



TEMA | ORTOPEDI

Benförlängning med fjärrkontroll

Frakturer hos barn – vad vet vi idag?

Bildreportage från Barnveckan i Tylösand





Bli en del av teamet på Barnsjukhuset Martina

BARNSJUKHUSET MARTINA är den största vårdgivaren för barn- och ungdomsmedicinsk öppenvård i Stockholm, med över 250 medarbetare och en vårdyta på cirka 6000 kvm.

Den huvudsakliga inriktningen är BUMM via regionsavtal inklusive neuropsykiatri och obesitas. Vår största enhet ligger på Sophiahemmet. Vi har i dagsläget 2 BVC samt regionsavtal för barn och vuxna inom ÖNH och ortopedi. Vi driver också en lättakutmottagning på Sophiahemmet och en mottagning för psykisk hälsa för barn och unga vuxna i Nacka strand. Vi har även vårdavtal inom logopedi.

Vårt multidisciplinära team består av allmänpediatriker och barnspecialister inom astma och allergi, gastroenterologi, kardiologi (EKO, arbetsprov), nefrologi, endokrinologi, barnkirurgi/urologi och barnneurologi, gastroenterologi, genetik, barnpsykiatri och neonatologi.



Vid sidan av det har vi barnsjuksköterskor med mottagningar inom de flesta områden samt psykologer. Vi har även avtal för logopedi och dietist som används flitigt inom hela Martina.

Martina har en akademisk miljö och satsar på kompetensutveckling för ST läkare och övriga medarbetare. Vi tror på flexibilitet och skraddarsyr anställningsformer och villkor för att det ska passa privatlivet. Vi har en HR-avdelning och kollektivavtal med pensionsavsättningar.

Nyhets! I september 2023 öppnar Barnsjukhuset Martina på Lidingö.

Om du är intresserad av att arbeta på Martina eller vill ha mer information, kontakta oss på jobb@bsmartina.se.

MARTINA finns på följande platser i Sthlm:

- ▶ Sophiahemmet
- ▶ Norra Djurgårdsstaden
- ▶ Globen
- ▶ Järvastaden
- ▶ Sollentuna
- ▶ Nacka Strand
- ▶ Huddinge
- ▶ Lidingö (1/9 - 2023)

DOI: 10.1111/apa.16793

ISSUE HIGHLIGHTS

OVERWEIGHT AND OBESITY INCREASED IN FOUR-YEAR-OLD SWEDISH CHILDREN DURING THE COVID-19 PANDEMIC



Comparative data from Swedish Child Health Services showed that overweight and obesity increased by nearly 17% in four-year-old children during the first year of the COVID-19 pandemic, from 11.4% in 2018 to

13.3% in 2020. The prevalence of obesity in this age group rose by nearly a third (31.8%) during the same period. The findings come from a study by Miregård et al.,¹ which covered 85% of 4-year-old Swedish children. Janson comments on the findings and thanks the authors for compiling such unique Swedish data on young children's growth.²

DRAWINGS SHOW HOW THE COVID-19 PANDEMIC AFFECTED SWEDISH CHILDREN AGED 4-6 YEARS



Some commentators have assumed that young children have not been greatly affected by the pandemic in Sweden, as preschools were not closed during social distancing measures. However, when Sarkadi et al., analysed

91 drawings submitted to the Swedish Archive of Children's Art from April 2020 to February 2021, they found that they revealed that the pandemic had profound effects on young children's lives. The authors also found surprisingly high levels of health literacy about COVID-19.³

ARE WE READY TO USE ROUTINE AUTOMATED OXYGEN CONTROL IN NEONATAL INTENSIVE CARE UNITS?



A randomised crossover study by Kaltsogianni et al.,⁴ evaluated closed-loop automated oxygen control in 31 ventilated infants born late preterm and at term who had different severities of respiratory

disease. They found that this method worked best when infants had more severe lung disease. It also improved compliance in infants with congenital diaphragmatic hernias, in terms of achieving oxygen saturation targets and reducing the duration of periods of desaturation. The accompanying editorial by Saugstad asks if we are ready for the routine use of automated oxygen control in neonatal intensive care units.⁵

PATTERNS OF SUDDEN AND UNEXPECTED NATURAL DEATHS HAVE NOT CHANGED MUCH IN CHILDREN UNDER TEN



Byard et al.,⁶ searched pathology records in Adelaide, Australia, for all cases of sudden and unexpected natural deaths in children under 10 years of age, between 1994-1998 and 2014-2018.

The authors examined 136

cases and 81 were boys. They did not find any differences in the numbers of sudden unexplained deaths in infants and young children between the two time periods. There was a prominent decrease in sudden infant death syndrome cases, from 55 to 12, and an increase in undetermined cases under 1 year of age, from 5 to 18. However, when these two categories were combined there was no statistical difference between the two periods, despite a decrease in the overall numbers.

FACE-TO-FACE LEARNING PRODUCED GREATER BRAIN SYNCHRONISATION IN CHILDREN THAN ZOOM SESSIONS



Horowitz-Kraus et al.,⁷ compared learning outcomes and neurobiological correlations during face-to-face and online learning sessions, using behavioural electroencephalogram data collected in a unique manner from six typically developing adolescents. The results

demonstrated higher comprehension levels during the face-to-face session than during the Zoom-based learning session. More electrodes were highly synchronised between the teacher and pupils, and between the pupils, during the face-to-face than online conditions. The children also showed higher comprehension levels during the face-to-face session.

Innehåll

Barnläkaren

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

Ansvarig utgivare

Ulrika Ådén
E-mail: ordf@barnlakarforeningen.se

Chefredaktör/Annonskontakt

Margareta Munkert Karnros
info@barnlakaren.se

Vetenskapsredaktör

Thomas Abrahamsson
E-mail: thomas.abrahamsson@liu.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:
johanna@allaboutmeetings.se

Layout

Åsa Moréus

Tryck

DanagårdLiTHO

Redaktionsråd

Thomas Abrahamsson
Anna Undeman Asarnej
Hugo Lagercrantz
Ulrika Ådén
Josef Milerad
Göran Wennergren

Omslagsbild

iStock

LEDARE	5
REDAKTÖRENS RUTA	6
VÄRT ATT VETA Ortopediska differentialdiagnoser vid höft-relaterad hälta <i>Maria Allén</i>	10
TEMA: ORTOPEDI Neonatal höftledsscreening i Sverige - ett framgångskoncept sedan 70 år <i>Henrik Düppe</i>	12
Hur kan vi undvika att missa höftfyseolys? <i>Bengt Herrgren</i>	14
Normaltillstånd inom ortopedi som man bör känna till <i>Jacques Riad</i>	16
Perthes sjukdom <i>Yasmin Hailer</i>	18
Smärta i barnfoten <i>Ann-Charlott Söderpalm</i>	20
Benförlängning med fjärrkontroll <i>Henrik Lauge-Pedersen</i>	22
Patellaluxation – den vanligaste allvarliga knäskadan hos barn med hemartros efter knätrauma <i>Marie Askenberger</i>	24
Frakturer hos barn – vad vet vi idag? <i>Erik Hedström</i>	26
Congenital Muskulär Torticollis (CMT) <i>Marie Löfgren</i>	28
Hereditära Multipla Osteochondrom – barn med multipla exostoser <i>Henrik Hedelin</i>	30
BARNVECKAN Bildreportage från årets evenemang i Tylösand	32
KULTUR Den underbara färgen – Göteborgskoloristerna på Göteborgs konstmuseum <i>Göran Wennergren</i>	36
KALENDARIUM	38

Om sommaren

Jag har fått uppleva ännu en underbar midsommarhelg på Blidö i Stockholms skärgård med familjen. Veckan innan midsommar var som vanligt fylld med arbete ända in i kaklet för oss vuxna, medan våra barn hunnit få sommarlov, blivit lätt brända av solen och redan börjat ondgöra sig över den låga ersättningen för sommarjobben. När midsommarfirandet tonat ut fanns det lite tid att lyssna på årets första sommarprat - Annie Lööf. Hon som under många år var partiledare för Centern, satt i maktens rum och i hög takt reste landet i runt för att möta människor. Nu ägnar hon sommarpratets alla 90 min åt att berätta om sitt möte med den svenska kvinno- och barnsjukvården. Det är hennes erfarenhet av att nästan själv stryka med och att föda sitt andra barn i vecka 28 som hon vill dela med sig av till svenska folket. Hon beskriver hur hon inte orkar bry sig om att Januariavtalet spricker när hon kämpar för sitt och sin dotters liv. Hon berättar om sin egen sårbarhet med smärta, syrgasbehov och rädsla och om hur hon behövde hjälp med minsta lilla förflyttning. Men det blir också tydligt att andra föräldrar på barnavdelningen och undersköterskor, sköterskor och läkares omsorger på Södersjukhuset betydde allt för hennes familj i den utsatta situationen. Annies tacksamhet inför sitt och sin dotters liv, inför svensk kvinno- och barnsjukvård blir nästan som ett sommarevangelium. Hon predikar vad som är viktigt i livet; familjen, barnen, att våga be om hjälp. Annies sommarprat får mig att minnas vilken ynnest det ändå är att arbeta i vården, där varje patientmöte tveklöst är meningsfullt.

Jag har arbetat med vård och klinisk forskning under hela mitt yrkesverksamma liv, närmare 25 år. Även om nästan varje möte

med en familj känns som en belöning, så är det samtidigt något tröttsamt med de återkommande problemen som gör sig gällande särskilt på sommaren: vårdplatsbristen, sjuksköterskebristen, brist på samordning etc. Problem som ligger utanför vår kontroll, men på en politisk nivå. Därför är det extra spännande att Barnläkarförbundet i sommar medverkar i Almedalen och anordnar två egna seminarier "Så tar Sverige hand om barn som flytt" och "Ni hjälpte oss att överleva, men hur ska vi leva?". Båda dessa kommer att spelas in och går att lyssna på i efterhand via Svenska läkarsällskapets youtube kanal.

Glad sommar

*Ulrika Ådén, ordförande,
Svenska Barnläkarförbundet*



Många barn bär på en tung hemlighet.
Vi behöver fler mottagningar för barn som utsatts för våld i hemmet.
Hjälp dem att lätta sitt hjärta. Ge ett bidrag på www.raddabarnen.se
Plusgro 90 2003-3



Roligt att så många besökte Barnveckan i Tylösand! Hela 1 381 deltagare och över 210 föreläsare och moderatorer fanns på plats. Sedan 2009 ser vi till att alltid delta med en monter tillsammans med tidskriften Acta Paediatrica. Det här är vår chans att få träffa våra läsare och vi uppskattar alla trevliga upplevelser och goda idéer, som vi får med oss därifrån varje år. Nästa år hoppas vi på att träffa er

i Linköping! År 2009 var dessutom senaste gången vi hade tema Ortopedi i Barnläkaren, så det är verkligen på tiden att ämnet åter uppmärksammas.

Neonatal screening av barnets höftleder i syfte att upptäcka höftledsinstabilitet - luxation infördes i Sverige i början av 50-talet. Som i många fall är tidig upptäckt hos barnen av största vikt, då försenad diagnos innebär risk för omfattande funktionella besvär och smärta senare i livet. Det kontinuerliga arbetet med att hålla nere antalet sent upptäckta fall, fungerar väl. Det här är ett samarbete mellan barnläkare och ortopedier som med tiden utvecklats på ett historiskt fint sätt.

Något som fascinerar är dagens tekniska landvinningar kring benförlängning vid stora benlängdsskillnader. Från att endast kunna erbjuda obekväma och riskabla mekanik placerad utanpå huden, finns idag möjlighet att styra förlängningsprocessen med motordriven mörkspik via fjärrkontroll. Metoden innebär minskad infektionsrisk och förklarar för både för patient och vårdgivare.

Nytt är också hanteringen av de riktlinjer för läkare,

som avser diagnos och uppföljning av barn med multipla kartilaginära exostoser. Diagnosen är inte sällsynt på barnortopediska mottagningar idag och Svensk barnortopedisk förening har sett till att riktlinjerna nu är samlade i ett konsensusdokument (<https://slf.se/sof/delforeningar/svensk-barnortopedisk-forening-sbof/klinik/>). Från BLU har vi denna gång artikel om hälta, vilket är ett relativt vanligt besvär i barndomen. Maria Allén berättar om ett urval av ortopediska diagnoser, där höftbesvär kan vara den bakomliggande orsaken till hälta. Vi har även en "påminnelse" om de vanligaste normalvariationerna i barnortopedin, dvs de som inte kräver behandling eller uppföljning. Vad innebär egentligen benämningarna smärtsam plattfot, infotet och hjulbenthet? Detta och mycket mer läsning på temasideorna 10-31.

Kulturredaktör Göran Wennergren har besökt utställningen *Den underbara färgen. Göteborgskolorismen i nytt ljus* på Göteborgs konstmuseum. Den experimentella användningen av färgen för att uttrycka stämningar och känslolägen, och det lekfulla och naivt romantiska bildspråket, hör till det som starkast förknippats med Göteborgskoloristerna. Denna grupp konstnärer studerade på konstskolan Valand för Tor Bjurström, på 1920-talet. Bjurström hade i sin tur varit elev till modernistpionjären Henri Matisse i Paris, och uppmuntrade entusiastiskt elevernas användning av färgen. Detta blev senare deras främsta signum.

Trevlig fortsatt sommar!

