barncancer, och från början av 2022 hon leder en nyetablerad Barncancerfondens nationella arbetsgrupp för toxicitet och sena komplikationer.

90 KONTO SVENSK INSAMLINGS KONTROLL

HJÄLP BARNEN SOM FLYR!

Bli Barnrättskämpe på räddabarnen.se

Rädda Barnen

DOI: 10.1111/apa.16067

ACTA PÆDIATRICA NURTURING THE CHILD WILEY

ISSUE HIGHLIGHTS

STIMULANT DRUGS HELPED 43% OF CHILDREN WITH ADHD TO TACKLE WEIGHT ISSUES

After one year of treatment with stimulant drugs for ADHD, 43% of children who were overweight or obese had reached normal weight. The finding comes from a Swedish study carried out by Fast et al in Gothenburg.[1] Improved appetite regulation, increased behavioural control and decreased impulsivity are believed to have been some of the factors behind the weight loss. Landgren comments on the findings.[2] Readers may also be interested in a systematic review and meta-analysis by Lin et al on the association between paediatric obesity and telomere length.[3]

RECREATIONAL SCREEN TIME ALMOST DOUBLED IN NINE-YEAR-OLD CHILDREN DURING THE COVID-19 PANDEMIC

After time spent on homework was excluded, Canadian children aged 9.5 years spent an average of 24 hours per week on recreational screen time during the COVID-19 pandemic, according to a study by McArthur et al.[4] That was nearly 11 hours more than the time the same children spent on screens before the pandemic, when they were eight years old. The observed increase was significantly greater than the previously reported trend of one additional hour for each additional year of age. Korhonen comments on the findings.[5]

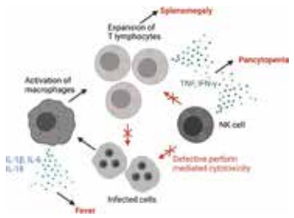
NATIONAL GUIDELINES RECOMMEND ROTAVIRUS VACCINATION FOR HOSPITALISED PRETERM INFANTS

Preterm children are at risk for severe rotavirus infections, but often miss out on receiving the vaccine due to long hospital stays. A review by Schollin Ask et al showed that vaccination led to satisfactory protection from rotavirus infections and was safe for both preterm infants, and children who had been admitted to the same neonatal ward for other reasons.[6] The Swedish Public Health Agency now recommends that age-eligible infants at the neonatal ward should receive the rotavirus vaccine. Readers may also be interested in a paper on the experiences of child health professionals of the introduction and successful implementation of the rotavirus vaccination in Sweden.[7]

SHOULD CHILDREN RECEIVING PALLIATIVE CARE GO TO SCHOOL DURING THE COVID-19 PANDEMIC?

Deciding whether children who are receiving palliative care should attend school during the COVID-19 pandemic can be a great burden for families, who need to balance the risk of infection with the child's psychosocial well-being. Santini et al conducted a telephone survey of the caregivers of patients from the paediatric palliative care centre in Padova, Italy, to explore decisions about school attendance. The survey also examined the caregivers' perceptions about supporting activities provided by the centre and the children's schools.[8] Another paper in this issue, by Kreicbergs, provides a personal perspective on paediatric palliative care.[9]

VIRTUAL ISSUE ON PAEDIATRIC HAEMATOLOGY AND ONCOLOGY



Jan-Inge Henter is renowned for his research on haematological diseases in children. We have published a virtual issue, where colleagues pay tribute to Henter on the occasion of his retirement with a series of reviews and perspectives on histiocytoses and other childhood diseases.[10] Guest Editor Fadeel introduces the virtual issue.[11]

Figures:1-4: istockphoto.com, 5:Pathophysiology in familial HLH, Meeths & Bryceson

©2021 Foundation Acta Pædiatrica. Published by John Wiley & Sons Ltd

Innovative therapies for children with cancer (ITCC)

De senaste åren har överlevnaden för barn- och ungdomscancer förbättrats, men fortfarande finns ett stort behov av nya terapier för refraktär/recidiverande barncancer, vilken har mycket dålig prognos.

Innovative therapies for children with cancer (ITCC) är ett europeiskt nätverk av akademiska institutioner, som samarbetar för att driva fler och bättre kliniska studier (fas 1/2) i små och sällsynta patientpopulationer. Man riktar nu in sig på att involvera läkemedelsindustrin i fler pediatriska prövningar.

Introduktionen av nya terapier drivs av teknikutvecklingen inom genetik, immunologi och cellforskning (1, 2) Nya insikter om cancerns geno- och fenotyp kan utnyttjas för innovativ behandling. Inom vuxenonkologin har det kommit en rad nya riktade läkemedel och immunterapier, men på barnsidan har det gått långsammare, bland annat då industrin saknat ekonomiskt incitament för att driva dyra barnstudier (3).

För att överbrygga forskningresultaten till kliniken och samtidigt beakta biverkningar, etik och hälsoekonomi krävs ett utökat samarbete mellan akademi, läkemedelsindustri och myndigheter (t ex Europeiska läkemedelsverket). Innovative therapies for children with cancer (ITCC), skapades 2003 för att driva tidiga kliniska studier i små och sällsynta patientpopulationer på ett effektivt sätt genom tydliga nätverk. Organisationen har under det senaste decenniet utvecklats till en viktig oberoende aktör med 63 medlemscentra i 18 europeiska länder.

Målet för ITCC är att påskynda processen att få in nya, effektiva och säkra läkemedel för barn och unga med cancer. ITCC samarbetar även globalt med Nordamerika och Australien. Forskningsstrategin utgår mer från tumöragnostisk (oberoende av histologisk typ) och biologdriven cancerforskning än specifika sjukdomsprogram (4.) Till exempel att undersöka effekter av olika ALK-inhibitorer vid alla cancertyper med ALK-aberration, snarare än att fokusera på behandling av neuroblastom (5). Man fokuserar på att fånga in resultat från preklinisk onkologisk forskning kring bl a DNA-reparation, immunterapi, cellterapi och epigenetik och generera nya behandlingsstudier i samarbete med läkemedelsindustrin. Givetvis samarbetar man nära med de diagnosorienterade grupperna (ex neuroblastom-, lymfom- och hjärntumörgrupper).

ITCC i Sverige

Man har definierat behovet av ITCC som ett centra per 5 miljoner invånare. I Sverige var HOPE-enheten i Stockholm först att tas in i ITCC 2016 medan Barncancercentrum i Göteborg kom med 2017. Att starta tidiga kliniska prövningar (fas 1/2) har krävt mycket nytänkande arbete av ansvariga läkare och forskningssjuksköterskor. Ett antal fas 1/2 studier har öppnats och inkluderat patienter, men mycket återstår att göra. Under de senaste åren har samarbetet stärkts mellan de två svenska centra för att möjliggöra att alla barn i Sverige, oavsett bostadsadress, ska kunna vara med i en fas 1/2 studie. Vi samarbetar även inom det nordiska nätverket med ITCC Köpenhamn, Oslo, Tampere och Helsinki. Finansieringen har till stor del legat utanför den ordinarie sjukvården via stiftelser, privata donationer och intäkter från industrin.

Framtidsspaning

Fortfarande botas få patienter av nya terapier, men man lär sig hela tiden nya saker om cancerbiologi, och varje genomförd studie genererar kunskaper att bygga vidare på. Första generationens studier var monoterapi med ett nytt läkemedel till en definierad grupp (ex ALK-hämmare till neuroblastom). Andra generationen är kombinationer av läkemedel med olika cellulära mål i patientgrupper som är utvalda genom förekomst av en viss biomarkör som anses prediktera ett terapisvar. Nästa generation av ITTC-studier kommer att vara serier av mer komplexa kombinationsbehandlingar för biomarkördefinierade subgrupper av patienter.

I Sverige kommer vi arbeta för ökad decentralisering av vissa studieåtgärder, t ex att en patient kan göra vissa besök och kontroller på regional nivå för att minska resandet och öka livskvaliteten i en psykologiskt och socialt hårt ansträngd sjukdomsfas.

Foto: iStock

Referenser

1. *Jones DTW, Banito A, Grunewald TGP, et al. Molecular characteristics and therapeutic vulnerabilities across paediatric solid tumours. Nat Rev Cancer 2019;19:420-38.*
2. *van Tilburg CM, Pfaff E, Pajtler KW, et al. The Pediatric Precision Oncology INFORM Registry: Clinical Outcome and Benefit for Patients with Very High-Evidence Targets. Cancer Discov 2021;11:2764-79.*
3. *Pearson AD, Heenen D, Kearns PR, et al. 10-year report on the European Paediatric Regulation and its impact on new drugs for children's cancers. Lancet Oncol 2018;19:285-7.*
4. *Pearson ADJ, Pfister SM, Baruchel A, et al. From class waivers to precision medicine in paediatric oncology. Lancet Oncol 2017;18:e394-e404.*
5. *Hont AB, Bollard CM. Using Molecular Stratification for Smart Combination Therapies. J Clin Oncol 2021;39:3527-30.*

Torben Ek, överläkare, Barncancercentrum, Drottning Silvias BUS, Göteborg
E-mail: torben.ek@vgregion.se

Anna Nilsson, överläkare, Astrid Lindgrens Barnsjukhus, Stockholm
E-mail: anna.nilsson.1@ki.se

NYTT LÄKEMEDEL – MINIDERM DUO

Stärker hudbarriären bättre än Miniderm[1,2]

Miniderm Duo 20 mg/g + 200 mg/g kräm (karbamid + glycerol) är den största produktutvecklingen från ACO på 20 år. Målet har varit att utveckla en kräm som både stärker hudbarriären och är vältolererad. Effekten har undersökts i en klinisk studie.[2]

– FÖR BEHANDLING AV TORR HUD

– VÄLTOLERERAD[2]

– SJÄLVKONSERVERAD

Miniderm Duo 500g ingår i läkemedelsförmånen och finns tillgänglig för förskrivning från och med december 2021.

ACO
APOTEKENS COMPOSITA
SINCE 1939

Referenser. 1. Produktresumé Miniderm Duo. www.fass.se 2. A comparison of three types of emollients on the skin barrier of patients with a history of atopic dermatitis. Poster nr P0197 presenterad på EADV virtual congress 29/9-2/10 2021.
Miniderm Duo 20 mg/g + 200 mg/g kräm (karbamid + glycerol). OTC/Ff. ATC: D02AE51. **Indikation:** Torr hud hos vuxna och barn i alla åldrar. För fullständig förskrivarinformation och pris se www.fass.se. Datum för översyn av produktresumén: 2021-11-25.
Miniderm 20 % kräm (glycerol). OTC/Ff. ATC: D02AX. **Indikation:** Torr hud. För fullständig förskrivarinformation och pris se www.fass.se. Datum för översyn av produktresumén: 2021-11-25

MIN211202SE1

Teman i Barnläkaren 2022

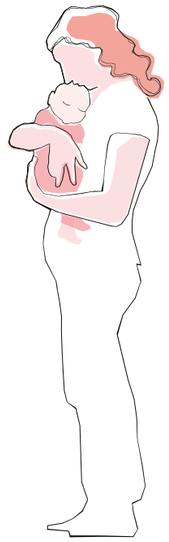
	Utgivning:	Materialdag (annons):
1. Barnonkologi och hematologi	28 jan	14 dec
2. Gastroenterologi	18 mars	10 feb
3. Neonatal uppföljning	25 maj	20 april
4. Barn och våld	22 juli	5 juni
5. Palliativ vård/Etik	8 oktober	23 aug
6. Diabetes	10 dec	21 okt

www.barnlakaren.se

Vi är en del av Region Stockholm

Vill du arbeta på Stockholms enda barnkliniksanslutna BUM?