Margareta Munkert Karnros

Temaredaktör i detta nummer: Carl Johan Tiderius



Carl Johan arbetar sedan många år som överläkare vid Barnortopedisektionen vid SUS i Lund och erhöll 2021 en professur i Barnortopedi vid Lunds Universitet. Han disputerade 2004 och tillbringade därefter ett år som post-doc vid Harvard University i Boston. Under det senaste decenniet har Carl Johans forskning mest kretsats kring olika höftsjukdomar hos barn och tonåringar och vilka problem dessa kan ge i vuxen ålder. Carl Johan är utbildningsansvarig i Svensk Barnortopedisk Förening och initiativtagare till den nyligen startade Academy i Barnortope-

di, ett nationellt utbildningsprogram för ortopedspecialister som vill ta ett större ansvar för barnortopedin på sin hemmaklinik. Carl Johan är engagerad i den kurs i barnortopedi som ges inom ramen för Svensk Ortopedisk Förenings Bakjoursskola. Han är även delansvarig för det nationella kvalitetsregistret för barn med höftledsdysplasi (DDH) om vilket man kan läsa mer om i detta nummer av Barnläkaren. En framgångssaga tack vare den screening våra barnläkare gör på alla nyfödda.

Jerringfonden stöder forskning och verksamhet för barn och ungdomar med särskilda behov. Med särskilda behov avses fysisk eller psykisk funktionsnedsättning, kronisk sjukdom eller social utsatthet.

Fonden anslår varje år medel till:

- Forskningsanslag och Forskningsstipendier

– SISTA ANSÖKNINGSDAG DEN 20 SEPTEMBER VARJE ÅR

- Fortbildningsstipendier för arbetslag/personalgrupper

– SISTA ANSÖKNINGSDAG DEN 4 OKTOBER VARJE ÅR

- Aktivitetsbidrag till organisationer/föreningar/institutioner/skolor

– SISTA ANSÖKNINGSDAG DEN 20 OKTOBER VARJE ÅR

- Individuella Fortbildningsstipendier

– SISTA ANSÖKNINGSDAG DEN 20 FEBRUARI VARJE ÅR

- Vetenskapliga symposier

– SISTA ANSÖKNINGSDAG DEN 1 MARS VARJE ÅR

MER INFORMATION FINNS ATT HÄMTA PÅ
WWW.JERRINGFONDEN.SE



HJÄLP BARNEN SOM FLYR!

Bli Barnrättsskämpe på raddabarnen.se



ISSUE HIGHLIGHTS

EARLY COMPLEMENTARY FEEDING MORE
COMMON IN 2018 THAN 2003



Until 2001, the Swedish advice was to postpone the introduction of eggs, fish and peanuts to children until 1 year of age. Earlier introduction of complementary feeding is now recommended. Strömberg Celind

et al compared data from two population-based cohort studies of children born in 2003 and 2018. They found that complementary feeding with eggs, fish and gluten was introduced earlier to infants born in 2018 than in 2003. The results showed that the current recommendations from child welfare centres were being followed and this could reduce the risk of developing allergic diseases.¹

INFANTS WITH COVID-19 DO NOT USUALLY
NEED TO BE TREATED WITH ANTIBIOTICS



Assessing febrile infants in emergency departments can be both difficult and stressful. Guernsey et al.² examined the evolving impact of concurrent COVID-19 infections on febrile infants under 60 days of age. They found

that the rate of serious bacterial infections in infants with COVID-19 was 1.7%, compared to 18.7% of those who did not have it. This suggests that if a febrile patient has COVID-19, it is reasonable to believe that the fever is caused by the coronavirus and not by a serious bacterial infection. This may lead to decreased invasive testing and exposure to antibiotics, as well as examining the use of viral testing for risk stratification. Ohlin puts the findings into a wider perspective in his editorial.³

WHY DO WE FEAR BOTTLES AND PACIFIERS?



A different view paper by Kuitunen questions why we fear bottles and pacifiers. The author suggests that parents should not

only be counselled about the possible harms of pacifiers and bottles, but also about the potential benefits when the evidence does not provide factual answers on direct breastfeeding. This could help to promote shared decision making.⁴ In another paper in this issue, Vidović Roguljić et al report that Croatian mothers were 11 times more likely to give their newborn infants formula if they had used it for their older children.⁵

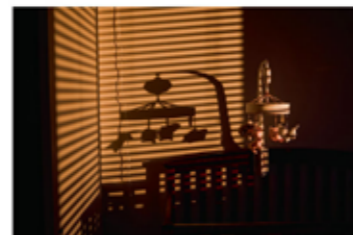
OSTEOPATHY AND CHIROPRACTIC
TECHNIQUES WERE NOT EFFECTIVE FOR
INFANTILE COLIC



A systematic review and meta-analysis by Cabanillas-Barea et al explored the use of osteopathy and chiropractic techniques to treat infantile colic. The authors report that they failed to decrease crying time and

increase sleeping time in babies with infantile colic when the results were compared with no intervention.⁶ The meta-analysis comprised five studies with a total of 422 babies. The quality of the evidence was rated as very low for both outcome measures.

SUDDEN INFANT DEATH SYNDROME
DEFINITIONS ARE NOT BEING UNIFORMLY
APPLIED



It is now 20 years since the San Diego definition of sudden infant death syndrome (SIDS) was proposed and Byard and Tan carried out a timely examination of the impact of this consensus statement. Their review of

the literature showed that the definition has not been uniformly applied and that a diagnostic shift had occurred, with the term 'undetermined' being used in preference to a diagnosis of SIDS.⁷ The authors point out that this will make it difficult to interpret conclusions related to SIDS research and accurately monitor trends in SIDS mortality.

Figures: istockphoto.com

ANNONS

Ortopediska differentialdiagnoser vid höft-relaterad hälta

Hälta är ett relativt vanligt besvär i barndomen och kan bero på allt från en sticka i foten till inflammatoriska systemsjukdomar och malignitet. Det är inte ovanligt att höftbesvär leder till hälta och sannolikheten för vilken diagnos som ligger bakom besvären varierar med barnets ålder. Nedan beskrivs kort några viktiga ortopediska diagnoser där höftbesvär kan orsaka hälta.

Coxitis simplex är en övergående och oftast ensidig synovit i höften, med okänd etiologi. Tillståndet drabbar främst före-kolebarn mellan 3 - 8 års ålder. Symtomen utgörs av hälta, bensmärta samt smärtbetingad rörelseinskränkning. Vid undersökning i vila är barnet oftast opåverkat och håller benet lätt flekterat i höftleden. Temp och CRP kan vara normala eller diskret förhöjda. Om ultraljud utförs ses utgjutning i leden. Viktiga differentialdiagnoserna är septisk coxitis och osteomyelit. Sjukdomen läker ut utan sequelae, men risk för recidiv finns.(1)

Vid *Legg-Calvé-Perthes* sjukdom sker en idiopatisk, avaskulär nekros av en del av eller hela caput femoris epifysen. Sjukdomen drabbar barn i åldern 2 - 10 år, med högst incidens runt 5-8 års ålder. Ration pojkar:flickor är 4:1. Bilaterala besvär finns hos 10-20 procent. Symtomdebuten kan ofta vara smygande, med återkommande episoder av hälta

och diffus smärta i höften eller på låret/ovan knäleden. Initial slätröntgen kan vara normal. Sjukdomen läker ut under 3-5 år, under vilken tid caput är skört och riskerar deformeras med en inkongruent led med ökad risk för tidig artros som följd.(2)

Vid *fyseolys av caput femoris* sker en glidning i femurs proximala tillväxtzon. Vanliga symtom är smärta och obehag i ljumske, lår och/eller i knät samt tilltagande hälta. Ofta försämras symptomen vid belastning. I status ses en försämrad inåtrotation samt smärta vid rotation i höften. Sjukdomen drabbar främst barn mellan 10-16 års ålder, något fler pojkar än flickor drabbas och glidningen är bilateral i 20-40 procent av fallen. Slätröntgen visar glidningen, men det krävs att en sidobild på bägge höfterna tas för att en tidig glidning ska ses. Behandlingen är operation. (3)

Septisk coxitis kan förekomma i alla ål-

dersgrupper. Infektionen leder oftast till feber, relativt uttalad smärta vid rörelse samt ovilja att belasta benet. Spädbarn kan uppvisa pseudoparalys av den påverkade sidan samt irritabilitet - feber kan dock saknas. Infektionsprover är oftast förhöjda. Ultraljud av leden visar utgjutning. Vid septisk coxitis skall höften öppnas och spolats, vilket görs i narkos på operationsavdelning, och högdos IV antibiotika ges. Snabb handläggning är av största vikt, då ledbrosket och höftleden annars riskeras att destrueras.

Osteomyelit lokaliserad till proximala femur kan likna septisk coxitis med hälta, ovilja att belasta benet, feber samt lokaliserad smärta. Infektionsprover är oftast förhöjda och blododling ska tas. Vid osteomyelit finns ingen vätska i höftleden i det initiala skedet (normalt ultraljud) utan diagnosen ställs säkrast med MR. Vanlig röntgen utförs av differentialdiagnostiska skäl, men ska vara normal tidigt i sjukdomsförloppet.

Liksom vid septisk coxitis är *Staph. Aureus* den vanligaste odlingsverifierade patogenen. Spridningen är hematogen, multifokal infektion förekommer. Hos yngre barn har man sett att infektion med *Kingella kingae*, som är svår att verifiera med odling, är den vanligaste patogenen vid både septisk artrit och osteomyelit. Sjukdomsförloppet kan då vara mer smygande, med mildare symptom. Feber kan saknas. Behandlingen vid osteomyelit bör utöver högdos IV antibiotika inkludera kirurgisk dränering via lateralsidan av femur, då infektionen annars kan bryta in i höftleden med septisk coxitis som följd.(4)

Referenser

1. Wahlström, M. Palmer, S. 2022. *Coxitis simplex*. <https://www.internetmedicin.se/behandlingsoversikter/allmanmedicin/coxitis-simplex/> [2023-04-15]
2. Clark, M C. 2023. *Overview of*

the causes of limp in children. https://www-uptodate-com.proxybibl.vgregion.se/contents/overview-of-the-causes-of-hip-pain-in-children?search=limpprocent20inprocent20children&topicRef=6458&source=see_link#H2970384643 [2023-04-15]

3. Kienstra, Andrew J. 2022. *Evaluation and management of slipped capital femoral epiphysis (SCFE)*. https://www-uptodate-com.proxybibl.vgregion.se/contents/evaluation-and-management-of-slipped-capital-femoral-epiphysis-scfe?search=limpprocent20inprocent20children&topicRef=6460&source=see_link [2023-04-15]
4. Nigrovic, Peter A. 2021. *Approach to hip pain in children, section: infectious causes*. <https://www-uptodate-com.proxybibl.vgregion.se/contents/>

approach-to-hip-pain-in-childhood?sectionName=Septicprocent20arthritis&search=limpprocent20inprocent20children&topicRef=6460&anchor=H16&source=see_link#H16 [2023-04-15]



Maria Allén, ST-läkare barnmedicin, Drottning Silvias Barnsjukhus, Göteborg
E-mail: maria.allen@vgregion.se

Artikeln är granskad av Ebba Fridh vid Drottning Silvias Barnsjukhus.



Foto: iStock

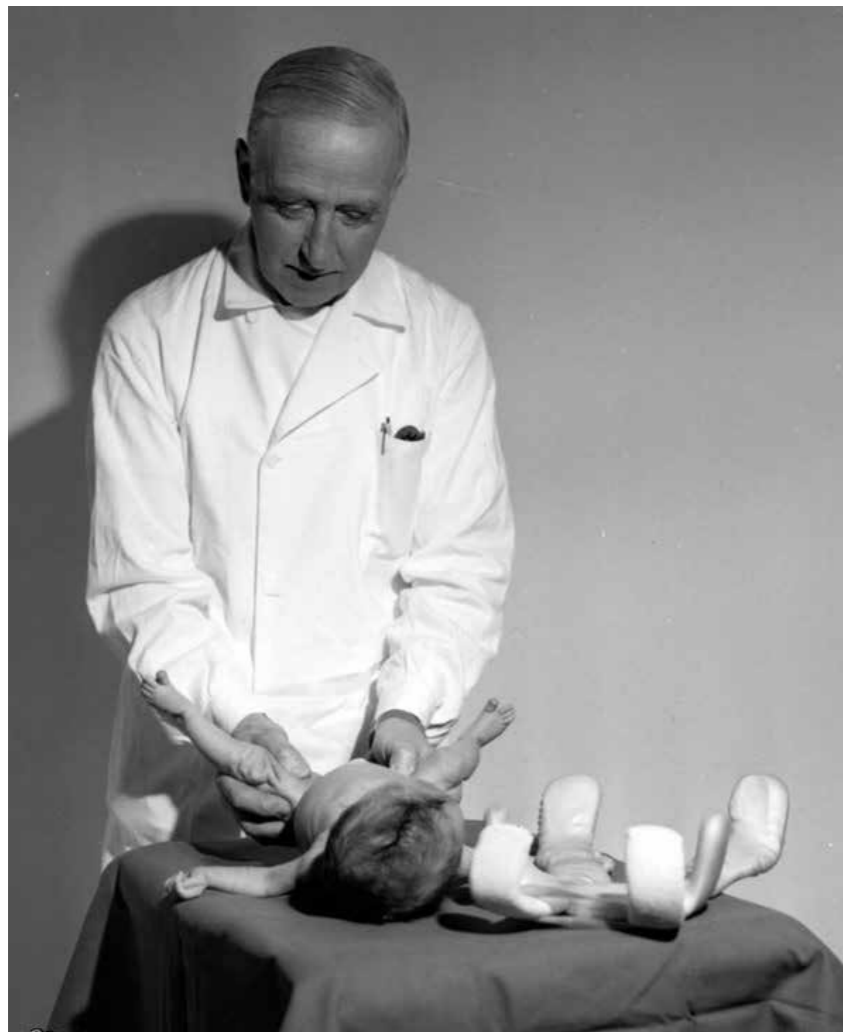


Bild 1. Professor von Rosen undersöker höfterna. Skenan som bär hans namn ligger redo. Foto: Sydsvenska Medicinhistoriska sällskapet

Neonatal höftledsscreening i Sverige - ett framgångskoncept sedan 70 år

Den screening av nyfödda barns höfter som infördes i Sverige i början av 1950-talet, fungerar utmärkt. Antalet sent upptäckta höftledsluxationer hos barn i Sverige har succesivt reducerats. Idag är antalet drygt en tiondedel av det förväntade antalet, utan screening. I ett internationellt perspektiv är resultatet i det närmaste unikt. Detta tack vare de barnläkare som utför den neonatala screeningen.

Screening av det nyfödda barnets höfter på förlossningsenheterna i Sverige infördes successivt 1950 på initiativ av barnläkaren Kurt Palmén. Ortopeden Sofus von Rosen införde screeningen i Malmö 1953 och började använda en specialtillverkad skena för behandling av luxerade höfter 1956 (Bild 1). Palmén och von Rosen kunde 1975 (1) konstatera att 99 procent av alla barn i Sverige, föddes på förloss-

ningsenheter och därmed fick höftlederna undersökta neonatalt.

Screening och behandling

Det primära målet för screeningen har framför varit att neonatalt identifiera höfter som har potentialen att utvecklas till att vara permanent luxerade. I Sverige används en strikt klassifikation där luxationer som diagnosticeras då barnet är äldre

än 2 veckor anses vara sent upptäckta.

Höfter som vid den neonatala screeningen av barnläkaren, bedöms vara instabila, luxerbara d v s Barlow positiva eller luxerade d v s Ortolani positiva, (Bild. 2, remitteras vidare till en ortoped. Ortopeden utför en kompletterande undersökning för att bekräfta eller fria från den initiala misstanken. Ofta inkluderas en ultraljudsundersökning. Denna

rutin leder till en viss överbehandling då en del omogna och instabila höfter skulle normaliseras även utan behandling. Då dessa inte kan identifieras neonatalt kan man välja att följa dessa via nya ultraljuds eller röntgenundersökningar, alternativt tar man det säkra före det osäkra och behandlar direkt. Detta eftersom behandlingen neonatalt är i princip komplikationsfri.

Behandlingen utgörs av en skena som håller barnets höfter aducerade under en tid. Typ av skena och behandlingstid varierar något i Sverige men är principiellt likartad. I Lund använder vi med framgång von Rosenskenan i 6 veckors tid oavsett om höften har bedömts vara instabil, luxerbar eller luxerad.

Framgångsrik svensk screeningmodell

Studier av antalet sent upptäckta höftluxationer hos barn i Sverige innan screening infördes (2) visade på en incidens på 9–17/1000 födda barn vilket skulle motsvara att åtminstone 100 fall per år med dagens födelsetal. Antalet fall efter screeningens införande 1950 har studerats, och publicerats fortlöpande. Senast för åren 2000–09 (3) då den genomsnittliga incidensen var 0,12/1000 födda, d v s ca 12 fall/år. Registreringen sker sedan 2015 via Svenskt Pediatriskt Ortopediskt Kvalitetsregister (www.SPOQ.se) och siffrorna visar på en oförändrad god effekt av screeningsprocessen (Bild. 3).

Resultaten av vår till synes enkla svenska screeningmodell är även i ett internationellt perspektiv mycket framgångsrik. Mycket resurskrävande screeningmodeller som prövats i Storbritannien och på kontinenten (4,5) som innebär ultraljudsundersökning av ett stort antal barn med riskfaktorer (säte, hereditet e t c) och ibland även utan sådana (generell screening), har inte resulterat i samma låga incidenssiffror av sent upptäckt luxation som vi kan uppvisa i Sverige.

Behandling redan vid spädbarnsstadiet

Nyckeln till en framgångsrik behandling av höftledsluxation hos barn är att upptäcka den så tidigt som möjligt. Helst neonatalt, eftersom behandlingen då är enkel och komplikationsfri och leder till en normal höft. Även en diagnos tidigt via BVC leder till en enklare behandling och bättre resultat i synnerhet om diagnosen sker inom det första halvåret.

Som barnortoped är det därför vår stora förhoppning att barnläkare på förlossningsavdelningarna samt BVC läkare fortsätter med de framgångsrika rutinnässiga kontrollerna av höfterna. De har

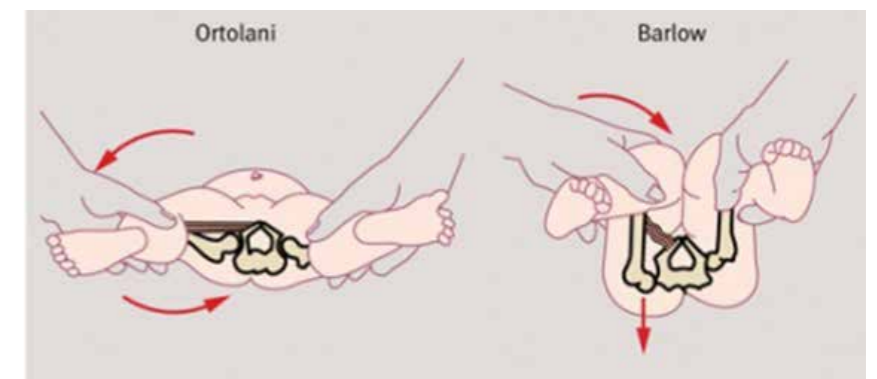


Fig. 2. Då en luxerad höft föreligger kan denna reponeras med Ortolanis manöver. En höft som kan disloceras med Barlows manöver benämns luxerbar.

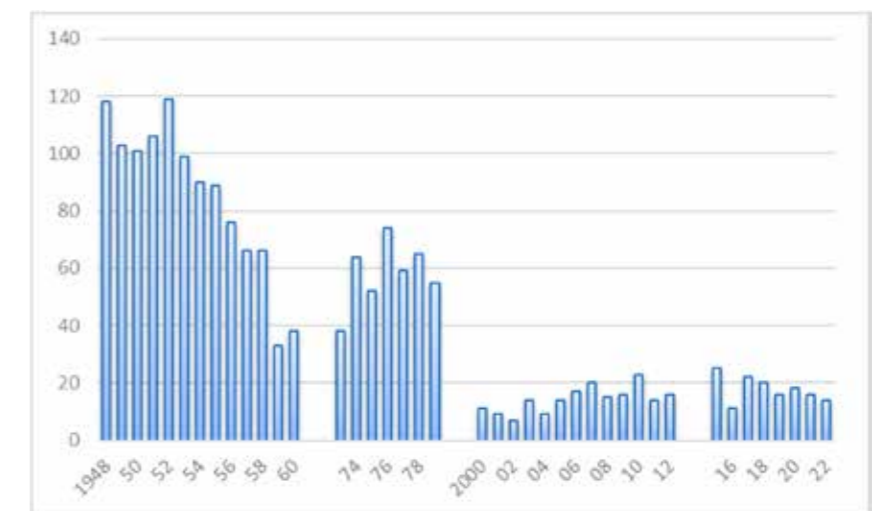


Fig. 3. Antalet sent upptäckta höftledsluxationer (>2 veckors ålder) i Sverige sedan den neonatala screeningen infördes 1950.

besparat många individer åtskilliga ingrepp, funktionsnedsättning och smärta.

Referenser

1. Palmén K, von Rosen S. Late diagnosis dislocation of the hip joint in children. *Acta Orthop Scand.* 1975;46(1):90–101.
2. Severin E. The frequency of congenital hip dislocation and congenital equinovarus in Sweden (in Swedish). *NordMed.* 1956;55(7):221–223.
3. Wenger D, Düppe H, Nilsson JÅ, Tiderius CJ. Incidence of Late-Diagnosed Hip Dislocation After Universal Clinical Screening in Sweden. *JAMA Netw Open.* 2019 Nov 1;2(11):e1914779.
4. von Kries R, Ihme N, Oberle D, et al. Effect of ultrasound screening on the rate of first operative procedures for developmental hip

dysplasia in Germany. *Lancet.* 2003;362(9399):1883–1887.

5. Thallinger C, Pospischill R, Ganger R, Radler C, Krall C, Grill F. Long-term results of a nationwide generalultrasound screening system for developmental disorders of the hip: the Austrian hip screening program. *J Child Orthop.* 2014;8(1):3–10.



Henrik Düppe, Docent, Överläkare, barnortopedisektionen, ortopediska kliniken, Skånes universitetssjukhus, Lund E-mail: henrik.duppe@med.lu.se



Bild 1. Röntgenbild med sidobild av bägge höfter (så kallad Lauensteinprojektion). Denna projektion är känsligast för att upptäcka en liten glidning. På den aktuella bilden ses dock en mycket uttalad höftfyseolys på vänster sida (till höger i bilden) som orsakar sådan felställning av benet som ses i Bild 2.

Hur kan vi undvika att missa höftfyseolys?

Vid höft-/ljumsksmärta hos barn är anamnes och klinisk undersökning av höftrotation ytterst viktigt. I en del fall är dock knäsmärta det debuterande symptomet, vilket kan vilseleda läkaren. Tidig diagnos och behandling av höftfyseolys hos barn, ger obetydliga besvär när de nått vuxen ålder.

Höftfyseolys drabbar endast drygt 50 barn per år Sverige i åldrarna 9-15 år. Diagnosen är klassad som sällsynt av Orphanet (ORPHA:399329). Något fler pojkar än flickor drabbas. Bland pojkarna har 2/3 övervikt eller obesitas, medan motsvarande siffra för flickor är något lägre.

Tidig diagnos av största vikt

Av okänd anledning glider höftens ledhuvud successivt på sned genom tillväxtzonen. Orsaken är inte ett trauma, även om det inte så sällan är ökande smärta vid fysisk ansträngning som gör att barnet söker vård. Tidig diagnos och operation är oerhört väsentligt eftersom en Kraftigare glidning medför större rörel-

seinskränkning, mer smärta samt sämre utfall på sikt. Fördröjning av diagnos mer än en månad efter debut av symptom, medför också en risk för några barn varje år i Sverige att utveckla den mer ovanliga formen instabil höftfyseolys. De barnen har en akut svår smärta och kan inte förflytta sig själva ens med dubbla kryckor. De löper samtidigt mycket stor risk att få en permanent cirkulationsstörning till höftledens ledkula. I långtidsuppföljningar, där barn inte behandlats i förebyggande syfte med en operation av den friska höften, har man noterat utveckling av sjukdomen höftfyseolys i båda höfterna hos drygt hälften av barnen (1). Epidemiologiska data finns publicerade baserade på det

nationella barnortopediska kvalitetsregistret, SPOQ, där Höftfyseolys ingår (2).

Hur upptäcker man höftfyseolys?

En fortfarande mycket utbredd missuppfattning är att barn kan drabbas av sträckning i ljumskan eller träningsvärk, lika ofta som vuxna. Hos friska barn 9 - 15 år med höft-/ljumsksmärta är höftfyseolys däremot en av de vanligaste diagnoserna.

Ett tidigt undersökningsfynd är en minskad förmåga att rotera höftleden inåt vilket bäst undersöks i bukläge, och med andra benet som jämförelse. Barnet kan också gå med en lätt håltä och med utåttröterat ben. Knäsmärta som debutsymtom är heller inte



Bild 2. 12-årig pojke med mycket stor höftfyseolys i vänster höft. Diagnosen fördröjdes 1 år eftersom han hade mest ont i lår och knä. Notera hur benet blivit förkortat och kraftigt utåttröterat. Foto: Carl-Johan Tiderius

ovanligt varför man alltid måste undersöka även höftleden vid knäsymptom hos växande individer. Självklart måste även andra orsaker uteslutas där klinisk undersökning för att utesluta ljumskbräck, ländryggsorsakad smärta i höften samt undersökning av bukens nedre del och bäckenet (3) måste ingå.

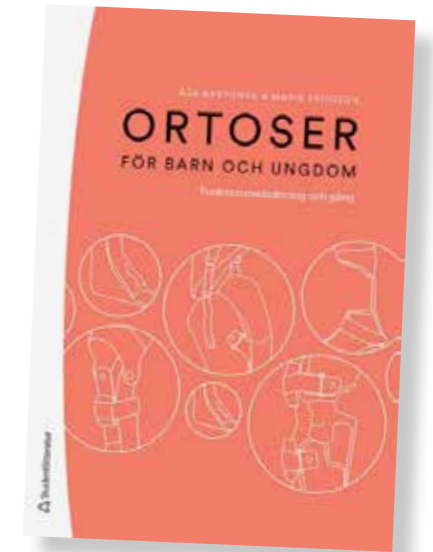
Noggrann anamnes och klinisk undersökning av bland annat förmåga till inåtrotation i höften väcker oftast misstanke om höftfyseolys. Vid smärta i knä ska höften också undersökas hos växande individer. Vid smärta i ljumskan/höft ska bäckenet och buken samt ländryggen också undersökas. Finns avvikande undersökningsfynd måste man då alltid göra en rönt-

genundersökning som då dessutom SKA beställas som en akut undersökning. Båda höfterna måste ingå i undersökningen och alltid med en sidobild på båda höfterna (Bild 1).



Bengt Herngren, Överläkare, Med dr, Barnortopediskt regioncentrum Sydöstra sjukvårdsregionen, Länssjukhuset Ryhov, Jönköping
E-mail: bengt.herngren@rjl.se

Ny bok inom Ortopedteknik



Författare: Åsa Bartonek
Marie Eriksson
ISBN: 9789144160504
Utgivningsår: 2023
Artikelnummer:
45353-01
Upplaga: Första
Sidantal: 271

Ortoser för barn och ungdom är en bok om ortopedteknik i dag, även skildrat ur ett historiskt perspektiv. Bokens utgångspunkt är att gången betraktas som en kompensatorisk lösning, utifrån varje persons egna resurser och möjligheter. Syftet med boken är att skapa en gemensam grund för kunskapsutbyte mellan olika professioner som medverkar i processen kring ortosförsörjning. *Ortoser* för barn och ungdom vänder sig till studenter på grund- och specialistutbildningar inom ortopedteknik, ortopedi och fysioterapi samt till yrkesverksamma inom samma områden. Boken är även relevant för yrkesgrupper inom rehabilitering, barnneurologi och vård.