Hos oss får du utmärkta förutsättningar att fortsätta utvecklas som barnläkare!



Sachsska BUM i Handen är en barn- och ungdomsmedicinsk mottagning (vårdvals-BUM) som tillhör Sachsska barn- och ungdomssjukhuset, Södersjukhuset. Nu finns chansen att söka ett viktigt och givande arbete som barnläkare hos oss. Vi kan ge dig goda möjligheter till utbildning, utvecklingsarbete, forskning, grenspecialisering inom allergologi och rotationstjänstgöring.

Låter detta intressant? Hör då av dig till enhetschef och barnläkare Mirja Götze Vetander
e-post: mirja.gotze-vetander@regionstockholm.se
Tel: 072-4688679.

Läs mer på **sodersjukhuset.se/jobb** där du hittar mer information om tjänsten och om vad vi kan erbjuda dig som medarbetare. Sök på ”Barnläkare (LUS) BUM i Handen”.

Vi hoppas att du vill vara en del av vår verksamhet!

SÖS
SÖDERSJUKHUSET

Foto: iStock

Hemofili – nya behandlingar

Vid hemofili A och B har patienten avsaknad eller brist på koagulationsfaktorerna VIII (FVIII) resp. IX (FIX) i blodet. Sedan decennier kan man ersätta dessa genom injektioner av plasma eller numera rekombinant FVIII/FIX preparat. I Sverige har vi varit pionjärer med att ge FVIII/FIX i.v. profylaktiskt från 1 - 2 års 3ggr/vecka eller var annan dag vid hemofili A och FIX två gånger i veckan eller var tredje dag vid hemofili B. En del barn har behövt Port-A-Cath för att underlätta injektionerna.

Extended half-life (EHL) FVIII/IX har introducerats under de senaste åren. Mest framgångsrikt har EHL-FIX varit som förlänger T½ 3 - 5 ggr. vilket innebär att man kan reducera antalet injektioner. Vid hemofili A innebär de nya EHL-FVIII endast 1,5 ggr längre T½ men det finns en ny lovande produkt i kliniska prövningar med betydligt längre halveringstid.

Antikroppar skapar problem

Det stora problemet som kvarstår är att cirka 30 procent av patienterna med svår hemofili A och 10 procent av de med svår hemofili B, bildar antikroppar mot den injicerade faktorn. Detta leder till att i de flesta fall omöjliggörs både behandling av blödning och profylaxbehandling med FVIII/FIX. Antikropparna kommer i regel inom de 20 första behandlingarna och typen av mutation har stor betydelse för risken att utveckla antikroppar. Patienter som utvecklat antikroppar erbjuds induktion av immuntolerans (ITI) vilket vanligen innebär daglig injektion av FVIII/FIX i hög dos under 1 - 3 år innan tolerans utvecklas.

ITI är framgångsrik hos 60 - 80 procent av patienterna som utvecklat antikroppar mot FVIII men betydligt sämre resultat erhålls vid antikroppar mot FIX.

Behandling/profylax av blödning

Blödningar hos patienter med antikroppar kan behandlas med ökade doser av FVIII/FIX om antikroppstitern är låg men i de flesta fall måste man ge ”by-passing agents” som aktiverar koagulationen längre ner i kaskaden. Dessa preparat (Feiba och Novoseven) är inte lika effektiva som FVIII/FIX att stoppa en blödning och de är inte heller effektiva att ge profylaktiskt.

För några år sedan registrerades Emicizumab (Hemlibra) som revolutionerat behandlingen av patienter med antikroppar mot FVIII. Emicizumab är en bispecifik antikropp som i blodet sammanför FIX med FX vilket också är FVIIIs funktion. En stor fördel är att Emicizumab ges subkutant och i regel 1ggr/vecka. Behandlingen är förebyggande och ger kraftig reduktion av blödningar både hos patienter med och utan antikroppar. Den kan dock inte ges för att behandla en blödning så ITI är fortsatt första prioritet hos den som utvecklat antikroppar. Emicizumab har ingen effekt hos patienter med hemofili B men det finns andra s k ”non-factor products” i fas 3 i kliniska prövningar som bygger på att re-balansera koagulationen genom att minska halten av hämmaren antitrombin (AT) eller hämma effekten av Tissue Factor Pathway Inhibitor) (TFPI).

Genterapi inom hemofili

Genterapi har i kliniska prövningar sedan några år tillbaka fått ett genombrott även inom hemofili. Det ser lovande ut men långtidsresultat måste avvaktas. Endast en selekterad grupp av vuxna har ännu fått delta i kliniska prövningar av genterapi, så det återstår en hel del arbete innan genterapi finns som terapival för barn med hemofili.

Rolf Ljung, seniorprofessor i pediatrik,
Lunds Universitet, Lund/Malmö
E-mail: rolf.Ljung@med.lu.se

STIFTELSEN ACTA PÆDIATRICA

Stiftelsens medlemmar kallas härmed till

ÅRSMÖTE 2022

Tisdagen den 29 mars kl.12.00 – 13.15

Hotel Tylösand
i samband med Barnveckan

LUNCH

Då enkel lunch kommer att serveras, önskas förhandsanmälan.
Anmälan om deltagande görs till mail@actapaediatrica.se

I Stiftelsen Acta Paediatricas medlemsförteckning kan du se om du är registrerad som medlem i stiftelsen.

Föredragningslista

1. Årsmötet öppnas
2. Val av ordföranden för årsmötet
3. Val av sekreterare för årsmötet
4. Val av justeringspersoner
5. Fastställande av att årsmötet utlysts i behörig ordning samt av dagordning
6. Verksamheten under 2021. Styrelsens Årsredovisning för 2021 (kan rekvireras från *mail@actapaediatrica.se*)
7. Bokslut för 2021 (ingår i Årsredovisning för 2021)
8. Revisionsberättelse och fråga om ansvarsfrihet för styrelsen
9. Beslut om tecknande av firman
10. Övriga frågor
11. Mötet avslutas

Venös tromboembolism hos barn och ungdomar

Venös tromboembolism (VTE) hos barn är ovanligt men incidensen ökar långsamt. Tidigare i år blev två nya perorala antikoagulantialäkemedel godkända för behandling av VTE, från fullgångna nyfödda barn till 18-års ålder. Tony Frisk och Susanna Ranta på Karolinska sjukhuset berättar mer om den senaste utvecklingen.

Blodpropp hos barn och ungdomar är ovanligt men incidensen är långsamt ökande (1). Ungefär 1/100.000 av barn och ungdomar drabbas av blodpropp men hos sjukhusvårdade barn och ungdomar är det betydligt vanligare (ca 54/100.000) (1-3). Det är dock inte lika vanligt som hos vuxna där ungefär 1/1000 drabbas. Det finns två incidenstoppar, den ena i nyföddhetsperioden och den andra i tonåren. Den vanligaste riskfaktorn hos barn med venös tromboembolism (VTE) är central venös kateter som beskrivits i cirka 50 procent av fallen och upp till 90 procent neonatalt. Andra riskfaktorer är operationer, långvarigt sängliggande eller annan immobilisering, allvarliga infektioner, svår inflammation, gipsning, graviditet, p-piller, rökning, intorkning, övervikt och långa flygresor. Oprovocerad VTE är mycket ovanligt hos barn och ungdomar, där upp till 90 procent har två eller fler riskfaktorer, ärftliga och/eller förvärvade.

Vilka är symptomen?

Symtom på djup ventrombos (DVT) kan till exempel vara lokal ömhet, svullnad, värmeökning och rodnad. Symtom på lungemboli (LE) kan till exempel vara andfåddhet som kommer plötsligt eller i samband med fysisk ansträngning, sänkt ansträngningsförmåga, hosta, svimning och bröstsmärta. Symtomen kan komma plötsligt eller utvecklas långsamt över tid. Det vanligaste symtomet hos äldre barn vid cerebral venös sinustrombos (CVST) är huvudvärk som kan vara allvarlig eller komma successivt, medan hos nyfödda ses ofta kramper och failure-to-thrive.

Utredning, behandling och uppföljning

Utredningen görs vid misstanke om DVT, LE eller CVST i första hand med ultraljud med kompression, datortomografi / magnetkamera med angiografi.

Behandlingen påbörjas med intravenöst heparindropp eller med subkutana injektioner av lågmolekylärt heparin (LMH) såsom Fragmin®, Innohep® eller Klexane® (4-5). Därefter kan behandling med LMH fortsätta eller övergå till peroral behandling med Waran® eller direkta orala antikoagulantia (DOAK). Perorala DOAK har länge varit ett efterlängtat behandlingsalternativ för barn och ungdomar där det sedan i februari i år finns två godkända alternativ för barn och ungdomar (0-18 år), Xarelto® och Pradaxa®. Hittills finns den orala suspensionen endast tillgänglig för Xarelto®. Två ytterligare DOAK till barn och ungdomar är i fas 3 studier och förväntas bli godkända inom ett par år. Behandling med DOAK doseras enligt FASS och kan tidigast påbörjas efter fem dagars behandling med heparindropp eller LMH. Fördelen med DOAK är att behandlingen inte behöver monitoreras med blodprover. Behandlingslängden vid VTE hos barn och ungdomar kan individualiseras men generellt rekommenderas 3 månaders behandling vid DVT och 6 månaders behandling vid LE och CVST.

Behandling i akutskedet med trombolys och trombektomi är fortfarande ovanligt hos barn. Enligt internationella riktlinjer ges trombolys bara på vitalindikation för liv, organ eller extremitet och det grundar sig på risken för blödningskomplikationer framför allt hos de minsta barnen (4). Trombektomi är en tilltalande akut behandling som sannolikt kommer att öka efterhand som vårdflöden förbättras och alltfler interventionister får ökad kunskap samtidigt som utrustningen utvecklas. Antikoagulering efter eventuell trombolys eller trombektomi behövs och ges enligt ovan.

Uppföljning behövs ibland inte alls men individuell bedömning behöver göras och beror på vilka besvär som kvarstår. Svårt posttrombotiskt syndrom kan på sikt behöva åtgärdas kirurgiskt medan sequele efter en CVST kan behöva följas via neurorehabilitering.

Referenser

1. *Raffini L et al. Dramatic increase in venous thromboembolism in children's hospital in the United States from 2001-2007. Pediatrics. 2009; 124: 1001-1008*
2. *Andrew M et al. Venous thromboembolic complications (VTE) in children: first analysis of the Canadian Registry of VTE. Blood. 1994; 83: 1251-1257*
3. *Chalmers et al. Epidemiology of venous thromboembolism in neonates and children. Thromb Res. 2006; 118: 3-12*
4. *Monagle P et al. Antithrombotic therapy in neonates and children: Antithrombotic therapy and prevention of thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. Chest 2012; 141 (2 suppl): e737S-e801S*
5. *Manco-Johnson MJ. How I treat venous thrombosis in children. Blood. 2006; 107: 21-29*

Foto: iStock

Läkemedel	Administrering	Monitorering	Antidot	Fördel	Nackdel
UFH	IV	APTT	Protamin	Kort T1/2 Lång erfarenhet	Svårstyrd infusion Täta provtagningar
LMH	SC	Heparinaktivitet Anti-FXa	Protamin	Stabil PK Lång erfarenhet	Injektion
Warfarin	Oralt	INR	K-vitamin	Oralt	Svårstyrt, interaktioner med mat och andra läkemedel
			Protrombinkomplex-koncentrat	Lång erfarenhet	Regelbunden provtagning
DOAK	Oralt	Behövs inte	Nej (Xarelto) Idarucizumab (Pradaxa)	Oralt Prov vid behov	Liten erfarenhet

Tabell 1. UFH= ofraktionerat heparin, IV= intravenöst, LMH= lågmolekylärt heparin, SC= subcutant, PK= pharmakokinetik, DOAK= direkta orala antikoagulantia

Tony Frisk och Susanna Ranta, överläkare, Barnonkologi och Barnkoagulation, Karolinska Universitetssjukhuset, Stockholm
E-mail: tony.frisk@regionstockholm.se
E-mail: susanna.ranta@ki.se

Ny behandlingsstudie för barn och unga vuxna med Akut Lymfatisk Leukemi (ALL)

Bild: iStock

Behandling av akut lymfatisk leukemi (ALL) i Sverige har sedan början av 1990-talet bestått av protokoll utformade inom den Nordiska föreningen för Pediatrisk Hematologi och Onkologi (NOPHO). NOPHO har nu gått samman med nationella studiegrupper från sju andra länder i ett nytt behandlingskonsortium, ALLTogether. ALLTogether-behandling används i Sverige sedan 2019 i en pilotfas, som sedan förra året också är en behandlingsstudie (ALLTogether1).

Överlevnad vid akut lymfatisk leukemi (ALL) hos barn har förbättrats dramatiskt de senaste 50 åren (1) (Fig 1 från ref 1) och ligger med modern behandling på >90 procent för alla barn (2). Samtidigt är mortaliteten av ALL-sjukdomen i sig (i praktiken svårbehandlade återfall) helt jämförbar med dödligheten till följd av behandlingen (induktionsdöd i aplasi, död i komplett remission och död av sekundär malignitet (2) (Fig 2 från ref 3). Dessa övergripande mycket goda resultat, tillsammans med den relativt höga andelen behandlingsorsakade dödsfall och att en del patienter får seneffekter av sin behandling har haft två konsekvenser: 1) Det statistiska underlaget för att visa ytterligare förbättringar är vikande, vilket leder till krav på större patientpopulationer för att påvisa skillnader. 2) Fokus har skiftat från intensifiering av behandlingen för de mest svårbotade, till en balanserad inställning, där även lättnad i behandlingsintensitet kan övervägas.

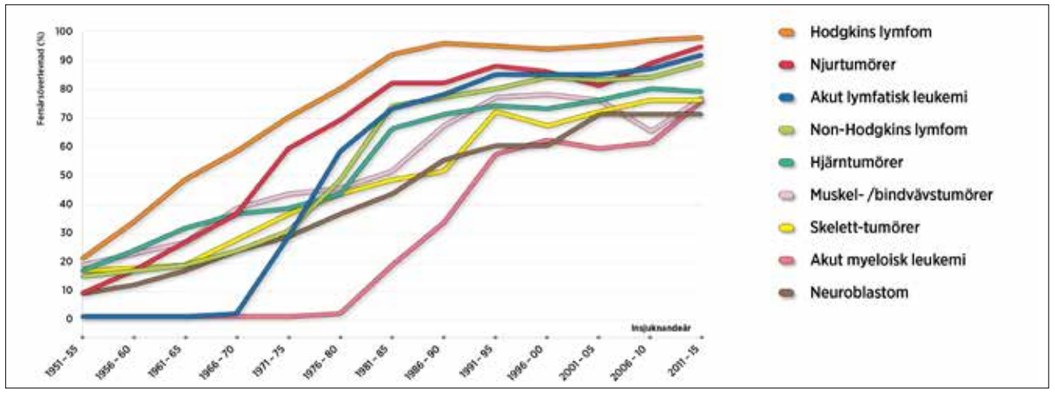
Ett nytt samarbete

Behandlingen i Sverige har sedan början av 1990-talet bestått av behandlingsprotokoll utformade inom den Nordiska föreningen för Pediatrisk Hematologi och Onkologi (NOPHO) - numera de fem Nordiska länderna samt de tre Baltiska staterna – men med de nya förutsättningarna är alltså patientunderlaget också inom NOPHO för litet. Av detta skäl har NOPHO gått samman med nationella studiegrupper från sju andra länder (Storbritannien/UKALL, Tyskland/COALL, Frankrike/SFCE, Nederländerna/DCOG, Belgien/BSPHO, Portugal/SHOP och Irland/PHOAI) i ett nytt behandlingskonsortium, ALLTogether. ALLTogetherbehandling används i Sverige sedan 2019 i en pilotfas och från hösten 2020 som en behandlingsstudie (ALLTogether1).

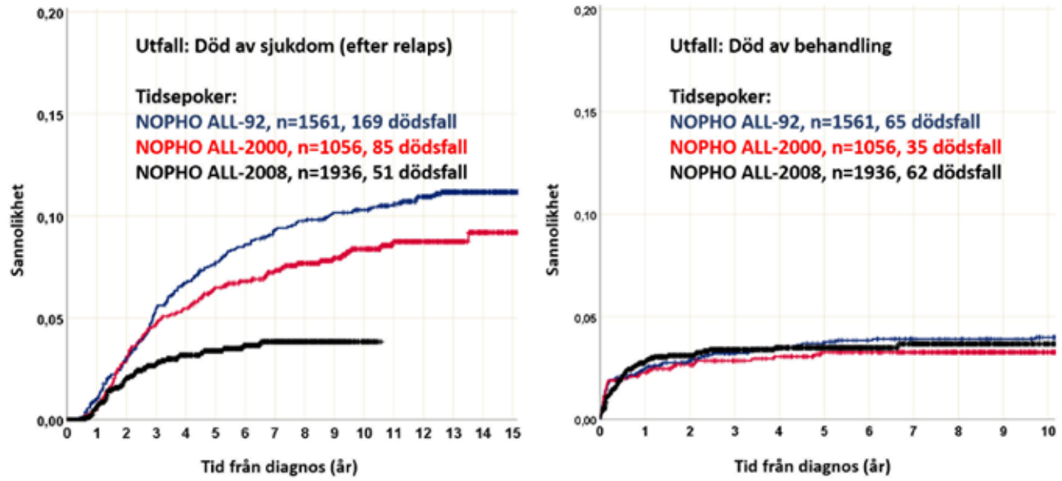
Riskanpassad behandling och nya interventioner

Målet med ALLTogether1 är att inkludera barn och unga vuxna (<46 år) i ett gemensamt behandlingsprotokoll där man dels ger risk-stratifierad ALL-behandling till alla patienter enligt ”standard of care” och dessutom prövar experimentella interventioner av flera slag:

- Reducerad behandling - utan antracyclin under sen intensifieringsfas (för standard-risk patienter)
- Reducerad behandling - uteslutande av antracyclin under sen intensifieringsfas eller av Vincristin och Dexametason pulsar under underhållsfas (för IR-low patienter).
- Experimentell intensifiering för patienter med hög risk för återfall (IR-high) med antingen tillägg av Inotuzumab (antikropp riktad mot CD22 konjugerat med caliciamicin), innan underhållsfasen, eller tillägg av lågdos 6-tioguanin till underhållsfasen (TEAM).



Förbättringen i barncanceröverlevnad över tid illustrerat som % överlevande barncancerpatienter för de stora diagnosgrupperna. Illustration uppdaterad efter Göran Gustafsson, använd i Barncancerrapporten 2019.



Mortalitet hos barn (<15 år) med ALL uppdelat per dödsorsak med jämförelse mellan de tre senaste behandlingsprotokollen (Kaplan-Meier). T v: Sannolikheten att dö av sjukdom (p g a återfall). T h: Sannolikheten att dö av behandlingen (under induktion, i komplett remission eller av sekundär malignitet). Sannolikheterna att dö av sjukdomen eller av behandlingen under senaste behandlingsprotokollet är helt jämförbara och ligger strax under 4 procent för båda utfallen. Illustration: Artikelförfattaren.

- Addering av tyrosinkinashämmare (TKI) för patienter med en specifik genetisk förändring, ABL-klass fusioner, som visats vara känsliga för TKI.
- Ersättning av viss cytostatikabehandling för patienter med Down syndrom med immunbehandling (Blinatumomab).
- Remittering av B-cell precursor högrisk-patienter till immunbehandling med CAR-T celler i den s k CASSIOPEIA-studien för att minska biverkningarna av högrisk-behandling och allogen stamcellstransplantation.

State-of-the-Art – och vägen framåt

Riskgruppsindelningen baserar sig på kliniska och genetiska riskmarkörer, men i huvudsak på avancerad mätning av ”measurable residual disease” (MRD) med två metoder. För att göra användningen av PEG-Asparaginas (Asp) mer rationell införs också mätning av Asp-aktivitet för att kunna byta behandling om inaktiverande immunreaktioner uppstår.

ALLTogether1 innebär skärpta krav, eftersom protokollet som helhet är en GCP-kontrollerad läkemedelsprövning, vilket förstås är en belastning då det rör ca 25 procent av alla barn med cancer. Men ALLTogether1 är också ett stort steg på vägen mot att alla barn med cancer skall ha tillgång till en behandlingsstudie där framtidens behandling utvecklas i ett Europeiskt samarbete.

Referenser

1. *Barncancerrapporten 2019, ”Vanliga diagnoser inom barncancer”, sid 25*
2. *Toft et al. Leukemia, Mar;32(3):606-615, 2018*
3. *NOPHO-report 2019, Childhood Cancer in the Nordic and Baltic Countries Report on Epidemiologic and Therapeutic Results from Registries and Working Groups*

Foto: Magnus Glans

Mats Heyman, överläkare i barnonkologi, Karolinska Sjukhuset, docent och senior forskare vid Karolinska institutet. E-mail: mats.heyman@ki.se

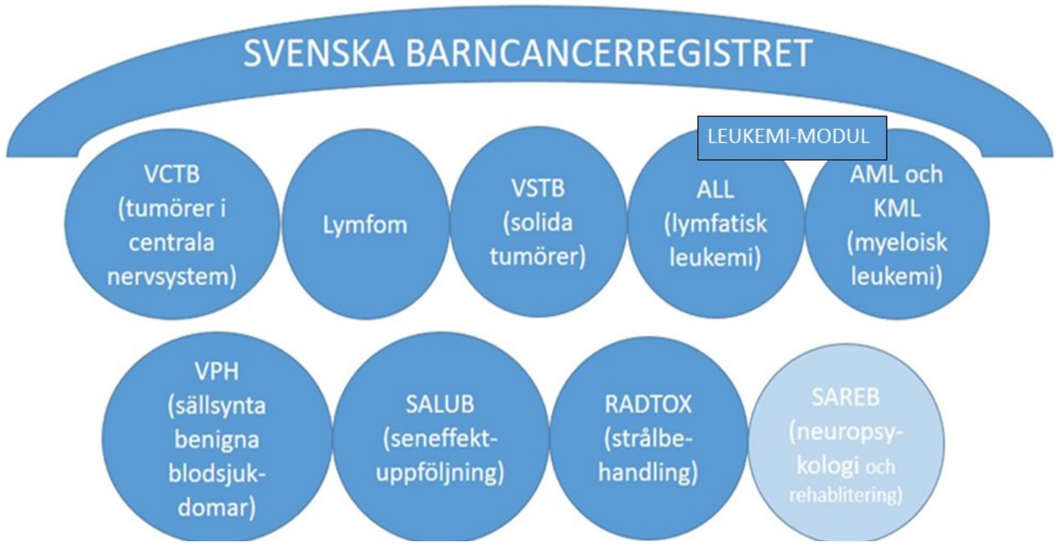


Bild 1. Svenska barncancerregistrets modulstruktur

Svenska Barncancerregistret – ett nationellt kvalitetsregister

Struktur av registret
Svenska barncancerregistret (SBCR) har sitt ursprung i registrering av kliniska karaktäristika, behandling och behandlingsutfall, som utvecklats av vårdplaneringsgrupperna för barn med cancersjukdomar eller andra allvarliga blodsjukdomar. Data har registrerats från början av 1980-talet, först som forskningsaktivitet, men karaktären av kvalitetsregistrering var egentligen tydlig från början. Status som ett Nationellt kvalitetsregister beviljades i 2012. Teknisk övergång från egenbyggd registerplattform till regionalt cancercentrums (RCC) INCA-plattform är på gång. SBCR består av ett antal moduler som illustreras i bild 1.