Bild 1A och 1B. Ökad inåtrotation i höftled (ökad anteversion femur). Inåtrotation i höftleder ca 90 grader och utåtrotation endast 5-10 grader.

Normaltillstånd inom ortopedi som man bör känna till

Som barnläkare bör man kunna bedöma och primärt handlägga de allra vanligaste ortopediska normaltillstånden hos barn.

Jaques Riad har listat några av dessa.

Intåing

Hur kommer det sig att små barn ofta går med fötterna pekandes inåt?

De snubblar och ramplar. I synnerhet när de har tunga skor och stövlar under höst och vinter. Ingen tycker om detta, varken förskolan eller mormor. Föräldrar blir oroliga och undrar vad som är fel.

Ingen gillar det, varken förskolan eller mormor. Föräldrar blir oroliga och undrar.

Ökad inåtrotation i höftled (ökad anteversion femur). Det har att göra med hur lårbenshalsen och höftkulan är vinklade högst upp i lårbenet i förhållande till längst ned i lårbenet/knäledsaxeln. Vid födseln är denna vinkel upp mot 45 grader för att minska med tillväxten till slutligen 10-15 grader. Det gör att förmågan att rotera inåt i höftleden är kraftigt ökad hos de flesta barn, men minskar successivt med tillväxten. Det sammanlagda rörelseomfånget, inåt- och utåtrotation är ungefär 90 grader hos de flesta individer. Det betyder att det barn som kan rotera 90 grader inåt i höften knappast

kan utåtrottera något alls. (Bild 1a och 1b). Hos färdigvuxna brukar in- respektive utåtrotationen vara ungefär lika, dvs ca 45 grader, mer inåt hos kvinnor och mer utåt hos män. När såg du senast en man gå med fötterna inåt eller en kvinna med fötterna tydligt utåt? Detta är den absolut vanligaste orsaken till intåing hos barn. Den minskar med tillväxt och ingen behandling är nödvändig hos det friska barnet.

Hjulbenthet

Normalt bilateralt hos alla barn som börjar ställa sig upp och fram till 2-4 års ålder. (Bild 2). Observera att det brukar vara symmetriskt. Hjulbenthet hos ett i övrigt friskt barn under 5 års ålder behöver alltså inte utredas. Det viktigaste är att föräldrarna informeras om att detta nästan undantagslöst normaliseras med tillväxt.

Plattfot

Det är normalt att vara mer platt i foten än att ha höga fotvalv. Med andra ord är

plattfotet fysiologiskt och ger en jämnare och större yta för belastning. Det unga barnet kan te sig mycket plattfot, men om man ber dem/stimulerar till att ställa sig på tå (klättra upp till förälders knä), kan man se att bakfoten ställer sig från mer utåt/valgus till inåt/varus och att fina mediala fotvalv utvecklas. Det påvisar normala fötter, utan någon avvikelser i skelettet. (Bild 3a och 3b). Inlägg i skorna påverkar inte fotens utveckling, och över tid kommer fötterna att bli mindre platta.



Jacques Riad, Överläkare och docent i ortopedi, Skaraborgs sjukhus, Skövde
E-mail: Jacques.riad@vgregion.se



Bild 2. Fysiologisk hjulbenthet hos ett 2-årigt barn

Bild 3A och 3B. Plattfot och bakfoten i lätt valgus (utåt) vid belastning hela foten.

Vem kan du tipsa?

Ågrenska anordnar familjevistelser som riktar sig till familjer som har barn med sällsynta hälsotillstånd/diagnoser.

agrenska.se



Läs mer!

Optikushypoplasi, septo-optisk dysplasi

Ansök senast 17 augusti

16p11.2 kromosomdeletion och -duplikation

Ansök senast 17 augusti

Beckwith-Wiedemanns syndrom

Ansök senast 31 augusti

Medfött diafragmabräck

Ansök senast 7 september



ÅGRENSKA

Perthes sjukdom

Perthes sjukdom är en ischemisk nekros av höftkulan hos barn. Orsaken till cirkulationsrubningen av höftkulan är fortfarande oklar, men det finns samband med ADHD och mikrotrauma.

Nekrosen gör att höftkulan blir mjuk och plattas till. I förloppet bildas sedan nya blodkärl vilket leder till att höftkulan byggs upp igen men blir oftast formförändrad med en oval och stor ledkula (coxa magna) och kort lårbenshals. Detta kan leda till ojämnhet i leden och ge symptom som smärta, rörelseinskränkning och, senare i livet, risk för tidig artros. Den aktiva sjukdomen från symptomdebut till utläkning kan ta upp till fem år.

Årligen drabbas cirka 45 barn i Sverige av Perthes sjukdom (Svensk pediatrik ortopediskt kvalitetsregister, SPOQ). Predispositionsålder är mellan 4 och 8 år och sjukdomen är 4-5 gånger vanligare hos pojkar. Oftast drabbas bara en höft men hos cirka 10-15 procent av barnen drabbas båda höfter. Vid bilateral sjukdom har en genetisk utredning ett värde för att avgränsa Perthes sjukdom mot andra skelettdysplasier.

Symptom och diagnostik

Symtomen kan uppträda på lite olika sätt och skiljer sig lite från barn till barn. Det vanligaste är att barnet börjar halta och får ont i höften eller benet. Smärtan kan förläggas till lumske, lår eller knä. Ofta gör det mer ont efter aktivitet, när barnet leker och springer. Natlig värk brukar sällan förekomma.

Initialt söker barnet på smärtor och håla utan trauma och avgränsningen till coxitis simplex kan vara svår. Söker barnet tidigt i sjukdomsförloppet kan radiologiska tecknen saknas. Inte sällan finns dock redan tidigt en rörelseinskränkning

i abduktion och utåtrotation. Till skillnad från coxitis simplex kvarstår besvären och en ny röntgen efter 6-12 veckor avslöjar sjukdomen.

Behandling

Behandlingsstrategin består av att:

- Bibehålla rörelseförmågan genom stretching och träning
- Undvika aktivitet som kan skada den mjuka höftkulan d v s hoppa, springa t ex.
- Eventuell operation för att hjälpa höftkulan i uppbyggnadsfasen och minska håla

Barnet kommer att följas regelbundet kliniskt och radiologiskt av en (barn-)ortoped och registreras i Svenskt Pediatrik Ortopediskt Kvalitetsregister, SPOQ.

Fysioterapi och operation

Det är ytterst viktigt att optimera rörelseförmåga i höften, främst abduktion d v s att kunna dela på benen. Detta kan stimuleras genom att barnet sitter omvänd på en stol med ryggstödet mellan benen på förskolan och i skolan.

En kontakt med fysioterapeut rekommenderas tidigt och på initiativ av Svenska Barnortopedisk förening, finns nu ett nationellt konsensusdokument för aktivitet och fysioterapi som kan laddas ned på: https://registercentrum.blob.core.windows.net/spoq/r/Fysioterapi-vid-Perthes-sjukdom_230103-r1eBth5ex2.pdf

Ca 30 procent av alla barn med Perthes sjukdom behöver en operation för att gynna höftledens tillväxt genom att vinkla in höftkulan under acetabulum..



Yasmin D. Hailer, Docent och överläkare vid Akademiska Sjukhuset Uppsala
E-mail: yasmin.hailer@surgsci.uu.se



Bild 1: Bäckén med Perthes sjukdom på patientens högra höft (vänster på bilden)



Bild 2: Bibehålla eller öka abduktionsförmåga i höfter genom att barnet sitter omvänd på en stol med ryggstödet mellan benen

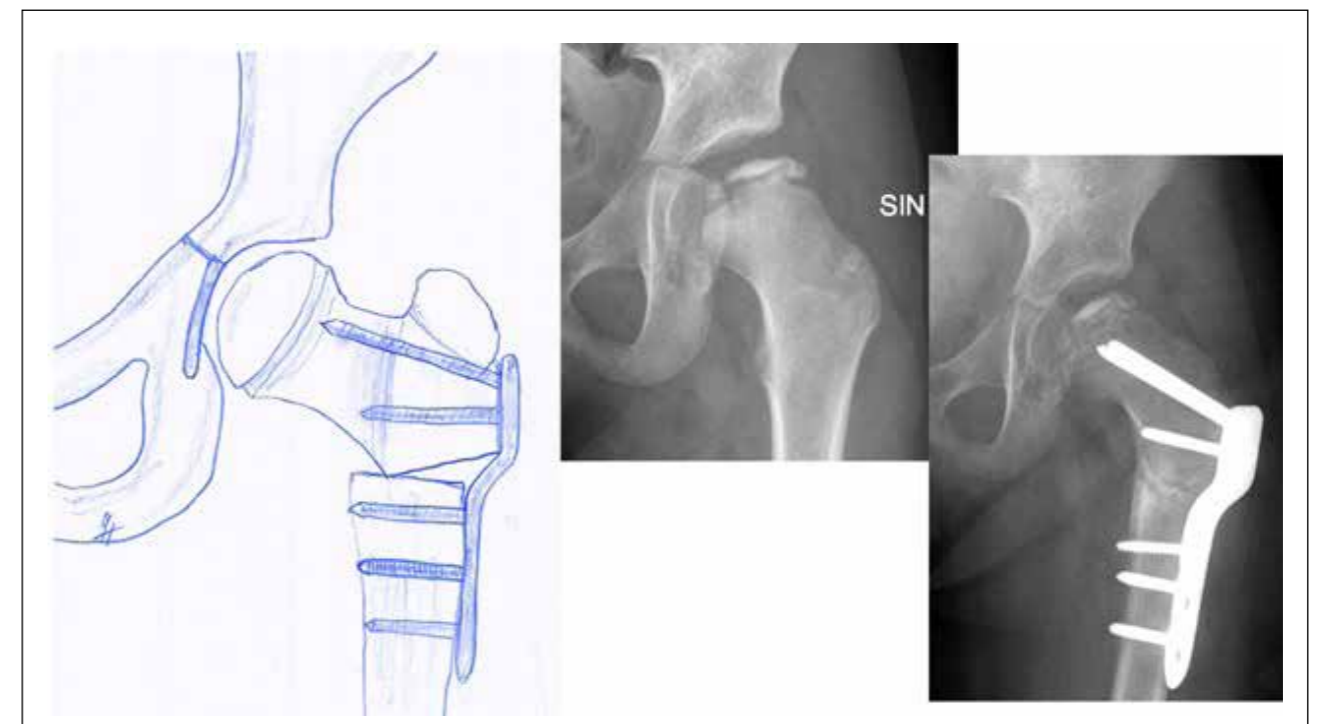


Bild 3: Variseringsosteotomi schematiskt och på röntgen före och efter operationen. Den laterala delen av höftkulan placeras under acetabulum genom att dela på proximala femur och refixera med platta med en lateral öppen vinkel.

Smärta i barnfoten

Fotsmärter hos barn kan, precis som hos vuxna, ha många orsaker. Anamnes och klinisk undersökning är som vanligt A och O när man försöker sätta diagnos. Barnets ålder kan vara vägledande, liksom riktad radiologisk utredning. Vissa ortopediska tillstånd kan finnas med från födseln, men inte ge symtom förrän i tonåren. Andra tillstånd uppkommer mer eller mindre akut.



Bild 1. Calcaneo-navicular coalitio: Inskränkt rörlighet i vänster mellanfot noteras här vid aktiv supination.



Bild 2. Slätröntgenbild av en calcaneo-navicular coalitio.

De riktigt små barnen klagat sällan över ont i fötterna. Vare sig om fotmissbildningar eller att gå med vänsterskon på höger fot och tvärtom, behöver vara ett hinder för dem ur smärt-synvinkel. Med åldern kan dock missbildningar eller felställningar komma att förorsaka såväl smärta som värk, och valet av sko, även inlägg, kan bli viktigt för att förhindra smärta.

Oavsett barnets ålder, kan en rodnad, varm och svullen fot inge misstankar om artrit eller infektion om det inte finns något uppenbart bakomliggande trauma.

Ovilja att stödja på foten eller hålta kan orsakas av fotbekymmer, men också ha sin grund i problem högre upp i benet eller i ryggen.

Köhlers sjukdom (Köhler I) är ett ovanligt tillstånd. Det drabbar yngre barn, oftast pojkar, 2-7 år. Av oklar anledning utvecklas en avaskulär nekros i os navicularare mediallyt i mellanfoten. Detta ger upphov till svullnad och smärta lokalt. Diagnosen ställs i allmänhet med röntgen. Tillståndet läker ut spontant, men ibland kan gipsning under kortare tid ge god smärtlindring.

Freibergs sjukdom (Köhler II) är sällsynt. Äldre barn drabbas, oftast flickor, 12-18 år. Här ses en avaskulär nekros i caput metatarsalia i framfoten, vanligen metatarsale 2 eller 3. Diagnosen ställs med röntgen eller MR. Tillståndet

självläker, men ofta med en deformation av metatarsalhuvudet och ofta krävs avlastande inlägg för smärtlindring.

Accessoriska ossifikationscenter kan finnas på flera ställen i foten. Med tilltagande ossifikation, och därför hos de något äldre barnen, kan dessa "extraben" ge trycksymtom i skor eller utgöra hinder vid rörelse av foten (impingement).

Os tibiale externum kan ge besvärande knöl på insidan av foten och ses inte sällan vid samtidig plattfot. Avgjutna inlägg med mediallyt stöd hjälper ofta mot smärtorna. Ibland krävs dock kirurgisk excision, där ortopederna får beakta kroppens läge i nedre delen av tibialis posterior-senan och förekomst av eventuell samtidig plattfot, som också kan behöva åtgärdas.