Centralt personuppgiftsansvarig myndighet (CPUA) för SBCR är Karolinska Universitetssjukhuset. Registerhållaren, som är av CPUA-myndigheten utrustad med vederbörligt beslutsmandat för löpande frågor, och registerstyrgruppen omhändertar de flesta registerfrågorna. Styrgruppen har en geografisk och kompetensmässig spridning, samt en förankring i Barnläkarföreningens sektion för Pediatrisk Hematologi och Onkologi.

På SBCR:s hemsidor (www.svenska-barncancerregistret.se) hittar man mera information om regelverket, forskning, samt t ex brev för registerinformation som måste levereras till alla patienter/vårdnadshavare före registrering.

Syftet med SBCR
Övergripande syftet med SBCR är att underlätta utvärdering av barncancervårdens resultat och kvalitet, samt på motsvarande sätt följa patienter med transfusionskrävande kroniska anemier. För att utveckla och säkra kvaliteten inom vården, registreras här uppgifter om sjukdom, behandling och behandlingsutfall inklusive seneffekter.

Syfte med registrering i Svenska barncancerregistret:
- definiera och prioritera olika relevanta och mätbara kvalitetsindikatorer för vårdverksamheten
- skapa möjligheter för särskild rapportering av individdata som patientöversikt
- ge enskilda kliniker och regioner möjlighet till jämförelse med nationella data
- analysera överlevnad i olika diagnos-, behandlings- och även åldersgrupper
- utgöra referensmaterial för vårdprogramsarbete och behandlingsstudier, som nuförtiden planeras inom ett större internationellt samarbete
- utvärdera nationella riktlinjer/vårdprogram, t ex genom att till den obligatoriska delen av registreringen ansluta tilläggsmoduler för inrapportering av de ytterligare data som krävs för sådan utvärdering
- ge service för nationella, regionala, lokala, och internationella forskningsprojekt om barncancer, bl.a. genom utbildning, dataleveranser och biostatistiska analyser.
- samordna och tillhandahålla underlag för regelbundna kvalitetsöversyner, på såväl nationell, regional som lokal nivå.
- framställa referensmaterial för myndigheters, allmänhetens och massmedias behov av information.

Registerdatas användbarhet
Bilder 2 och 3 är exemplar om hur man kan få ut siffror om incidens av cancer i barndom och behandlingsresultat i riket. Grafen i bild 2 visar sig att frekvensen av barncancerdiagnoser varierar enligt ålder. Före skolåldern konstaterar man mera fall en senare. I bild 3 illustreras utveckling av estimerad överlevnad inom alla barncancerpatienter som diagnostiserats vid 0-15 års ålder. Mätning av mera detaljerad vårdkvalitet förutsätter automatisk insamling av data via journalsystem, men detta har bedömts även genomförbar senare i framtiden.

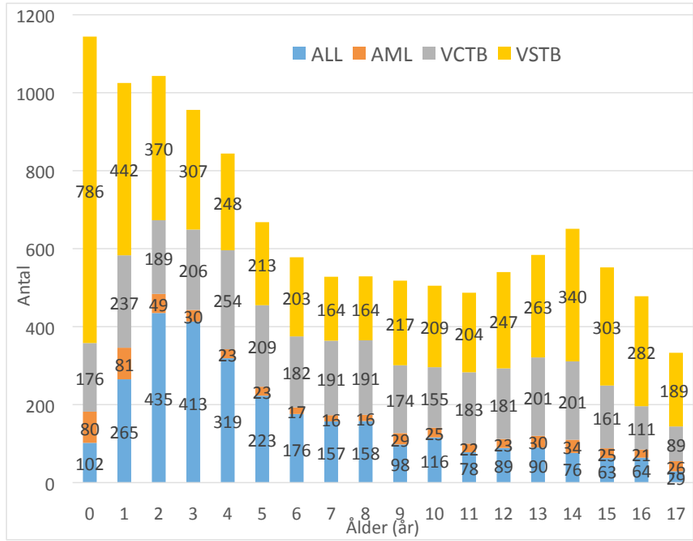


Bild 2. Diagnosålder och frekvens av patienter i olika diagnosmoduler i SBCR. ALL = akut lymfatisk leukemi, AML = akut myeloisk leukemi, VCTB = tumörer i central nervsystemet, VSTB= solida tumörer.

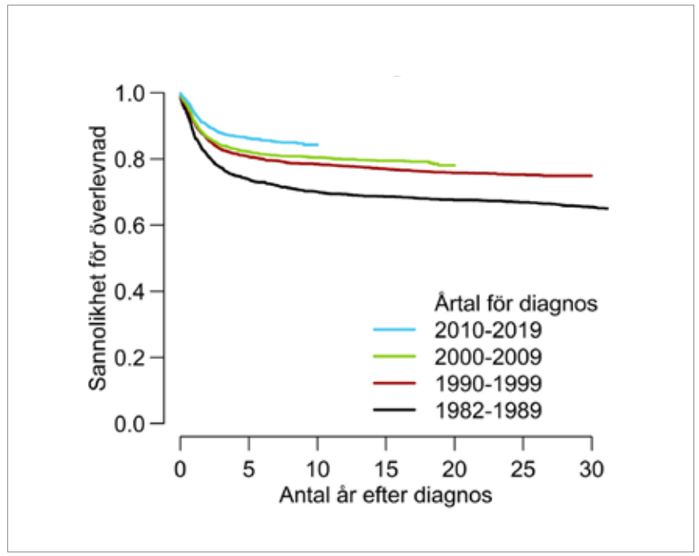


Bild 3. Utveckling av sannolikhet att överleva 0-30 år efter cancerdiagnosen i barnaålder (vid 0-15 års ålder) under den tiden som SBCR har drifts systematiskt.

Päivi Lähteenmäki, docent, barnonkolog, ansvarig registerhållare för Svenska Barncancerregistret, Karolinska Institutet. E-mail: paivi.lahteenmaki@ki.se

Värt att veta om hjärntumörer hos barn

Foto: iStock

BARNONKOLOGI OCH HEMATOLOGI

Hjärntumör är, efter leukemi, den vanligaste cancerformen hos barn och drabbar uppåt 100 barn/ år i Sverige i alla åldrar. Tumörerna kan vara långsamväxande t ex låggradiga gliom eller högmaligna som t ex medulloblastom. Även om det idag finns etablerade effektiva behandlingsalternativ med en överlevnad på närmare 80 procent i Sverige, så drabbas denna patientgrupp oftare av förvärvad hjärnskada, endokrina seneffekter och psykosociala svårigheter än andra barncancerpatienter.

Visst har vi alla stått där och funderat – kan det vara en tumör?
De första symtomen på hjärntumör kan vara både diffusa och likna andra sjukdomstillstånd hos barn. Därför är det relativt vanligt att tiden från symtom till diagnos blir fördröjd, men det varierar mycket, allt från något dygns symtom upp till flera år.

Varningstecken du ska reagera på
De två vanligaste symtomen på hjärntumör är huvudvärk, med eller utan illamående. Andra symtom kan var synpåverkan eller nytillkommen ögonmotorikpåverkan. Neurologiska bortfallssymtom, medvetandepåverkan eller epilepsi kommer därefter. Tillväxt- eller pubertetsavvikelser samt andra endokrina symtom, inte minst diabetes insipidus förkommer. Beteendeförändring är svårvärderat men ska tas med i den samlade bedömningen.

Klinisk undersökning bör innefatta ett noggrant neurologiskt status, tillväxtbedömning inklusive huvudomfång på de mindre barnen samt bedömning av syn. Du bör även vara uppmärksam på pubertetsavvikelse.

Vilken huvudvärk ska du då reagera på?
En nytillkommen huvudvärk i kombination med andra symtom bör uppmärksammas. Vaknar barnet av huvudvärk, eller om huvudvärken finns på morgonen ska radiologi göras, likaså om barnet är under 4 år eller har andra symptom såsom synrubbning, medvetandepåverkan, personlighetsförändring eller övrig neurologi.

Huvudvärk utan andra symtom bör vara övergående, annars bedömas på nytt inom 4 veckor. Glöm inte att re-evaluera diagnoser som migrän och spänningshuvudvärk om något förändras.

Hur snabbt ska vi då beställa undersökningen?
Akut, samma dag, om tecken till högt tryck (huvudvärk, illamående, staspapill) annars skyndsamt (inom närmaste veckorna). Behov av narkos får inte fördröja tiden till undersökning. I första hand MR men om detta inte går att genomföra akut på ditt sjukhus så bör DT göras vid tecken till ökat intrakraniellt tryck.

Kan vi minska tiden från första symtom till diagnos och behandling?
I Storbritannien har man sedan 2012 haft en omfattande kampanj 'Headsmart' där man skapat riktlinjer för professionen, utformat information anpassad för allmänheten samt också verkat för bred kunskapsspridning om CNS-tumörer hos barn. Uppföljande studier har visat att informationskampanjerna kan minska tiden till diagnos. Denna hemsida (https://www.headsmart.org.uk) är väl värd att ta del av och är lättillgänglig och användbar.

I Sverige har vi genomfört en studie för kartläggning av debutsymtom, vårdnivå vid första vårdkontakt samt ledtider från debut, första vårdkontakt, diagnos till behandlingsstart. Vi har också i svenska barncancerregistret för CNS-tumörer börjat registrera dessa variabler. Detta möjliggör uppföljning av hur tiden till diagnos förändras i olika vårdkedjor samt utvärdering av insatser som tex kunskapsspridning. Målsättningen är att kunna förkorta tiden till diagnos och förhoppningsvis kunna minska omfattningen av besvär på lång sikt för dessa patienter.

Referenser

1. *Lannering B, Sandström PE, Holm S, Lundgren J, Pfeifer S, Samuelsson U, Strömberg B, Gustafsson G, Swedish Childhood CNS Tumor Working Group (VCTB). Classification, incidence and survival analyses of children with CNS tumours diagnosed in Sweden 1984–2005. Acta paediatrica. 2009 Oct;98(10):1620-7.*
2. *HeadSmart: Be Brain Tumour Aware, Walker D, Wilne S, Grundy R, Kennedy C, Neil, Dickson A, Lindsell S, Trusler J, Evans A. A new clinical guideline from the Royal College of Paediatrics and Child Health with a national awareness campaign accelerates brain tumor diagnosis in UK children—"HeadSmart: Be Brain Tumour Aware". Neuro-oncology. 2015 Nov 1;18(3):445-54.*
3. *Huvudvärkskapitlet Kapitel 23 Moëll, Gustafsson (Red)Pediatrik, upplaga 2. Liber 2017 370-375; ISBN: 9789147112968*
4. *Hjärntumörkapitlet I M. Jägervall & J. Lundgren (Red.), Barnneurologi (ss.481-494). Lund: Studentlitteratur. ISBN: 9789144078885*

Pernilla Grillner MD, PhD, Överläkare och sektionschef, Barnonkologi, Astrid Lindgrens Barnsjukhus Karolinska Universitetssjukhuset. E-mail: pernilla.grillner@regionstockholm.se

Mia Juković, ST-läkare barnmedicin Sachsska Barn- och ungdomssjukhuset, Stockholm
E-mail: mia.jukovic@regionstockholm.se

Catrin Hanson, ST-läkare barn och ungdomskliniken Centrallasarettet Växjö, barnläkare under utbildning (BLU)
E-mail: catrin.hansson@kronoberg.se

Vad bör en barnläkare tänka på vid uppföljning efter cancerbehandling?

De som behandlats för cancer under barn- och ungdomsåren har en ökad risk för sena komplikationer, framför allt till följd av den cancerbehandling de fått.

Omkring 60 procent av långtidsöverlevande utvecklar någon form av sjukdom som komplikation till behandlingen (1,2). Dessa patienter har bland annat en ökad risk för hjärt-kärlsjukdom, lungsjukdom, neurologisk sjukdom, mag-tarmsjukdom, njurpåverkan, övervikt, nedsatt fertilitet, samt kognitiv påverkan. De har också en ökad risk för en andra cancersjukdom. Många av komplikationerna uppträder först i vuxen ålder, men en del är viktiga att vara observant på redan i barnaåren.

Den behandlingsmodalitet som generellt ger upphov till de mest allvarliga sena komplikationerna är strålbehandling. Olika cytostatika är behäftade med risk för påverkan av olika organsystem, en risk som oftast är beroende av kumulativ dos. Även vissa operationer kan medföra sena komplikationer.

Några exempel på behandlingar som kräver särskild uppföljning

- Högre doser antracykliner ger risk för nedsatt hjärtmuskelfunktion, och strålbehandling som omfattar hjärtat ger ökad risk för koronarkärlssjukdom, klaffsjukdom och fibrosutveckning. Regelbundna UKG-kontroller är därför indicerade (3).
- Kirurgi i och/eller strålbehandling mot hypofys- och hypotalamusområdet ger hög risk för hypofyssvikt.
- Vissa typer av kirurgi, strålbehandling och cytostatika kan påverka barnets tillväxt och pubertet, vilket gör att man som barnläkare behöver följa dessa förlopp extra noggrant.
- Behandling med carboplatin, cisplatin och/eller strålbehandling mot örat/huvudet kan ge hörselnedsättning och balanssvårigheter.
- Neurologiska, kognitiva och neuropsykologiska sena komplikationer är vanligast efter kirurgi och strålbehandling av hjärnan. Dessa barn behöver utredning, rehabilitering och åtgärdsprogram för fullgod utbildning.

Vad är målet med uppföljningen?
Uppföljningen efter avslutad behandling, utöver tumörkontroller, är inriktad på att tidigt identifiera eventuella sena komplikationer och dess riskfaktorer. Målet med screening och skräddarsydd uppföljning är att man genom tidig upptäckt av dessa komplikationer, kan minimera dess negativa konsekvenser på sikt.

Nationella vårdprogrammet för långtidsuppföljning efter barncancer
En uppdaterad version av det nationella vårdprogrammet planeras publiceras våren 2022. Det innehåller riskbaserade uppföljningsrekommendationer, både för barn och de som nu är vuxna (4). I det reviderade vårdprogrammet ingår även basstandard för de mottagningar där uppföljningen sker, både före och efter 18 år. Uppföljning enligt vårdprogrammet involverar flera yrkesgrupper och specialiteter inom barn- och vuxensjukvård. Samarbete mellan dessa är en förutsättning för att patienterna ska få tillgång till optimal uppföljning och vård.

Hur går uppföljningen till?
I Sverige följs alla fram till 18 års ålder av barnläkare eller barnonkolog, ofta växelvis på barnkliniken på hemorten och på barncancercentrum. För de >18 år, erbjuds uppföljning på en uppföljningsmottagning, som numera finns i anslutning till landets samtliga sex barncancercentra.

Senast vid det avslutande besöket på barncancercentrum vid 18 års ålder, erhåller patienten en sammanfattning av cancersjukdomen och erhållen behandling från SALUB-registret (Svenska arbetsgruppen för långtidsuppföljning efter barncancer). Behandlingssammanfattningen innehåller kumulativa doser av samtliga cytostatika, uppgifter om strålbehandling och kirurgi, samt uppföljningsrekommendationer på basen av behandlingen.

Genom att tillgodose att alla barn som behandlats för cancer erhåller uppföljning enligt det nationella vårdprogrammet, på mottagningarna med resurser enligt basstandard, kan vi barnläkare bidra till optimal uppföljning med så få sena komplikationer och så god livskvalitet som möjligt, nu och framöver i livet.

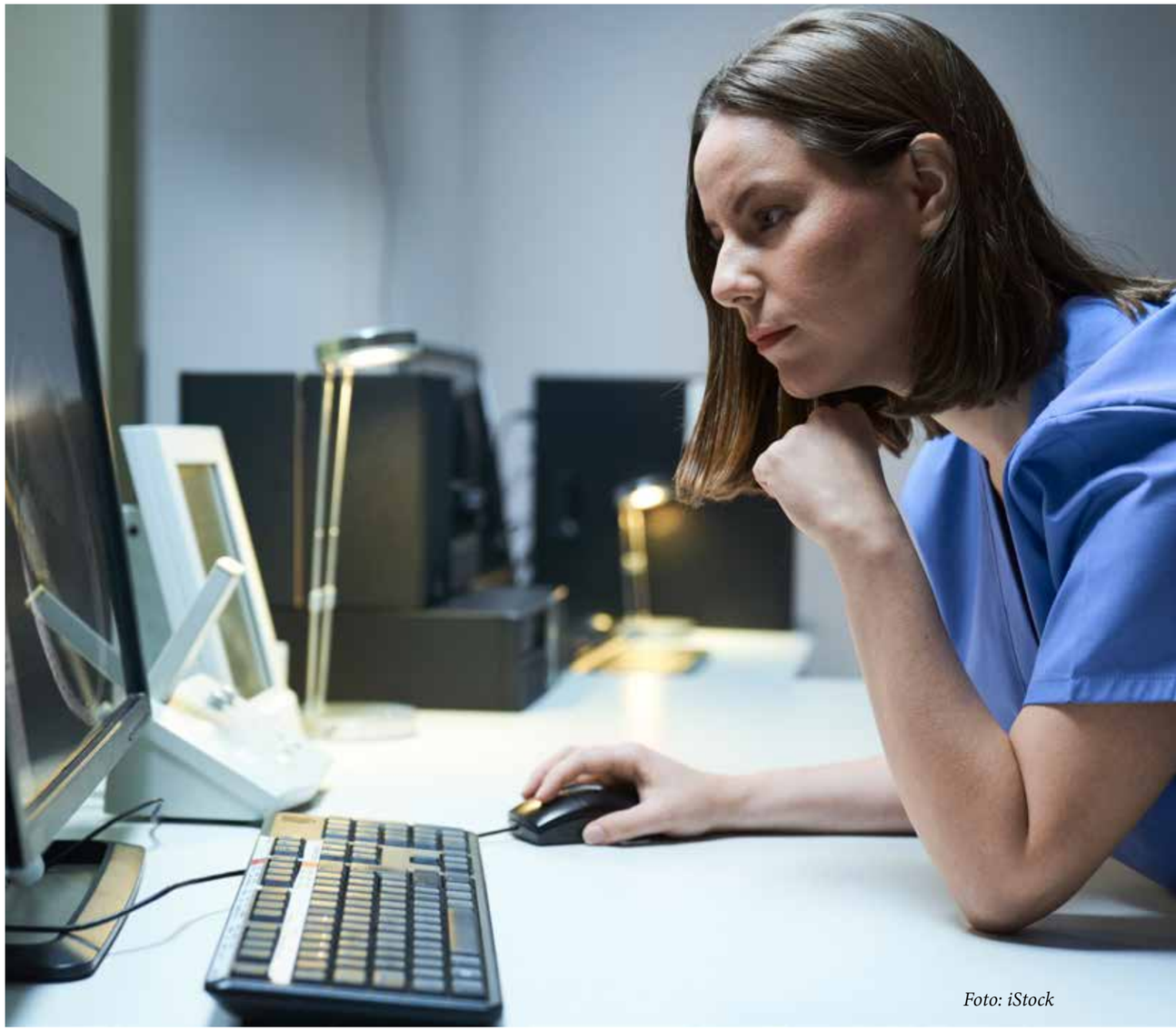


Foto: iStock

Referenser

1. *de Fine Licht S, Rugbjerg K, Gudmundsdottir T, et al. Long-term inpatient disease burden in the Adult Life after Childhood Cancer in Scandinavia (ALiCCS) study: A cohort study of 21,297 childhood cancer survivors. PLoS Med 2017; 14(5): e1002296.*
2. *Bhakta N, Liu Q, Ness KK, et al. The cumulative burden of surviving childhood cancer: an initial report from the St Jude Lifetime Cohort Study (SJLIFE). Lancet 2017; 390(10112): 2569-82.*
3. *van Kalsbeek RJ, van der Pal HJH, Kremer LCM, et al. European PanCareFollowUp Recommendations for surveillance of late effects of childhood, adolescent, and young adult cancer. Eur J Cancer 2021; 154: 316-28.*
4. *Vårdprogram för långtidsuppföljning efter barncancer. https://kunskapsbanken.cancercentrum.se/diagnoser/langtidsuppfoljning-efter-barncancer/vardprogram/ (accessed November 24 2021).*

Anna Sällfors Holmqvist, Överläkare, Docent, Barncancercentrum, Skånes Universitetssjukhus, Lund
E-mail: anna.sallfors-holmqvist@med.lu.se

Nikolas Herold, forskare inom barnonkologi, Karolinska institutet:

”Att förstå behandlingsresistens för att i förlängningen kunna upphäva denna, är kärnan i min forskning”

Ett yrkesliv som barnläkare var långt ifrån ett självklart val för Nikolas. Under unga år hade han helt andra planer. I samband med att ett av hans syskon blev allvarligt sjuk, började dock ett intresse för läkekonsten att spira. Idag bedriver han framgångsrik forskning inom pediatrisk onkologi på Karolinska Institutet.
– Jag tror på riktigt på att alla barn med cancer kan botas och att nästan alla typer av cancer troligen kan botas med redan befintliga behandlingsmodaliteter. Att kunna bidra en liten bit på vägen dit genom egna idéer, genom att rekrytera nästa generations forskare, genom internationellt samarbete, det är mitt mål, berättar han.

Berätta lite om din bakgrund och utbildning, vad fick dig att välja barnläkaryrket och senare onkologi?
–Som tonåring var jag mest intresserad av språk och matematik. Det var det jag ville plugga. Men när ett av mina syskon blev sjukt besökte jag för första gången ett barnsjukhus. Det var ett stort barnsjukhus och där fanns även en barnpsykiatrisk avdelning. Jag blev berörd av både sorgen och glädjen där. Jag började fundera över vad som gör barn sjuka och huruvida det är kopplat till yttre faktorer. Det var då att jag bestämde mig att vilja bli barnläkare. Jag tänkte även ett tag på att bli barnpsykiater.

Under mina läkarstudier i Heidelberg fastnade jag dock slutligen för barnonkologi: komplicerade livshotande sjukdomar med komplexa behandlingar och inte minst den psykosociala dimensionen av existentiell hot, hopp och sorg blev min kallelse.

Vad är det i din forskning som engagerar dig mest, vad är det mest stimulerande i din roll som forskare inom barnonkologin?
–Det som engagerar mig mest är utan tvekan patienterna som vi med dagens kunskap inte lyckas bota. Här finns det i mina ögon störst behov av att forska på nya behandlingar (även om det är också viktigt att framöver kunna bota med färre bestående men). Fram till 1950-talet ansågs det ju av många inom professionen vara oetiskt att ens försöka behandla barn med cancer för att inte i onödan förlänga ett lidande. Men systematiska behandlingsförsök har ju transformerat barncancer från en dödsdom, till en akut sjukdom med bra prognos. Men i diskussionerna om framgångssagan barnonkologin glöms det ibland bort att vi fortfarande har diagnoser och subdiagnoser, där vi trots tuff behandling inte har blivit avsevärt bättre när det kommer till bot. Att förstå behandlingsresistens för att i förlängningen kunna upphäva denna, är kärnan i min forskning.