Os trigonum bakom fotleden kan ge smärta vid kraftig plantarflexion, vilket kan hindra exempelvis dansare eller klättrare i deras aktivitet. Vid behov av kirurgisk excision, kan denna göras antingen öppet eller artroskopiskt.

Coalitio innebär en sammanväxning eller bristande separation av ben i foten, vilket leder till stelhet i drabbat område. Vanligast är calcaneo-navicular coalitio, som ger en stelhet i mellanfoten (bild 1) och talo-calcaneär, som drabbar bakfoten. Problem debuterar ofta med en stukning, där smärter inte ger vika med tiden. Vid undersökning ses ofta en stel, smärt-

sam plattfot. Klinik, slätröntgen (bild 2), samt för vissa sammanväxningar, CT och kontraströntgen-undersökning, ger diagnos. Skoinlägg lindrar i många fall. I andra fall kan operation leda till förbättring.

Hälsmärta är mycket vanligt. **Apofysit (Severes skada)**, en mekanisk överbelastning i tillväxtzonen vid hälsenas infästning, är vanligast bland hälsmärter. Oftast drabbas idrottsaktiva barn, 9-15 år. Inlägg eller hälkopp hjälper. Prognosen är god och tillståndet självläker även om det kan ta lång tid.

Mer läsning:

Review for the generalist: evaluation of pediatric foot and ankle pain *Pediatr Rheumatol Online J.* 2008; 6: 6. Published online 2008 Apr 9. doi: 10.1186/1546-0096-6-6.



Ann-Charlott Söderpalm, MD, PhD, Överläkare Ortopedi Capio Orthocenter, Göteborg. Foto: Helena Kyrk
E-mail: ann.charlott.soderpalm@orthocenter.se



Barnläkare till Täby & Vallentuna BUMM



Barnmedicin



ADHD-utredningar och behandling



Psykolog

Vill du arbeta på en stimulerande arbetsplats med härliga kollegor? Tycker du om att vara delaktig i din egen, andras och verksamhetens utveckling? Då är detta tjänsten för dig!

OM TJÄNSTEN

Som barnläkare hos oss kommer dina främsta arbetsuppgifter bestå av utredning, behandling och uppföljning av tillstånd inom alla barnmedicinska frågeställningar, men även behandling av barn med ADHD. Du arbetar i nära samarbete eller i team med våra erfarna barnsjuksköterskor eller med andra vårdgivare. Patienterna kommer huvudsakligen via remiss från andra vårdgivare såsom vårdcentraler, BVC, skola, BUP, akutmottagningar och sjukhusen.

Tjänsten kan vara i Täby centrum eller i Vallentuna i Stockholm. Vi erbjuder mycket goda anställningsvillkor och är flexibla utifrån dina önskemål. Deltidsarbete oavsett orsak och delvis arbete på distans är möjligt.

KVALIFIKATIONER

Vi söker dig som är legitimerad barnläkare och har svensk barnläkarexamen. Du är engagerad, kompetent och är ansvarstagande. Du har goda språkliga kunskaper i svenska och engelska i både tal och skrift.

INFORMATION & ANSÖKAN

Anställningsformen är flexibel utifrån önskemål kring heltid eller deltid och tillträde enligt överenskommelse. Vi rekryterar löpande så skicka gärna in din ansökan redan idag. Om du har frågor om tjänsten är du välkommen att kontakta Verksamhetschef Hans Holgert, 0730-28 49 30.

Välkommen till oss!



För mer information om tjänsten gå in på vår karriärsida:

<https://equra.weselect.com/p/38193-barnlakare-till-barnlakarna-i-tabby-centrum>

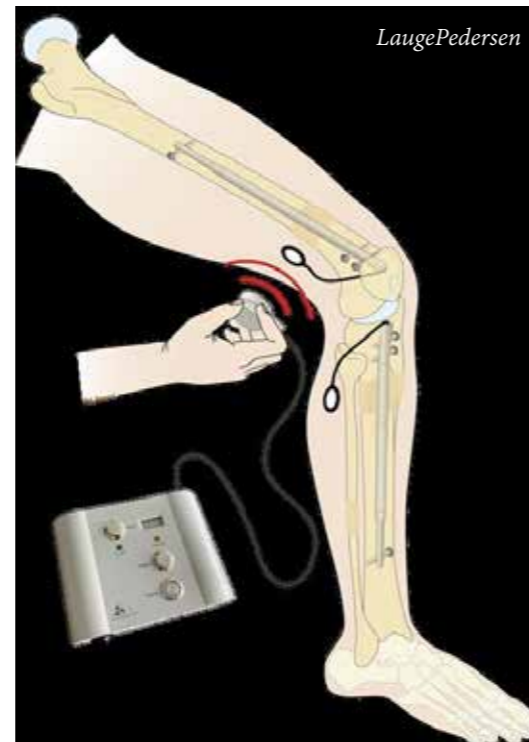
Barnläkarna i Täby centrum AB

Esplanaden 9, plan 4. 183 34 Täby. Ingång vid Biblioteksgången 10
barnlakarnatabby.se



Benförlängning med fjärrkontroll

Benförlängning kan bli aktuellt om den förväntade skillnaden i längd mellan benen vid avslutat tillväxt överstiger 4-5 cm. Mindre skillnader korrigeras genom att sluta tillväxten i det långa benet i förtid. Stora benlängdsskillnader ses vid en del medfödda åkommor s k anläggningsrubbnings, men kan också uppkomma efter t ex fraktur eller infektion. En nyare metod som nu vunnit hävd är förlängning med motoriserad spik placerad inuti märkekanalen.



Den första observationen att skelett kan läka under pågående traktion går tillbaka till den tyske läkaren Bernhard von Langenbeck (1810–1887). Tack vare den ryske läkaren Gavriil Ilizarow (1921–1992) blev denna observation en etablerad behandlingsmetod som spridit sig över hela världen. Ilizarow använde sig av metalltrådar som passerade genom mjukdelar och genom skelettet och förankrades i ringar på utsidan av benet eller armen på ömse sidor om en planerad delning av skelettet. Ringarna är anslutna till varandra med förlängningsstag där man kan förlänga 0,5 till 1 mm om dagen. När man slutat förlänga får den omogna benvävnaden stabiliseras innan man kan ta bort ramen. Ofta får man gå med ramen 6 till 9 månader innan den kan tas bort. Nack-

delen med en extern ram är dålig komfort samt risk för infektion där trådarna passerar huden. Även misspdydande ärr efter pinnirritation är en nackdel med denna metod.

Med förlängningsspiken, som vanligtvis sätts in genom knäet, finns ingen mekanik utanför huden och förlängningen styrs via en fjärrkontroll som skickar en elektrisk impuls till en mottagare som är placerad under huden. Spiken är vanligtvis programmerad att förlänga sig 0,3 mm per knapptryck på fjärrkontrollen (Bild 1). Med ett stetoskop kan man avlyssna att mekaniken fungerar som den skall.

Operationen och tiden efter

Innan operationen planeras storleken på förlängningen och eventuell vinkel-

korrektur noggrant med hjälp av aktuella röntgenbilder. Spiken sätts oftast in genom senan till knäskålen i märkekanalen till lårbenet eller underbenet. Mottagaren läggs under huden på utsidan av lårbenet eller underbenet. Efter operationen stannar patienten kvar på sjukhuset några dagar för smärtstillning och mobilisering. Belastningen under förlängning får inte överstiga ca 10 kg så patienten får mobiliseras med kryckkäppar.

Förlängningen påbörjas efter ca 7 dagar med noggrann instruktion till patient och föräldrar som själv ombesörjer förlängningen i hemmet. Patienten skall så snart som möjligt återgå till sina vanliga aktiviteter. Förlängningen och graden av läkning kontrolleras på mottagningen med



röntgenbilder. Belastningen får öka allt eftersom den röntgenologiska läkningen fortskrider (Bild 2). Spiken skall tas bort efter cirka ett år då den innehåller rörliga mekaniska delar vilket kan göras som ett dagkirurgiskt ingrepp.

Hur ser framtiden ut för metoden?

Den nya metoden innebär en avsevärd förbättring för patienten när gäller komfort och innebär även en minskad risk för komplikationer. I dag är begränsningen dimensionen på spiken som i standard är 12 mm i diameter vilket innebär att patienten måste ha en motsvarande dimension på sin märkekanal. Utvecklingen riktas mot att minska spikstorleken samt ökad stabilitet på spiken, så större belastning kan tillåtas.

Referenser

1. G.A. Ilizarov *The tension-stress effect on the genesis and growth of tissues. Part I. The influence of stability of fixation and soft-tissue preservation Clin Orthop Relat Res*, 238 (1989), pp. 249-28
2. R. Baumgart, P. Thaller, S. Hinterwimmer, M. Krammer, T. Hierl, W. Mutschler *A fully implantable, programmable distraction nail (Fitbone) – new perspectives for corrective and reconstructive limb surgery. Practice of intramedullary locked nails, Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg (2006), pp. 189-198*



Henrik Lauge-Pedersen, Överläkare, docent, Barnortopedisektionen SUS Lund
E-mail: henrik.l.pedersen@skane.se

Patellaluxation är den vanligaste allvarliga knäskadan hos barn med hemartros efter knätrauma

Förstagångs-patellaluxation uppstår oftast vid idrottsaktivitet men även i vardagen och är vanligast i 12-16 års ålder. Det är stor risk för återkommande instabilitet.

Målsättningen med individualiserad behandling är att barn/ ungdomar skall kunna fortsätta att vara fysiskt aktiva utan luxationsrädsla och smärta.

Förstagångs-patellaluxation i barn/ tonårstiden är den vanligaste allvarliga knäskadan, incidensen är ca 1/1000 i åldersgruppen 9–16 år. Recidivfrekvensen har hittills varit hög när man drabbas som barn, 30–70 procent får recidiverande luxationer, patellainstabilitet, sämre knärelaterad livskvalitet jämfört med jämnåriga och risk för artrosutveckling på sikt.(1, 2) Kunskapen i området har ökat de senaste decennierna, tidig diagnostik är gynnsamt och individualiserad behandling har utvecklats.

Korrekt diagnos avgörande för möjlighet till rätt behandling

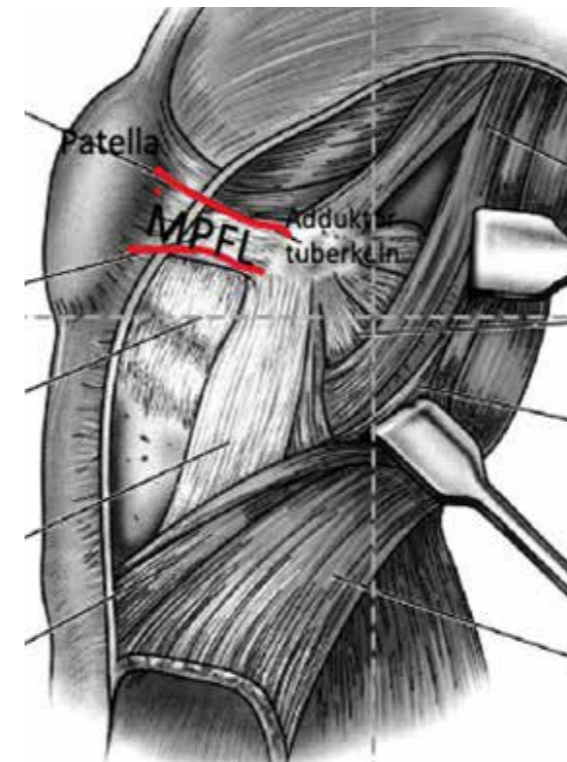
Förstagångs-patellaluxationer uppstår oftast vid idrottsaktiviteter men även i vardagen utlöset av trauma eller hastig vridning och debuterar vanligen från 9 års ålder. I de yngre åldrarna är flickor överrepresenterade, vid 14 års ålder är könsfördelningen lika. Ibland är det oklart om barnet drabbats av en patel-

laxation eftersom majoriteten av fallen spontanreponeras. Det typiska är att något hände i samband med att barnet sprang (vid fotboll, påväg till bussen etc.) som resulterade i ett fall och ett svullet knä. Det är svårt att klinisk undersöka ett nyskadat svullet knä och ställa korrekt diagnos pga hydrops (hemartros), smärta och rädsla.

Utredning vid akut knätrauma och hydrops:

- 1) rtg (sida, frontal och patella axial) för att utesluta fraktur.
- 2) ≥ 9 år och hydrops, MR helst inom 1v.
- 3) Remittera till barnortoped

Bild 1.
Akut knätrauma med hemartros (blödning i leden)



Knäled från medialsidan, notera det mediala patellofemorala ligamentet (MPFL) som skadas vid luxation av knäskålen

Vid traumatisk patellaluxation skadas det mediala patellofemorala ligamentet (MPFL) som är den viktigaste passiva stabilisatorn för knäskålen. MPFL rekonstruktion är en viktig del av den moderna kirurgiska behandlingen för patellainstabilitet och utförs även på barn med goda resultat. (4)

Vid patellaluxation är det risk för ledytteskada, rena broskskador syns inte på röntgen ca 20 procent får en större ledytteskada som behöver kirurgiskt åtgärdas. Större ledytteskador bör idealiskt sättas tillbaka inom 10 dagar och i samma seans MPFL rekonstrueras.

Individualiserad behandling

Med MR kartläggs även de anatomiska riskfaktorer som ligger till grund för val av behandling och kirurgi: ex. patella alta (d v s högt stående knäskål) och trochleadysplasi (underutvecklad femurfåra). Om ingen stor ledytteskada föreligger vid förstagångs patellaluxationen initieras behandlingen med fysioterapi, patellastabiliserande mjuk ortos och planerad uppföljning. Behandling av barn med kvarstående patella instabilitet baseras på noggrann klinisk undersökning, radiologiska fynd, symptom, aktivitetsnivå och skelettmognad. Varje patient är unik varför behandling och kirurgi behöver individualiseras.