Kan du nämna en speciell händelse som legat till grund för ett avgörande beslut i din karriär?
–Likaså som jag inte hade tänkt att bli läkare, hade jag från början inte heller kunna föreställa mig att forska; att stå i labbrock och pipettera i cellodlingsrummet verkade inte särskilt tilltalande. Men sedan blev jag utmanad av min fysiologiprofessor under andra terminen att ”sluta ställa dumma frågor”. Han förklarade sedan att man inom medicin rimligen borde ställa en fråga på ett sätt som gör denna tillgänglig till vetenskaplig metod d v s att man kan formulera en hypotes som kan testas t ex experimentellt. Han föreslog då att jag åtminstone skulle gå en forskarutbildning, även om jag då inte hade för avsikt att ägna mig åt detta livet ut. Och så blev det. Och han hade rätt.

Vad skulle du säga är de nyckelbeslut/prioteringar du har gjort som gör att du lyckats komma dit där du är nu med publikationer, stora anslag och rollen som enhetschef?
–Jag tror att en viktig aspekt är att man hittar rätt miljö. Det är oändligt viktigt att man trivs med det man gör och för detta är det avgörande att man har chefer och kollegor som är trevliga och som man litar på. I alla fall för mig har detta varit en avgörande källa av motivation. Sedan var det viktigt för mig att under en period kunna satsa helt på forskning, för att ha tid och koncentration att kunna driva ett projekt framåt. Här har jag även haft stor nytta av att välja duktiga samarbetspartners. Om det finns någon i närheten som är bättre på t ex en metod eller ha tillgång till särskilda data så är det mycket bättre att samarbeta än att tävla. Lika viktigt var det dock att vid rätt tillfälle satsa på min kliniska utbildning fullt ut. Att kombinera båda världar är mycket enklare om man har kommit en liten bit i vartdera området.

Vilka har varit dina främsta mentorer/förebilder under ditt liv och hur har de påverkat dig?
–För att vilja bli barnonkolog så var det Clemens Stockklausner, en otroligt duktig läkare som jobbade på barnonkologen i Heidelberg medan jag gick praktik där. Det var också genom honom att jag insåg hur mycket skratt det kan finnas på barnonkologen. Grundstenen för mitt forskningsintresse la fysiologiprofessorn Ulrich Misgeld. Även han en person med mycket självironi och humor.

Nikolas Herold, idag docent, barnläkare, ST-läkare inom barn- och ungdomshematologi och onkologi, gjorde ett livsval han aldrig ångrat. Foto: Privat

Jan-Inge Henter är barnonkologiprofessor och den som genom åren kommit att bli Nikolas främsta förebild, yrkesmässigt.
Foto: Mia Orling, Medicinsk Bild, Karolinska Universitetssjukhuset.

Min kliniska mentor på barnonkologen har sedan 2015 varit barnonkologen Niklas Pal. Han är inte bara otroligt påläst och har decennielång erfarenhet av barnonkologi. Han delar med sig av sin kunskap – både den teoretiska och den praktiska. Det är fantastiskt hur han kan lägga upp ett diagnos- eller brytpunktssamtal så att all relevant information verkligen når patienten och familjen och samtidigt visar en professionell empati så att alla inblandade kan känna en stor trygghet.

–Min främsta förebild är utan tvekan Jan-Inge Henter, barnonkologiprofessorn och tidigare chef för Barncancerforskningsenheten vid KI. Han har stöttat mig från första stund, fram tills idag. Han har varit bollplank och haft ett genuint intresse som legat till grund för att jag kan utvecklas både som forskare och kliniker. Mest av allt imponeras jag av hans förmåga att leda människor på ett sätt som tillgodoser både behoven och potentialerna hos dem så att det blir bra både för individen och helheten. Och det är inte psykologi han använder sig av – det är fullhjärtad humanism.

Vad hoppas du uppnå inom de närmsta 10 åren framför dig?
– Jag tror på riktigt på att alla barn med cancer kan botas och att nästan alla barncancrar troligen kan botas med redan befintliga behandlingsmodaliteter. Att kunna bidra en liten bit på vägen dit genom egna idéer, genom att rekrytera nästa generationens forskare, genom internationellt samarbete, det är mitt mål. Jag ser min roll som translationell forskare framför allt som medlare mellan biomedicinsk grundforskning och den kliniska vardagen på barnonkologens golv. Så om 10 år hoppas jag kunnat bidragit till utvecklingen av lovande kliniska prövningar för barn med i dagsläge obotlig cancer.

Margareta Munkert Karnros
E-mail: info@barnlakaren.se

Barn vid Hiroshima Peace Memorial garden nära Fredsmonumentet (Atomic Bomb Dome). Atombomben fälldes över staden Hiroshima morgonen den 6 augusti 1945.
Foto: iStock

Svenska Läkare mot Kärnvapen 40 år

”Kärnvapenhotet är inte över”

I augusti förra året var det 40 år sedan en grupp svenska läkare startade Svenska Läkare mot Kärnvapen. Genom åren har föreningen nått milstolpar såsom ett FN-förbud mot kärnvapen och två Nobels fredspris.

Svenska Läkare mot Kärnvapen grundades 1981 efter initiativ från *International Physicians for the Prevention of Nuclear War (IPPNW)*, som bildats året tidigare. Läkaryrket handlar om att verka för människors liv och hälsa. Vi har ingen bot att erbjuda efter ett kärnvapenkrig. Endast med prevention, genom att sprida kunskap om kärnvapnens medicinska effekter, kan vi bidra till att kärnvapnens förödande effekter för mänskligheten inte blir verklighet.

Efter ett upprop i Läkartidningen 1981, undertecknat av nästan samtliga professorer i medicin samt Svenska Läkaresällskapets och Sveriges läkarförbunds ordföranden, växte föreningen snabbt.

Än idag är Svenska Läkare mot Kärnvapen Sveriges största nedrustningsorganisation, med cirka 2 500 läkare och läkarstudenter som medlemmar. Bland milstolparna finns arbetet med att driva fram FN:s konvention om förbud mot kärnvapen som trädde i kraft i januari 2021.

Idag pågår en ny kapprustning där kärnvapenstaterna fortsätter att lägga enorma summor på att upprusta och förbereda sig inför att använda sina kärnvapen. Kärnvapenhotet är inte över. Tvärtom ökar risken nu för att kärnvapen används igen. De humanitära och medicinska katastroferna som drabbade Hiroshima och Nagasaki för 76 år sedan, får aldrig ske igen. Barnen är särskilt sårbara för värmevågen, med en hetta som solens, tryckvågen som utplånar delar av städer och den radioaktiva strålningen som sprider sig miltals från epicentrum. Idag har forskningen också visat att användning av blott en liten del av dagens dryga 13 000 kärnvapen skulle orsaka en kärnvapenvinter som i stort utplånar livet på jorden.

Genom åren har läkarkårens humanitära röst och vårt budskap om kärnvapens medicinska konsekvenser lyssnats till och fått gehör bland världsledare, i FN, hos lokalpolitiker och storbanker, och i många andra sammanhang. Ju fler medlemmar vi blir, desto starkare är vår röst. Även ett passivt medlemskap är en aktiv handling.

Anmäl dig som medlem på
www.slmk.org/bli-medlem
Medlemsavgiften för dig som är läkare är 290 kr/år, och 100 kr/år för läkarstudenter.

Gösta Alfvén, Barnläkare som deltog i föreningens bildande på sin kullerstensgård på Södermalm
E-mail: gosta.alfven@slmk.org

Årets Rolf Zetterström pris

Årets Rolf Zetterström pris tilldelas den BLF eller BLU medlem som skrivit och försvarat bästa pediatriska doktorsavhandling inom pediatrik under 2021.

Priset delas ut under Barnveckan i Halmstad 28-31 mars 2022.
Nomineringar (max en A4) och avhandling (pdf) skickas till
BLF vetenskapliga sekr Ulrika Ådén ulrika.aden@ki.se senast 7 februari 2022.

Barns fantasi fungerar inte sämre för att kroppen gör det.

MinStoraDag hjälper svårt sjuka barn att förverkliga sina önskedrömmar.

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

Stiftelsen
MIN STORA DAG
www.minstoradag.org

Kulturredaktör: Göran Wennergren

Vesalius och Harvey gav oss en ny bild av människokroppen

Andreas Vesalius och William Harvey är författare till några av de mest betydelsefulla skrifterna i medicinens historia. De representerar olika tidsepoker, 1500- respektive 1600-talet. Nedan ges en kort sammanfattning av deras verk.

Bild 1. Anatomisk bild från "De humani corporis fabrica", 1543. Bilderna som illustrerar artikeln har ursprungligen hämtats ur Hagströmerbibliotekets samlingar.

Vesalius, hans anatomiska mästerverk

Författaren till den magnifikt illustrerade skriften "De humani corporis fabrica" var Andreas Vesalius (1514–1564), professor i anatomi och teoretisk kirurgi i Padua. Boken utkom 50 år efter att Leonardo da Vinci publicerat sina anatomiska teckningar och är ett praktverk som omfattar 700 sidor i folioformat och 220 träsnittsillustrationer (Bild 1). Den är grundad på huvudsakligen anatomiska djurstudier och egen erfarenhet av dissektioner på människor. Illustrationerna har framställts i ett framgångsrikt samarbete med konstnärer, i första hand Jan Stephan van Calcar, elev hos Tizian. Boktryckningen, även denna mästerlig, skedde efter transport av träklossar och manuskript till förläggaren Oporinus i Basel.

"Fabrica" bestod av sju böcker. Den andra boken, den mest omtalade, från vilken bilden är hämtad framställer muskulösa män, framifrån och bakifrån, med successiv reduktion av muskellager. Bakgrunden består av i olika grad blomstrande landskapsbilder, sannolikt från Paduas omgivningar. Den sjätte boken beskriver organen i bröstkorgen. Den högra lungan är av oklar anledning endast delad i två lober. Beskrivningen av hjärtat är detaljerad och Vesalius gör, i galenisk anda, försök att föra en ledare genom hjärtats kammarskiljevägg, dock utan framgång (1455 års upplaga). Grundat på egenhändigt utförda dissektioner ger Vesalius i detta mästerverk såväl i text som i bild en för tiden ovanligt exakt och vacker beskrivning av människokroppen. Den tidigare anatomiska skolmedicinen byggde på äldre grekisk och arabisk syn och var på sin höjd grundad på djurstudier. Denna nya anatomi utvecklade den medicinska kunskapen och förståelse för människokroppen. Utvecklingen ledde till framväxt av betydelsefulla medicinska fakulteter inom universiteten i Europa.

Vesalius, hans akademiska karriär

Andreas Vesalius föddes 1514 i Bryssel, studerade i Louvain och läste medicin i Paris under stark influens av galenisk anatomi baserad på djurstudier (Bild 2). På grund av bristande möjligheter att genomföra anatomiska studier i Frankrike reste Vesalius via Basel till Venedig och Padua, den tidens dominerande anatomiska centrum. Han blev 1536, endast 24 år gammal, utnämnd till professor i Padua med ansvar för anatomi och teoretisk kirurgi. Två år senare, 1538, utkom Vesalius första anatomiska verk "Tabulae anatomiae VI", ett bildverk med sex planscher och kort text. Planscherna användes flitigt av studenterna men innehållet präglades till stor del av äldre galenisk anatomisk tradition. Under åren fram till 1543 kom Vesalius till insikt att den galeniska läran innehöll många felaktigheter. Han arbetade intensivt och grundligt för att bättre beskriva människokroppen grundat på studier på människor.

Bild 2. Andreas Vesalius. Notera avvikande kroppsproportioner. Självporträtt?

Bild 3. William Harvey

Bild 4. Försättsbladet till "Exercitatio Anatomica De Motu Cordis", 1628.

Redan året efter publikationen av "Fabrica", lämnade Vesalius Padua för att bli livläkare, praktiserande läkare och kirurg hos Karl V och senare Filip II. Vesalius var som tidens läkare väl bevandrad i örtmedicin och publicerade 1546 en monografi om "Kinaroten". Han beskiver i monografin även många upplevelser av vedermödor och anklagelser riktade mot hans mästerverk "Fabrica". Han hade i sin skrift ifrågasatt den klassiska galeniska traditionen. År 1555 utkom en andra upplaga av "Fabrica" med rättelser och förbättringar. Vesalius avled 1564 under en pilgrimsresa till Jerusalem.

William Harvey, grundaren av modern kardiologi

Padua var omkring 1600 det mest ansedda anatomiska centrat i Europa. En känd engelsman, William Harvey (1578–1657) studerade under fyra år i Padua och uppnådde 1602 medicine doktorsgrad. Harvey (Bild 3) återvände till London och arbetade som läkare och lärare i anatomi och kirurgi vid S:t Bartholomeus Hospital.

År 1616 beskriver han under en lektion organen i brösthålan framför allt hjärtat men även kärl med hänsyn till funktion. Grundat på fokuserade experiment, beräkningar och observation drog han slutsatsen att blodet cirkulerar. Tolv år senare, 1628 publicerade William Harvey en mindre bokvolym "Exercitatio Anatomica De Motu Cordis et Sanguinis in Animalibus", skriven på latin och tryckt i Frankfurt am Main (Bild 4).

Boken var avsedd för den vetenskapliga publiken. Uppfattning om kroppsfunktioner inklusive blodomloppet grundades sedan tidigare på föreställningar som ursprungligen framförts av Aristoteles och Galenos. Harvey beskrev förmaks och kammarens rörelse med kontraktion, lungkretsloppet och beräknade rimliga blodmängder som hjärtat skulle pumpa. Lungkretsloppet hade tidigare delvis beskrivits av flera författare såsom Ibn an Nafis (1200), Michael Servetus (1553) och Colombo (1559). Harvey hade svårt att förklara övergången mellan artärer och vener och använde uttrycket "porositates carneae". Fyra år efter Harveys bortgång 1661 påvisade Malpighi kapillärer i grodlunga och senare i andra organ och därmed kunde cirkulationen av blodet beskrivas i sin helhet.

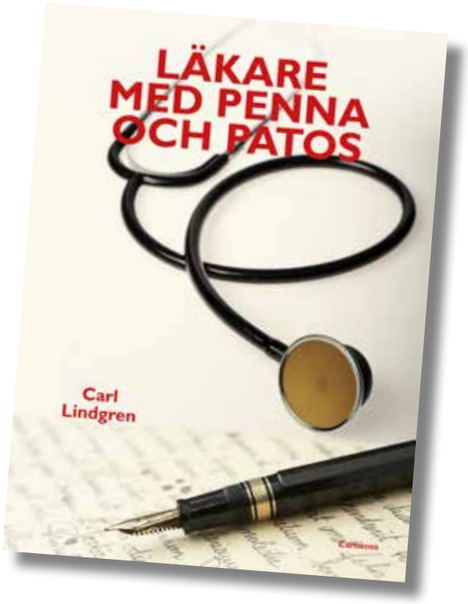
Revolutionerande vetenskap

Andreas Vesalius visade i sitt anatomiska mästerverk, grundat på egna iakttagelser och en konstnärlig ambition, fakta om människokroppen som påtagligt ökade den medicinska kunskapen. William Harvey demonstrerade med en experimentell metod och beräkningar att blodet rör sig i cirkel, en upptäckt som påtagligt bröt mot den gamla tidens uppfattning. Deras publikationer tillhör vår tids mest betydelsefulla medicinska verk. Det första verket, "Humani corporis fabrica", revolutionerade anatomin och det andra, "De motu cordis", lade grunden till modern fysiologi och kardiologi.

Referenser:

1. *Rare and important Medical Books in the library of the Karolinska Institute. An illustrated and annotated Catalogue compiled by Ove Hagelin, Stockholm, 1992, p.38-45 (Vesalius). ISBN 9188194027.*
2. *Pehrsson, K. William Harvey, en medicinsk revolutionär. Fri Tanke förlag, Hagströmerbibliotekets skriftserie 22, 2018. ISBN 9789188589002.*
3. *Harvey, W. Exercitatio Anatomica de Motu Cordis et Sanguinis in Animalibus. Facsimile of the 1628 Francofurti Edition and the Keynes English translation of 1928. The Classics of Medicine Library. Birmingham, 1978.*

Göran Wettrell, docent, senior barnläkare, Avdelningen för pediatrik, Skånes Universitetssjukhus, Lund
E-mail: goran.wettrell@bredband.net



Bokrecension:

Läkare med penna och patos

Författare: Carl Lindgren
Antal sidor: 271
Förlag: Carlsson Bokförlag
Utgivning: 2021-09-20
ISBN: 978 91 8906 392 1

I en ny, intressant bok presenterar barnläkaren Carl Lindgren tjugo kollegor som förutom sin läkarprofession också har varit framstående författare. Gemensamt för dem är att deras texter har haft ett starkt budskap och vänt sig mot orättvisor vid den aktuella tiden.

Liksom läkarna i den nya boken har Carl Lindgren förenat förankring i medicinen med litterär verksamhet. Carl är välkänd för Barnläkarens läsare, dels som tidningens kulturredaktör under flera år, dels som författare till kulturartiklar och bokrecensioner. Sedan ett par år är Carl redaktör för Medicinhistorisk Tidskrift.

Foto: Lotta Ljungberg

Carl Lindgren har en ambition att lyfta den humanistiska dimensionen i läkaryrket. Under många år gjorde han det genom att ge kurser i skönlitteratur för läkarstudenterna på Karolinska Institutet. För några år sedan publicerade Carl en fin bok om den engelske poeten John Keats som utbildade sig till läkare innan diktandet tog överhanden.

Nu har Carl skrivit en ny bok där han presenterar tjugo läkare som tillika har varit författare. Idag är de mer ihågkomna för sitt författarskap eller sitt politiska engagemang än för sin läkargärning.

Texter med budskap

De utvalda är författare som Carl Lindgren själv har fastnat för i sitt läsande. Dessa har gemensamt att deras texter har ett budskap. Som regel lyfter de orättvisor som var aktuella vid tiden när de var verksamma. Boken är uppdelad i fem avsnitt med temana politisk ofrihet, kolonialt förtryck, etnisk diskriminering, social ojämlikhet samt patriarkat och religiös ofrihet. Tiden för författarskapen spänner från 1700-talet och framåt.

Läkarförfattarna presenteras i var sitt kapitel med fylliga biografier och illustrativa texter ur deras författarskap. Kapitlen avslutas med eleganta övergångar till nästa författare. Carl Lindgren bjuder läsaren på förklarande fotnoter i den löpande texten och i slutet av boken finns en utmärkt käll- och referensförteckning för respektive kapitel.

Bland de tjugo författarna finns välbekanta namn som Friedrich Schiller, Michail Bulgakov och Alfred Döblin. Bulgakovs ”Mästaren och Margarita” var för min egen del en stor läsupplevelse. Jag håller den som en av 1900-talets främsta romaner och Döblins ”Resa i Polen” läste jag för ett par år sedan när den kom i svensk översättning av Peter Handberg. Att Bulgakov och Döblin var läkare visste jag, men inte att Jean Paul Marat, Friedrich Schiller, Vincas Kudirka och Ernesto ”Che” Guevara också var det.

Antisemitismens fula ansikte

Flera av de tjugo läkarförfattarna var av judisk börd – Arthur Schnitzler, Alfred Döblin, Henryk Goldszmit, Carlo Levi och Marek Edelman. Carl Lindgren återkommer på många ställen till den antisemitism som de som judar utsattes för. Problemet med antisemitism är tyvärr aktuellt också idag, även om dagens antisemitism delvis har fått andra förtecken än 1800-talets och det tidiga 1900-talets.

Det är faktiskt dessutom så att eftermälet för två av de författare som boken tar upp, solkas av att de var uttalade antisemiter. Jag tänker på den litauiske patrioten Vincas Kudirka, som har skrivit Litauens nationalsång ”Lietuva, tevyne musu” (Litauen, vårt hemland) och på fransmannen Louis-Ferdinand Destouches, som är mer känd under sin författarpseudonym Céline.

Med ”Läkare med penna och patos” har Carl Lindgren skrivit en synnerligen intressant bok. Läsningen av den gav mig stort utbyte. Jag unnar fler den upplevelsen!

Göran Wennergren, Seniorprofessor, överläkare, Avdelningen för Pediatrik, Göteborgs universitet och Drottning Silvias barnsjukhus, Göteborg
E-mail: goran.wennergren@pediat.gu.se

Bokrecension:

Kunskap som känns

Författare: Lars Strannegård
Antal sidor: 221
Förlag: Mondial
Utgivning: 2021
ISBN: 978-91-89061-87-3

Rektorn Lars Strannegård vid Handelshögskolan i Stockholm har skrivit en bok om betydelsen av att ekonomistudenter förvärvar en viss bildning, läser litteratur och intresserar sig för konst. Det gäller förstås också medicinstudenter. Han tackar bland andra sin mamma, som är en känd barnläkare, för att ha stimulerat hans intellektuella intressen.

Svenska ledande politiker anses vara lite obildade. Fredrik Reinfeldt gillar mest deckare av Camilla Läckberg. Ebba Busch kände inte till att Selma Lagerlöf skrivit Gösta Berlings saga. I Frankrike betraktades för några år sedan svenska företagsledare som tråkiga, då de inte kunde prata om annat än affärer och om sina fritidsintressen såsom golf och jakt.

Foto: Handelshögskolan

Det kan jämföras med president Emmanuel Macron, som kan citera hur mycket som helst ur den klassiska litteraturen. För att inte tala om engelska politiker som kan sin Shakespeare och de tyska sin Goethe. Men Annie Lööf trodde att Gustav II Adolf levde på 1800-talet. Vi får väl trösta oss med att vi nu i alla fall har fått en talman som kan rabbla dikter ur Fänrik Ståls sägner utantill.

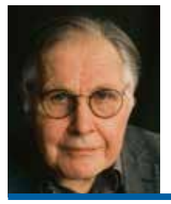
Den svenska bristen på bildning bland i första hand ekonomer utgör utgångspunkten för Lars Strannegård (LS) i hans bok: Kunskap som känns. En lovsång till att lära sig något nytt. Han refererar till den kände litteraturvetaren Harold Bloom att Shakespeare inte gör oss till bättre människor – ”Men de kan lära oss vikten av reflektion: att förstå oss själva och andra att se tillvaron ur någon annans perspektiv.”

LS listar en rad åtgärder för att öka bildningsintresset hos studenterna på Handelshögskolan. De uppmuntras att delta i bokcirklar och att läsa vissa utvalda böcker enligt en kanon. Han har inrättat en särskild kvot för intagning av studenter, som inte nått tillräckliga betyg i skolan eller i högskoleprovet, men är kulturellt meriterade på annat sätt. Han menar att universiteten måste stå mer för karaktärsdaning (honor pledge) i engelsk tradition än den tyska Humboldt-traditionen.