Uppföljning och utvärdering

Vi arbetar för att barn skall kunna fortsätta vara fysiskt aktiva. Instabilitet ger

osäkerhet, smärta och rädsla. Ett stabilt knä som man kan lita på ökar möjligheten till fysisk aktivitet. Studier har visat närmare 80 procent risk för recidiv inom 2 år för barn med öppna tillväxtzoner och med riskfaktorerna patella alta och trochleadysplasi om primärt icke kirurgiskt behandlad dvs fysioterapi +/- patellastabiliserande mjuk ortos.(5) Det är därför viktigt med primär utredning, finns det riskfaktorer? Efter vald behandling ska barnet följas upp och behandlingen utvärderas. Vi behöver upptäcka och behandla patellainstabilitet hos barn för att om möjligt få en bättre knärelaterad livskvalitet och minska artrosutvecklingen på sikt.

Barn 0–18 år med patellaluxation registreras och följs i Svenskt Pediatriskt Ortopediskt Qualitets register (SPOQ) för utveckling och likvärdig vård över landet.

Referenser

1. Palmu S, Kallio PE, Donell ST, Helenius I, Nietosvaara Y. Acute patellar dislocation in children and adolescents: a randomized clinical trial. *J Bone Joint Surg Am.* 2008;90(3):463-70.
2. Moström EB, Mikkelsen C, Weidenhielm L, Janarv PM. Long-term follow-up of nonoperatively and operatively treated acute primary patellar dislocation in skeletally immature patients. *TheScientificWorld Journal.* 2014;2014:473281.
3. Askenberger M, Ekstrom W, Finnbo-

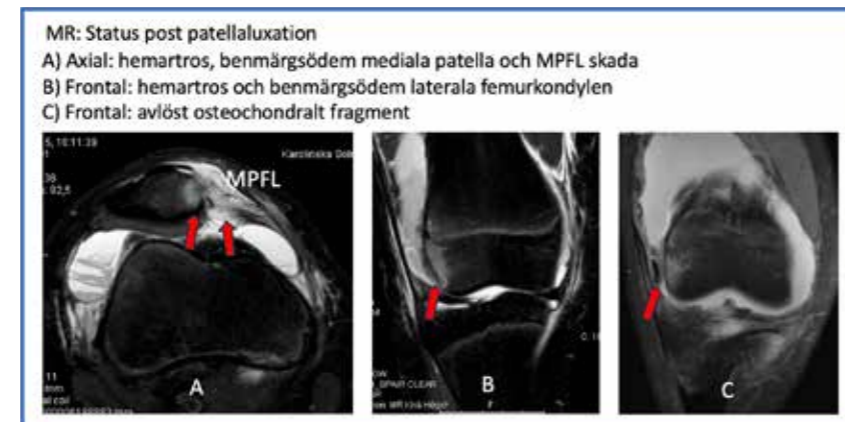
gason T, Janarv PM. Occult Intra-articular Knee Injuries in Children With Hemarthrosis. *Am J Sports Med.* 2014;42(7):1600-6.

4. Accadbled F, Kerdoncuff A, Hidalgo Perea S, Green DW. Failure of isolated medial patellofemoral ligament reconstruction in children: Risk factors and management. *J Child Orthop.* 2023;17(1):34-9.
5. Arendt EA, Askenberger M, Agel J, Tompkins MA. Risk of Redislocation After Primary Patellar Dislocation: A Clinical Prediction Model Based on Magnetic Resonance Imaging Variables. *Am J Sports Med.* 2018;363546518803936.

Intraartikulära knäskador efter knätrauma med hemartros ökar från 9 års ålder och MR är viktig i utredningen.

Vanligaste diagnoserna är: patellaluxation följt av främre korsbandsskada och eminentiafraktur.

Akut genomgången patellaluxation ger typiskt utseende på MR med kontusionsödem i mediala patella, laterala femurkondylen, skada på mediala patellofemorala ligamentet (MPFL), +/- ledytteskada och MR kan därmed vid oklar klinik ge diagnosen.(3)



Marie Askenberger, Barnortoped, Överläkare, PhD Astrid Lindgrens barnsjukhus, Karolinska Universitetssjukhuset i Solna
E-mail: marie.askenberger@regionstockholm.se

Frakturer hos barn – vad vet vi idag?



Foto: iStock

Frakturer bland barn är vanligt förekommande. Var tredje barn drabbas av minst en fraktur under uppväxten. Studier från Skandinavien och Europa har uppskattat incidensen av frakturer bland barn och unga till mellan 150-245/10000 personår. Av skadehändelser som föranleder besök på en akut-mottagning utgör frakturer var femte (1,2).

Fördelningen av frakturtyper och uppkomstsätt speglar på olika sätt barns utveckling. Till exempel så är den åldersspecifika incidensen högst i samband med tillväxtpurten. Det innebär kring 11-12 års ålder bland flickor och 13-14 års ålder bland pojkar (Bild 1). Sannolikt beror detta på att skelettet under denna period är relativt skört då det inte blir starkt i samma takt som det växer. Som en avspeglning av barns aktiviteter i olika åldrar så är den vanligaste aktiviteten vid uppkomst av frakturer före skolåldern

lek, medan det bland äldre barn är vanligare med idrottsutövande och vistelse i trafiken. Årstidsvariationer återspeglas också i frakturmönstret. Ett återkommande fynd är exempelvis att det uppkommer minst frakturer i december och mest frakturer i maj-juni och augusti-september (1,2).

Barn från välbärgade områden högre risk för frakturer

I ett arbete från Umeå som undersökte samband mellan frakturer och socioeko-

nomiska variabler på familjenivå fann man att det fanns en association mellan frakturrisik och högre familjeinkomst och antal syskon (3). Studien gav inga svar kring orsakssamband för associationerna. Man spekulerade dock i om barnen från familjer med bättre ekonomiska resurser, i högre utsträckning deltog i organiserad idrott och hade större tillgång till lekredskap såsom studs mattor och cyklar och aktiviteter med risk för frakturer. En nyligen uppmärksam rapport från Centrum för idrottsforskning redovisa-

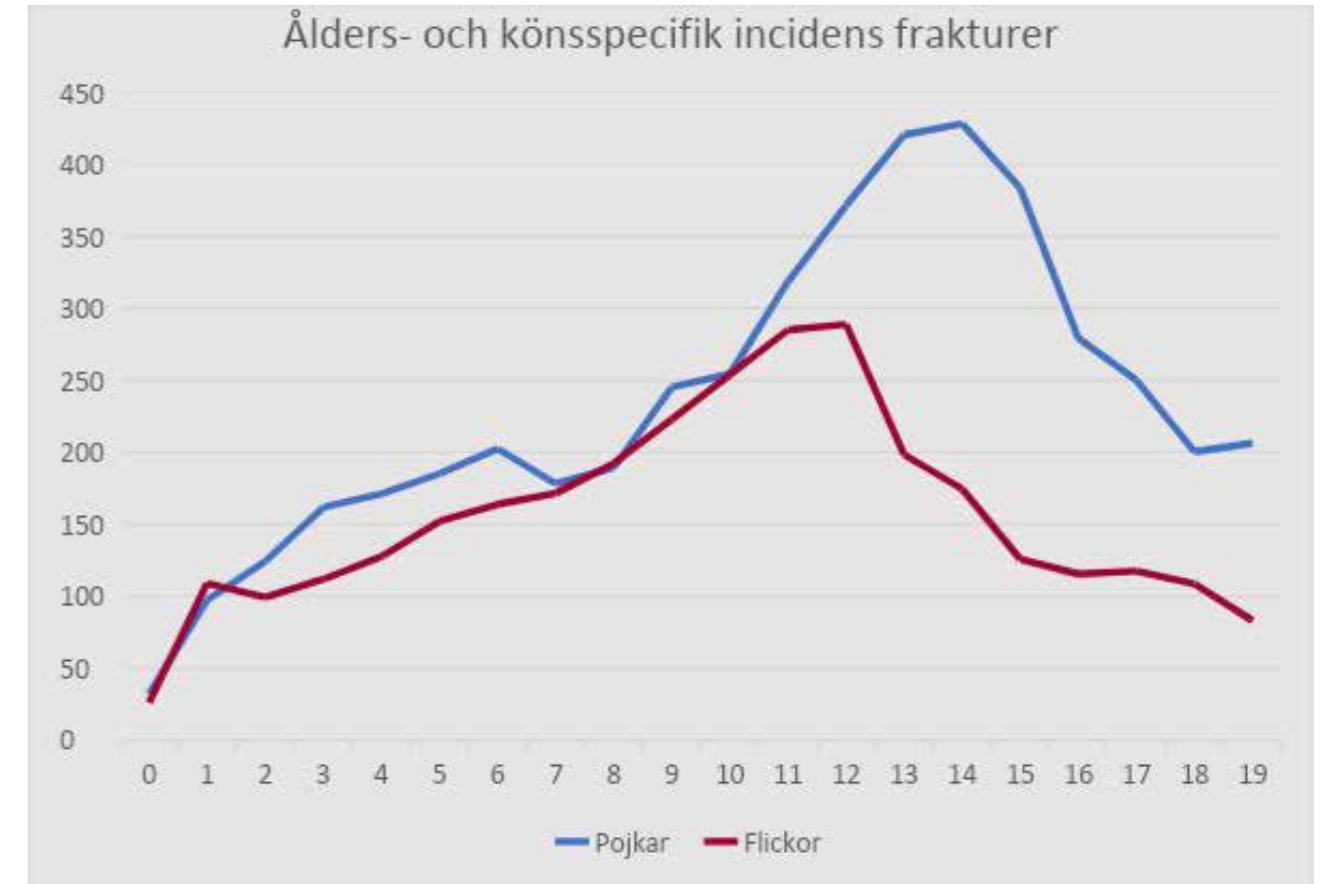


Bild 1 Ålders- och könsspecifik incidens per 104 personår

de att idrottsdeltagande bland barn, är betydligt vanligare i områden med bättre socioekonomiska förutsättningar (4).

En interventionsstudie från Malmö jämförde frakturfrekvens mellan en grupp barn som erbjöds schemalagd skolidrott 40 min dagligen och en annan som hade idrott 60 min per vecka (enligt läroplanen). Vid långtidsuppföljning fann man att barnen med daglig idrott till en början ådrog sig fler frakturer men på sikt tycktes ha en lägre risk för frakturer jämfört kontrollgruppen (5).

Forskningsamarbete mellan ortopedier och barnläkare

Alla dessa fynd nyanserar vår bild av frakturer men väcker också frågor kring hur barns aktivitetsnivå och socioekonomiska status påverkar inte bara frakturfrekvens, utan också andra aspekter av deras hälsa under uppväxten och senare i livet. Fortsatt forskning som inte bara fokuserar på frakturer ur ett skadepreventivt syfte, utan också som uttryck för fysisk aktivitet och andra delar av barns hälsa är av intresse.

Förhoppningsvis kan vi som barnläkare och ortopedier tillsammans driva sådan forskning vidare i multidisciplinära forskargrupper med innovativa studieupplägg.

Referenser

- Hedström E. Fractures in children: a population-based study from northern Sweden [PhD dissertation]. [Umeå]: Umeå University; 2021. (Umeå University medical dissertations). Available from: <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:umu:diva-182513>
- Landin L A. Fracture patterns in children: analysis of 8,682 fractures with special reference to incidence, etiology and secular changes. *Acta Orthop Scand (Suppl 202)* 1983; 54: 1-95.
- Hedström E, Crnalic S, Kullström A, Waernbaum I. Socioeconomic variables and fracture risk in children and adolescents: a population-based study from northern Sweden. *BMJ Open* 2021; 11:e053179. doi: 10.1136/bmjopen-2021-053179
- Idrott och segregation – om idrottens roll i ett ojämlikt samhälle. Centrum för idrottsforskning. Stockholm 2023.
- Fritz J, Cöster ME, Nilsson JÅ, Rosengren BE, Dencker M, Karlsson

MK. The associations of physical activity with fracture risk—a 7-year prospective controlled intervention study in 3534 children. *Osteoporosis international*. 2016;27(3):915-22.



Erik Hedström överläkare, PhD, Ortopedkliniken, Norrlands Universitetssjukhus, Umeå
E-mail: erik.hedstrom@umu.se

Congenital Muskulär Torticollis (CMT)

Den vanligaste formen av torticollis, d v s en felställning av huvudet, är congenital muskulär torticollis. Denna uppstår på grund av en ensidig förkortning av m. sternocleidomastoideus (SCM). Orsaken är oklar, men det finns flera teorier som inkluderar intrauterint läge, förlossningsskada, blödning och fibros i muskeln.



Styrketräning av vänster sidas lateralflexorer och bål efter högersidig torticollisoperation.

Vid Congenital Muskulär Torticollis (CMT) är huvudet lateralflekterat åt ett håll och roterat åt motsatt håll. Föräldrar noterar att barnet förefaller ha en favoritsida de tittar åt och att de helst inte roterar huvudet åt motsatt sida. Ofta är rörelseomfånget (ROM) nedsatt i lateralflexion åt motsatt sida och rotation åt samma sida. Den icke affekterade sidan blir ofta svag. Den muskulära imbalance kan leda till skallasymmetri. När barnet blir äldre och kommer upp i sittande position noteras ofta en tilt av huvudet till höger eller vänster.

Hur ser behandlingen ut?

Det är viktigt med tidig kontakt med barninriktad fysioterapeut. Fysioterapeutledd träning är "hands on" där man stimulerar rotation åt affekterad sida, töjer stram muskulatur samt styrketräning av motsatt sidas lateralflexorer. Magläge rekommenderas vaken tid och att sova i ryggläge. Ibland noteras att bälen är c-formad och att barnet har svårt att rekrytera sina muskler i nacken och den konvexa sidan av bälen.

Genom att föräldrarna instrueras i hur de kan stimulera sitt barn att ligga på magen, rulla, pivotera, arbeta med huvudkontroll i olika positioner och aktivera den påverkade muskulaturen i olika lekfulla övningar, kan man eftersträva symmetrisk muskelaktivering. Fysioterapeuter rekommenderar en aktiv vaken tid där tiden i bilbarnstol, babysitter och bakåttippade vagnar ska minimeras. Genom att barnet sitter på plant underlag stimuleras upprättningsreflex, bålmuskulatur och huvudkontroll efterfrågas och tränas symmetriskt. Målet med behandlingen är att passiv och aktiv nackrörlighet ska normaliseras samt att en liksidig styrka i nacken ska



Vänstersidig torticollis preoperativt och 3 månader postoperativt.

Foto: Artikelförfattaren

uppnås. Nackstyrkan mäts med MFS Muscle Function Scale 0-5.

Vid tidigt insatt behandling är prognosen god och 90 procent av barnen blir helt symptomfria under sitt första levnadsår. Vid obehandlad CMT kan en snedställning av nacken kvarstå med ökad muskelspänning, stramhet samt muskelimbalance i nacken under uppväxten och i vuxen ålder.

Operation vid CMT

Om rörligheten inte normaliseras och barnet fortsätter att tilla huvudet åt ett håll kan det bli aktuellt med kirurgi. Av de som opereras dominerar barn med högersidig CMT.

De yngre barnen opereras med distal unipolär lösning och de lite äldre barnen opereras med bipolär lösning, såväl proximal som distal lösning av m. sternocleidomastoides. På Skånes universitetssjukhus träffar de barnfysioterapeut preoperativt för genomgång av hemträningsprogram att göra dagligen samt utprovning av mjuk halskrage att använda postoperativt.

Direkt efter operationen påbörjas aktiv rörelseträning i liggande utan

krage av föräldrarna. Postoperativ träning sker 2-3 gånger/vecka hos fysioterapeut. Efter ca en vecka påbörjas en vecka initieras styrketräning av nacke och bål samt huvudcentrering i olika utgångspositioner. Halskragen avvecklas efter några veckor i samråd med fysioterapeuten. Barn som opereras är ofta svaga även i nackens extensorer och bål- och nackmuskulatur tränas bl a på pilatesboll i olika utgångspositioner beroende på barnets ålder. Målet med behandlingen är att rörligheten normaliseras och huvudet centreras.

Referenser

1. Öhman A, Nilsson S, Beckung E. Validity and reliability of the Muscle Function Scale, aimed to assess the lateral flexors of the neck in infants. *Physiother Theory Practice*. 2009;25(2):129-137
2. Öhman A, Mårdbrink E-L, Stensby J, Beckung E. Evaluation of treatment strategies for muscle function in infants with congenital muscular torticollis.

Physiother Theory Practice, 2011; 27(7) 463-470

3. Kaplan S, Coulter C, Sargent B. *Physical Therapy Management of Congenital Muscular Torticollis: A 2018 Evidence-Based Clinical Practice Guideline From the APTA Academy of Pediatric Physical Therapy*. *Pediatric Physical Therapy* October 2018, Volume 30 (4), p 240-290



Marie Löfgren, Specialistfysioterapeut MSc, VO Ortopedi Fysioterapienheten, Skånes universitetssjukhus Malmö E-mail: marie.lofgren@skane.se

Hereditära Multipla Osteochondrom

– barn med multipla exostoser



Ibland ses vid röntgen, som ett bifynd, benigna benutväxter som brukar benämnas exostoser, eller mer korrekt osteochondrom. Den vanligaste lokaliseringen är metafysen på långa rörben hos barn och utseendet på röntgen är ofta karakteristiskt. Differentialdiagnostik gentemot andra diagnoser eller maligna tillstånd är därför sällan ett problem. Isolerade osteochondrom åtgärdas enbart kirurgiskt om de ger lokala besvär såsom smärta vid tryck.

Hereditära multipla osteochondrom (HMO) (tidigare fotnot) innebär däremot att barnet under hela uppväxten får flertalet osteochondrom och sjukdomen kan variera från några enstaka benutväxter som inte stör barnet till många, ofta blomkålsformade, osteochondrom (1) (Bild 1 och 2). Ofta upptäcks de första osteochondromen som palpabla benigna knölar i metafysen. Det räcker vanligtvis med slätröntgen som initial metod för att utesluta malignitet, men för diagnosen HMO krävs mer än två typiska förändringar.

Inte sällsynt åkomma på barnortopediska mottagningar
Uppföljning och diagnostisk utredning bör skötas på av enhet med barnortopedisk kompetens. Någon registrering av diagnosen HMO finns inte, men sanno-

Bild 1. Ett barn med HMO med multipla osteochondrom tydligast runt knäled och fotled. Man kan även notera en uttalad genu valgum som varit resistent mot temporär medial fysio-des. Observera även den tydliga fjättringen både distalt och proximalt i underbenet.

likt lever ett hundratal personer med diagnosen i Sverige. Framför allt under barnåren rekommenderas dock regelbundna uppföljningar varför diagnosen inte är helt ovanlig på barnortopediska mottagningar. Barnen genomgår ofta upprepad kirurgi och hos de svårast drabbade påverkas livskvaliteten påtagligt (2).

De multipla osteochondromen kan ge lokala besvär men också uttalad rörelsebegränsning i t.ex knäleden. Utöver detta leder inte sällan stora osteochondrom till en fjättring mellan tibia och fibula, både i knäleds- och fotledsnivå vilket kan orsaka felställning (ofta valgus) i båda lederna (3,4). I höftleden är progredierande coxa valga klassiskt, medan osteochondrom mellan radius och ulna inte sällan påverkar pronationsförmågan. Lokal nervpåverkan och kärlpåverkan i extremiteter förekommer men är mer ovanligt. Närliggande kärl och nerver kan dock vara en påtaglig utmaning vid kirurgi (Bild 2). Osteochondrom i ryggraden är sällsynt men kan ge snabbt påkomna neurologiska bortfall som kan behöva handläggas akut.

Osteochondromen vid HMO sitter oftast i metafysen på långa rörben men kan förekomma i hela skelettet utom skallen. Benförändringarna tillväxer under uppväxten men efter puberteten

tillkommer normalt inga nya osteochondrom. Hos barn malignifierar förändringarna nästan aldrig men efter tonåren föreligger en livstidsrisk för malignifiering till osteosarkom på ca 2-5 procent. Vuxna patienter behöver därför följas med regelbundna röntgen och/eller MR undersökningar. De viktigaste tecknen på malignifiering att förändringen växer, hos en vuxen patient, samt att broskkappan, som syns på MR, blir allt större (5).

Operation endast vid lokala besvär
Internationellt finns ingen konsensus avseende flera praktiska aspekter; Vilka metoder som skall användas när man ställer diagnos (röntgen, DT, MR eller gentest), hur ofta barn bör följas kliniskt och radiologiskt samt hur uppföljningen av vuxna patienter bör planeras. De flesta är dock ense om att hos barn föreligger operationsindikation enbart om ett osteochondrom ger lokala besvär (smärta, rörelseinskränkning eller påverkan av kärl/nerv) eller om ett osteochondrom påverkar skelettets symmetriska tillväxt.

I Sverige har svensk barnortopedisk förening (SBOF) etablerat

ett konsensusdokument som ger riktlinjer för läkare avseende både diagnos och uppföljning av barn med HMO (<https://slf.se/sof/delforeningar/svensk-barnortopedisk-forening-sbof/klinik/>). Hos vuxna finns ännu ingen nationell konsensus.

1. HMO är, som namnet antyder, oftast ett ärftligt tillstånd även om det kan vara en nymutation. Den är autosomalt dominant och en defekt EXT1 eller EXT2 gen är orsaken i 90 procent av fallen. EXT1 mutationer ger ofta värre sjukdomsbild med fler osteochondrom.

Referenser

1. Mordenti M, Shih F, Boarini M, et al. The natural history of multiple osteochondromas in a large Italian cohort of pediatric patients. *Bone*. 2020;139:115499.
2. D'Ambrosi R, Caldarini C, Ragona V, et al. Effect of multiple hereditary exostoses on sports activity in children. *J Orthop*. 2018;15:927-30.
3. Zhang W, Wang Z, Chen M, et al. Risk factors for ankle val-

4. Duque Orozco MDP, Abousamra O, Rogers KJ, et al. Radiographic Analysis of the Pediatric Hip Patients With Hereditary Multiple Exostoses (HME). *Journal of pediatric orthopedics*. 2018;38:305-11.
5. Fei L, Ngho C, Porter DE. Chondrosarcoma transformation in hereditary multiple exostoses: A systematic review and clinical and cost-effectiveness of a proposed screening model. *J Bone Oncol*. 2018;13:114-22.

Take home messages:

- Barn med HMO behöver regelbunden uppföljning för att upptäcka felställningar och fjättring mellan intilliggande ben av osteochondrom.
- För barn finns i Sverige ett konsensusdokument avseende diagnos och uppföljning (<https://slf.se/sof/delforeningar/svensk-barnortopedisk-forening-sbof/klinik/>).
- Vuxna med HMO bör följas regelbundet.
- Vid osäkerhet bör specialist på HMO tillfrågas. Hos barn främst en erfaren barnortoped och hos vuxna oftast en tumörortoped.

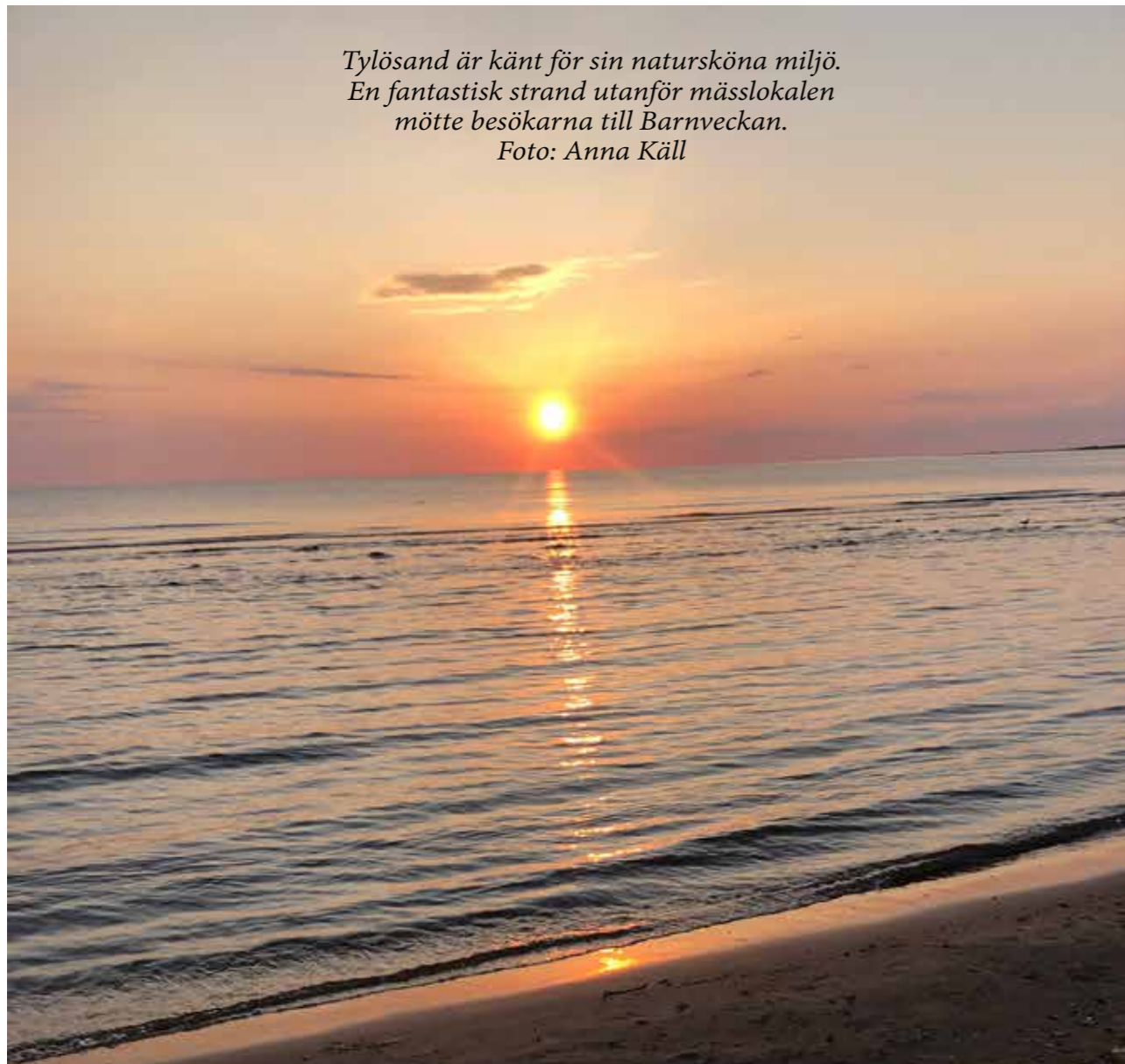


Bild 2 Ett barn med multipla osteochondrom runt knäleden som genomför en DT-angio som del av preoperativ planering.



Henrik Hedelin, MD PhD, Överläkare på barnortopedien Sahlgrenska Universitetssjukhuset.
E-mail: Henrik.hedelin@vgregion.se

Tylösand är känt för sin natursköna miljö.
En fantastisk strand utanför mässlokalen
mötte besökarna till Barnveckan.
Foto: Anna Käll



Många samlades på mingellunchen på hotellet i Tylösand Foto: Johanna Rosdahl



Barnveckan bjöd på många intressanta föreläsningar. Här berättar barnläkaren Johan Svensson om vätskebalans hos barn Foto: Johanna Rosdahl



Barnpanelen med Åsa Kastbom, barnpsykiatriker, BUP och Stefan Rune, barnläkare inom barnskyddsteamet på Astrid Lindgrens Barnsjukhus. Foto: Johanna Rosdahl



Acta Paediatrica och Barnläkarens monter på Barnveckan. Fr v syns Elin Alvehag, Assistant Editor, Anna Käll, Managing Editor, Hugo Lagercrantz, Editor-in-Chief och Alf Meberg, Associate Editor.