Det känns uppfriskande att en professor i företagsekonomi inte anser att kultur och bildning kan värderas i pengar och att LS är kritisk till politiker, som ser kultursatsningar som lönsamma investeringar – kulturens instrumentalisering. Han är också kritisk till att värden bestäms av siffror, såsom impact-faktorer och hits på Google. Även dagstidningarnas gradering av filmer med antal stjärnor förkastas. Medlen verkar vara viktigare än målen. ”Ett alltför starkt fokus på att samla poäng, räkna citeringar och sticka ut i jämförelse med andra gör nämligen att innehållet i verksamheten riskerar att försvinna ur blickfånget.”

LS betonar hur viktigt det är med vacker arkitektur och konst. Att studera och forska vid sköna campus såsom Stanford-universitetet eller handelshögskolan i Wien stimulerar hjärnan, till skillnad från det lådformade Stockholms universitet. En vacker tavla omtolkas i hjärnan, figurernas kontraster förstärks vilket triggar dopaminsystemet och färgerna engagerar emotionerna, som Nobelpristagaren Eric Kandel skriver i sin bok The Age of insight. Kanske i motsats till LS menar Kandel också att den konstnärliga upplevelsen förstärks om man känner till det höga ekonomiska värdet av konstverket.

Men man kan annars inte annat än hålla med LS om att sträva efter Det sanna, det vackra och det goda, som redan Platon uttryckte det.



Hugo Lagercrantz, Chefredaktör för Acta Paediatrica
E-mail: hugo.lagercrantz@ki.se

DOI: 10.1111/apa.16109

ACTA PÆDIATRICA NURTURING THE CHILD WILEY

ISSUE HIGHLIGHTS

HOW TO PREDICT SUDDEN CARDIAC DEATH IN CHILDHOOD HYPERTROPHIC CARDIOMYOPATHY

Patients with childhood hypertrophic cardiomyopathy (HCM) have a higher risk of dying from arrhythmia when they are very young (8–16 years). Tragically, death often occurs with no, or minimal, preceding symptoms. Östman-Smith et al[1] evaluated data from a Swedish national paediatric HCM cohort and concluded that sudden cardiac death in these patients was best predicted by using a combination of the electrocardiogram risk score and the HCMRisk-Kids score, which is a risk stratification algorithm.

HEALTH PERCEPTIONS OF YOUNG ADULTS BORN VERY PRETERM

Girard-Bock et al[2] assessed the self-reported health perceptions and use of health care by adults aged 18–29 who were born very preterm before 30 weeks of gestation. The 101 preterm subjects had similar health perceptions and healthcare use as the 105 term-born controls in 2011–2016, despite significantly more adverse health conditions. However, an in-depth questionnaire in 2018 showed that preterm subjects had the impression that their health was poorer than the general population.

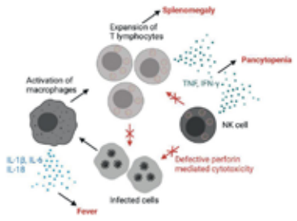
DO JEWISH ETHICS PROVIDE A MORAL AND RELIGIOUS OBLIGATION TO VACCINATE CHILDREN?

Rashi[3] raises concerns that more religious communities have been refusing to vaccinate their children in recent years. His different view paper looks at this issue from the perspective of Jewish ethics, and he concludes that there is a moral and religious obligation to vaccinate children. He also points out that moral and ideological justification, backed by religious foundations, may sometimes promote vaccination even more than legal considerations.

MOTHER-NEWBORN COUPLET CARE PROMOTES ZERO SEPARATION FROM THEORY TO PRACTICE

Sometimes, the mothers of ill or prematurely born infants also need medical care after delivery. Mother-newborn couplet care is a concept, where they are not separated, from the birth of the baby to its discharge. In their review, Klemming et al[4] describe mother-newborn couplet care from theory to practice. Meanwhile, a brief report by Lavallée et al[5] concludes that describing the components of standard care should be a priority in clinical research. This is particularly important in neonatal intensive care units, where there can be disparities in how developmental care is implemented.

LANGERHANS CELL HISTIOCYTOSIS, HAEMOPHAGOCYTIC LYMPHOHISTIOCYTOSIS AND KOSTMANN DISEASE



This issue presents the second part of our virtual issue on paediatric haematology and oncology,[6] which started in October. It provides a further collection of papers on the clinical features, treatment and genetics of rare haematological diseases, such as Langerhans cell histiocytosis,[7,8] haemophagocytic lymphohistiocytosis[9] and Kostmann disease.[10].

Figures 1–4: Istockphoto, (Figure 5): Meeths & Bryceson[9].

©2021 Foundation Acta Pædiatrica. Published by John Wiley & Sons Ltd.

DOI: 10.1111/apa.16150

ACTA PÆDIATRICA NURTURING THE CHILD WILEY

ISSUE HIGHLIGHTS

NEARLY A FIFTH OF SCHOOL-AGE CHILDREN IN GOTHENBURG, SWEDEN, WERE OVERWEIGHT OR OBESE

Bygdell et al.[1] explored the prevalence of overweight and obesity in 67,000 children who were 5–18.9 years of age and had their weight and height measured by school healthcare services in Gothenburg, Sweden, from 2015 to 2018. The overall prevalence of overweight and obesity was 18% and rose with increasing age. Being overweight was more common in younger girls than boys, but the opposite trend was seen in teenagers. An alarming 6% of boys aged 15–18.9 years were obese, according to their body mass index. In the accompanying editorial, Janson points out that it is time to start collecting national data on schoolchildren's weight and height in Sweden to detect patterns of ill health.[2]

BIRTH ORDER AND SOCIOECONOMIC DISADVANTAGE PREDICTED BEHAVIOURAL AND EMOTIONAL PROBLEMS AT 3 YEARS OF AGE

A cross-sectional study that comprised more than 30,000 children from the Stockholm region of Sweden found that being socioeconomically disadvantaged and the first-born child were the main predictors of behavioural and emotional problems at 3 years of age.[3] Hjern et al also identified a number of parental factors that predicted poor mental health in their 3-year-old offspring. These were being young parents, a more limited education and having sole custody of their child after they separated from their partner.

HOW TO DIAGNOSE AND MANAGE SUSPECTED PAEDIATRIC ACUTE-ONSET NEUROPSYCHIATRIC SYNDROME

Paediatric acute-onset neuropsychiatric syndrome (PANS) is a clinical diagnosis given to children who display a dramatic onset of neuropsychiatric symptoms, including obsessive or compulsive behaviour or food restrictions. Clinical guidance proposed by Pfeiffer et al.[4] includes how to

diagnose and manage PANS in the Nordic countries. These recommendations were prepared by a working group that comprised a paediatric neurologist, child psychiatrists and psychologists from Denmark, Norway, Sweden and the UK. Members of a patient organisation have commented on the guidelines,[5] and the working group has responded.[6]

PARENTAL RESISTANCE WAS LOWER TO ORAL VITAMIN K PROPHYLAXIS THAN INTRAMUSCULAR DELIVERY

Vitamin K deficiency bleeding is a haemorrhagic condition that puts newborn infants at increased risk of bleeding during the first 6 months of life. Knüsli et al.[7] studied the attitudes of parents towards vitamin K prophylaxis in Switzerland, where only oral prophylaxis is recommended. Their findings were more positive than studies carried out in countries that use intramuscular prophylaxis. The authors suggest that using the oral route for vitamin K administration may increase overall parental acceptance.

REVIEW HIGHLIGHTS THE NEED FOR MORE RESEARCH ON ALGORITHMS THAT PREDICT NEONATAL SEPSIS

Persad et al. evaluated the use of clinical decision support algorithms that assess non-invasive parameters to predict neonatal sepsis.[8] Their systematic review indicated that heart rate-based parameters were reliable components of clinical decision support algorithms that predicted sepsis, particularly when they were combined with other vital signs and demographics. However, the authors feel that future research is warranted, as inconclusive evidence and limited standardisation restrict widespread clinical implementation.

Figures 1-5: istockphoto.

© 2021 Foundation Acta Pædiatrica. Published by John Wiley & Sons Ltd.

OBS! Under kalendariet publiceras enbart kalendariepunkter som registrerats på BLF:s hemsida.
Registrera därför din kurs/fortbildning på **www.barnlakarforeningen.se**

MARS
28/3- 31/3 - Barnveckan, Tylösand
Info: https://mkon.nu/barnveckan_2022/praktisk_information

MAJ
9/5 - 11/5 Barnkardiologi utanför barnhjärtcentra, Falun
Info: https://www.barnlakarforeningen.se

NÄSTA NUMMER

Nästa nummer har temat Gastroenterologi och utkommer den 22 mars.

Det kommer dock att finnas tillgängligt på Barnläkarens hemsida **www.barnlakaren.se** tidigare. Via vårt nyhetsbrev, Facebook och Twitter får du information om när detta sker.

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 (exempel: anders andersson, barnläkare, barnkliniken, anders.andersson@hotmail.com).

Max 500 ord, 5 referenser/artikel.
Tipsa gärna om nyheter: **info@barnlakaren.se**

OVIDERM-021-SE-210816

Jag tror vi skulle passa bra ihop

Låt oss introducera dig för Oviderm® (propylenglykol) – en oparfymerad, återfuktande och mjukgörande kräm som tar hand om torr hud hos barn, vuxna och äldre. Krämen har kokosolja som fett för dess goda egenskaper, har en viss antimikrobiell effekt och är självkonserverad. Oviderm är ett receptfritt läkemedel som kan köpas på apotek. Läs bipacksedeln noggrant innan användning.

Hjälper mot torra förhållanden

Oviderm® (propylenglykol) 250 mg/g kräm, hudskyddande och uppmjukande medel. Oviderm är ett registrerat läkemedel som kan förskrivas eller köpas receptfritt. **Förpackningsstorlek:** 100 g och 500 g. 500 g ingår i läkemedelsförmånen. **Indikation:** Behandling av torr hud. **Hållbarhet:** 3 år. **Varningar och försiktighet:** Oviderm ska inte användas på brännskadad hud. Undvik applicering i hörselgången eftersom propylenglykol kan vara ototoxiskt. Innehåller cetostearylalkohol som kan orsaka hudreaktioner. **Graviditet och amning:** Oviderm ska inte användas på eller omkring bröstvårtorna vid amning. För fullständig förskrivarinformation och pris, se www.fass.se. **Översyn av produktresumén:** 2020-03-02. Galenica AB, P A Hanssons väg 41, 205 12 Malmö. **www.oviderm.se**

GALENICA Galenica AB | Medeon Science Park | 205 12 Malmö

ALVA BARNKLINIK

LEDANDE BARN- OCH UNGDOMS-MEDICINSK MOTTAGNING STOCKHOLM

Under åtta år med Vårdval Stockholm har vi vuxit med cirka 25% per år. Vi behöver ständigt anställa nya medarbetare.

Vi behöver fler barnläkare !

ALVA BARNKLINIK har även omfattande uppdrag för utredning och behandling av ADHD. Här finns plats för fler intresserade barnläkare under en del av arbetstiden. Vi behöver även fler barnpsykiatriker.

Barnläkare som vill arbeta på konsultbasis är mycket välkomna. Flera som gör det idag är erfarna pensionerade barnläkare från Barnsjukhus, som vanligen arbetar 1-3 dagar i veckan. Utan bindningar så att ledigheter alltid kan planeras vid behov.

Välkommen att höra av dig!
Anders Nilsson, barnläkare/VD
anders@alvabarnklinik.se

Besök vår hemsida
ALVABARNKLINIK.SE
Vi finns på Medborgarplatsen (Söder), Sickla (Nacka) och Hagastaden (Solna intill Nya Karolinska sjukhuset

Alva BARNKLINIK

Alva PSYKOLOGI

Alva BVC