Årets Barnvecka ägde rum i natursköna Tylösand. Hela 1381 deltagare och över 210 föreläsare och moderatorer fanns på plats.



Invigning av Barnveckan med Nova Cantica, en kör vid Halmstads Kulturskola bestående av en härlig samling skönsjungande ungdomar mellan 15 och 20 år. Foto: Johanna Rosdahl

Prisutdelningar på Barnveckan



Bild 1. Anna Hicke-Roberts mottar Rolf Zetterström-priset för bästa pediatrika avhandling år 2021 från Thomas Abrahamsson, vetenskaplig sekreterare i Svenska Barnläkarföreningen.
Foto: Göran Wennergren



Bild 2. Stavroula Anastasopoulou ger den vetenskaplige sekreteraren Thomas Abrahamsson en tackkram efter att ha fått Rolf Zetterström-priset för bästa pediatrika avhandling år 2022.
Foto: Göran Wennergren



Bild 3. Young Investigator Award delades ut för bästa originalartikel i Acta Paediatrica av ung svensk barnläkare. Från vänster: Erik Wiezell, pristagare för år 2021, Carin Skogastierna, pristagare för år 2022, Daniela Nosko, pristagare för år 2022, och prisutdelaren Hugo Lagercrantz, chefredaktör för Acta Paediatrica. Foto: Göran Wennergren



Svenska
Läkaresällskapet

Rosén von Rosensteins pris

Ni har nu möjlighet att nominera kandidater inför utnämning av Rosén von Rosensteins minnesfond.

Sedan 1964 har, vart femte år, priset delats ut till 200-årsminne av utgåvan 1764 av Nils Rosén von Rosensteins berömda lärobok «Underrättelse om Barns Sjukdomar och Deras Botemedel». Priset delas ut till 1-2 skandinaviska och 2 utomskandinaviska pediatriker. Pristagarna kommer utöver medalj erhålla förmånen att hålla en föreläsning. Slutliga pristagare kommer utses av BLF:s styrelse och fastställas av Svenska Läkaresällskapet's nämnd.

Nästa gång priset kommer att tilldelas i april 2025 samband med Barnveckan i Uppsala.

Vi önskar att ni nominerar en skandinavisk och en utomskandinavisk kandidat, som utmärkt sig inom pediatrik, med avseende på klinisk gärning, forskning och utbildning till detta pris. Vi önskar era nomineringar samt en motivering senast den 30 september 2023. Nomineringar skickas via e-post till ordförande av den lokala organiseringskommitté, Uppsala Universitet, Arja Harila arja.harila@uu.se.

De senaste pristagarna:

- 2014 Professor Joy Lawn, Professor Frank Oberklaid, Professor Hugo Lagercrantz
- 2019 Professor Chris De Boeck, Professor Andrew J Pollard, Professor Martin Ritzén



Vem var Nils Rosén von Rosenstein?

Han levde 1706-1773 och verkade som professor i medicin och rektor vid Uppsala universitet. 1730 försvarade han sin doktorsavhandling i medicin med titeln "Rätt dokumentation av sjukdomars förlopp". Hans avhandling handlade om principer för medicinsk journalskrivning och att man ska inkludera hela patientens tillstånd och levnadsbetingelser i journalen förutom symptom, diagnos och behandling. Han inspirerades säkert av Linnés samtida klassificeringsarbete. 1740 blev han professor vid Uppsala universitet men förs i botanik och lyckades byta med Carl von Linné som fick professuren i medicin. Båda blev nöjda med bytet! Han startade den första formella läkarutbildningen i Sverige på Uppsala universitet. Han utkom 1764 med läroboken "Underrättelser om barns sjukdomar och deras botemedel". Boken översattes till 10 språk och användes på läkarutbildning in på 1900-talet. Nils Rosén von Rosenstein betraktas allmänt som den moderna pediatrikens fader. Forskning, utbildning och kliniskt arbete med patienten i fokus var grunden i hans gärning.

Den underbara färgen

Göteborgskoloristerna ägnas i år en stor utställning på Göteborgs konstmuseum. Utställningen har fått namnet ”Den underbara färgen. Göteborgskolorismen i nytt ljus” – och målningarna kännetecknas ofta av en uppdriven, just underbar, färg. Alla de välkända konstnärsnamnen finns med och även många andra, mindre kända.



Bild 1. Den blå bussen. Ragnar Sandberg, 1938. Göteborgs konstmuseum. Foto: Hossein Sehatlou. Copyright Ragnar Sandberg/Bildupphovsrätt 2023.

Uttrycket Göteborgskoloristerna väcker förväntan och konstnärerna är bekanta för många. Den som under senare år har läst medicin i Göteborg har mött dem som namn på föreläsningssalarna i den långa korridoren i institutionsbyggnaden på Medicinargatan. Avviker där gör, i stort sett, endast ett par föreläsningssalar som har uppkallats efter fakultetens forskningsgiganter Arvid Carlsson och Björn Folkow.

Göteborgskoloristerna

Nu ägnar Göteborgs konstmuseum en stor utställning åt Göteborgskoloristerna. Berättelsen om dem är en framgångssaga om hur elever på Valand, många från enkla förhållanden, under 1930-talet lyckades skapa en älskad konstriktning. Men berättelsen rymmer också tragik eftersom flera av konstnärerna drabbades av psykisk sjukdom och dog för tidigt. På tre etager presenterar museet välkän-

da namn som Åke Göransson, Ivan Ivarson, Nils Nilsson, Ragnar Sandberg, Inge Schiöler och Karin Parrow, men vi får dessutom stifta bekantskap med en rad mindre kända kolorister.

Därtill visas i två salar på våning 6, Göteborgskoloristernas föregångare Carl Kylberg, Gösta Sandels och Tor Bjurström, respektive samtida kolorister i Danmark och Norge.

Tor Bjurström, som varit elev hos Henri Matisse i Paris, var lärare på Valand där flera av utställningens konstnärer gick. Bjurströms måleri är härligt i sin egen rätt och man ser tydligt att hans sätt att måla har påverkat eleverna.

Själv fastnade jag särskilt vid målningar av Ragnar Sandberg, Ivan Ivarson och Inge Schiöler, men också vid målningar av de för mig mindre kända Märta Taube-Ivarson och Folke Andréasson.

Färgen som fångar

Många av koloristernas målningar präglas av en uppdriven, just underbar, färg, vilken framhävs av blekare eller dovare partier i samma målning. Ett fint exempel på detta är Ragnar Sandbergs ”Den blå bussen” (Bild 1). De dämpade bakgrundsfärgerna lyfter fram den blå bussen och kvinnans röda läppar. Sandberg skulle återkomma till motivet. Just denna målning från 1938 har Lilla Bommen i fonden, men i en målning från 1940 ser vi den blå bussen som färgaccent vid Centralstationen och Drottningtorget.

Ragnar Sandberg (1902–1972) ville först bli författare men måleriet tog överhanden när han 1920–1925 studerade för Tor Bjurström på Valand. Sandberg anses som den mest intellektuella av Göteborgskoloristerna. Han utnämndes 1947 till professor vid Konstakademien i Stockholm.

Ivan Ivarson (1900–1939) växte upp i Göteborg där fadern var packmästare. Ivarson studerade på Valand för Tor Bjurström 1922–1927. År 1928 gifte sig Ivarson i Paris med Valandskamraten Märta Taube. Efter att ha separerat från henne hyrde han olika ateljéer i Göteborg där han bland annat målade utsikter mot kanalen och hamnen. Målningen ”Stora Hamnkanalen” fångar åskådaren med sina färgklanger av rött, gult, blått och grönt (Bild 2). Ivarsons liv förmörkades av depressioner och alkoholism. Han dog hastigt år 1939 under en vistelse i Paris.

Märta Taube (1888–1974) var, liksom systemen Karin Parrow, syskon till Evert Taube. Märta Taube utbildade sig först till gymnastikdirektör men studerade sedan skulptur och måleri vid Valand 1913–1915 och 1924–1926. Somrarna 1929–1931 tillbringade hon, maken Ivan och den lille sonen Per på Stenungsön. Kanske är den odaterade tavlan ”Kust” målad där (Bild 3).

Folke Andréasson (1902–1948) var bördig från Järnskog i Värmland. Han studerade måleri för Tor Bjurström på Valand 1920–1925. Andréassons pro-

duktion visar ofta soldränkta kustlandskap med lysande, klara färger. Sommaren när målningen ”Utan titel” kom till (Bild 4), tillbringade han i Kyrkesund på Tjörn tillsammans med Ragnar Sandberg. Folke Andréassons liv förkortades av Parkinsons sjukdom.

Till ”Den underbara färgen” har en förnämlig katalog producerats under redaktion av utställningens curator Kristoffer Arvidsson. Utställningen pågår 22 april 2023–7 april 2024.



Bild 2. Stora Hamnkanalen (tidigare titel: Hamnkanalen, Göteborg). Ivan Ivarson, 1933. SEB Art Collection, Göteborg. Foto: Hossein Sehatlou.



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

Referenser

1. Göteborgs konstmuseum. Den underbara färgen. Göteborgskolorismen i nytt ljus. <https://goteborgskonstmuseum.se/den-underbara-fargen-goteborgskolorismen-i-nytt-ljus/>
2. Arvidsson K (red.). Den underbara färgen. Göteborgskolorismen i nytt ljus. Göteborgs konstmuseum och Appell förlag, 2023. ISBN 978-91-988152-4-5.
3. Jönsson D. Vild, vacker och visionär Göteborgskolorism. Dagens Nyheter. 2023-05-21, sid. 18-19. <https://www.dn.se/kultur/vild-vacker-och-visionar-goteborgskolorism/>



Bild 3. Kust. Märta Taube-Ivarson, odaterad. Göteborgs konstmuseum. Foto: Hossein Sehatlou.



Bild 4. Utan titel. Folke Andréasson, 1936. Göteborgs konstmuseum. Foto: Hossein Sehatlou.

OBS! Under kalendarier publiceras enbart kalendariepunkter som registrerats på BLF:s hemsida. Registrera därför din kurs/fortbildning på www.barnlakarforeningen.se. För mer info om respektive kurs se www.barnlakarforeningen.se/kalender/

4-5/9
Neonatalföreningens årliga kurs på Högberga
Info://neo.barnlakarforeningen.se/kalender/kurs-pa-hogberga-neonatal-neurologi/

9-13/9
ERS International Congress 2023 Info://www.ersnet.org/congress-and-events/congress/

18-22/9
SK-kurs om cerebral pares hos barn och ungdomar
Info://snpf.barnlakarforeningen.se/kalender/sk-kurs-om-cerebral-pares-hos-barn-och-ungdomar/

18-19/9
Neonatal and Infant Course for Kidney Support (NICKS)
Alabama, USA. Info://nefro.barnlakarforeningen.se/kalender/

neonatal-and-infant-course-for-kidney-support-nicks-18-19-september-2023-alabama-usa/

21-24/9
NSCMID 2023 Örebro
Info: //inf.barnlakarforeningen.se/kalender/nscmid-2023-orebro/

24-27/9
ISPCAN Conference Edinburgh Info://<https://www.ispcan.org/edinburgh-congress/>

27-29/9
BLF-AL Höstmöte 2023
Info://aol.barnlakarforeningen.se/kalender/hostmote-2023/

NÄSTA NUMMER

Nästa nummer har temat **Digital barnsjukvård – möjligheter och begränsningar** och utkommer den 8 oktober. 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. Tipsa gärna om nyheter: info@barnlakaren.se



Teman i Barnläkaren 2024

	Utgivning:	Materialdag (annons):
1. Barnreumatologi	28 jan	14 dec
2. Barns utveckling i en digital värld	28 mars	10 feb
3. Framtidens pediatrik	25 maj	20 april
4. Hjärtebarn – hur går det sedan?	22 juli	5 juni
5. Ovanliga sjukdomar och nya läkemedel	8 okt	23 aug
6. Barnnefrologi	10 dec	21 okt

www.barnlakaren.se



Uppmuntra hans nyfikenhet och var samtidigt trygg att immunförsvaret stärks

PEPTICATE-FAMILJEN UTÖKAS OCH BLIR ÄNNU STARKARE!

Pepticate Syneo innehåller en unik mix av pre- och probiotika som verkar i synergi för att **balansera tarmfloran och stödja immunförsvaret.**¹⁻⁸

Läs mer om Pepticate Syneo och allergisortimentet på nutricia.se/pepticate



Nutricia stöder WHO-koden att bröstmjolk är den bästa födan för spädbarnet. Pepticate är livsmedel för speciella medicinska ändamål för kostbehandling av komjölsallergi, och ska användas under inrådan av läkare eller dietist.

1. Van der Aa LB, et al. Clin Exp Allergy. 2010;(40):795-804. 2. Burks et al. Ped Allergy Immunol. 2015;26:316-22. 3. Candy et al. Pediatr Res. 2018;83(3):677-86. 4. Fox et al. Clin Transl Allergy. 2019;9:5. 5. Martin R et al. Benef Microbes. 2010;(14):367-82. 6. Wopereis H et al. Pediatr Allergy Immunol. 2014;25:428-38. 7. West CE et al. J Allergy Clin Immunol. 2015;135(1):3-13. 8. Walker WA et al. Pediatr Res. 2015;77(1):220-228.





Alva blir Capio

Vi är nu del av Capio – Nordens största privata vårdgivare med ett brett vårdutbud, kvalitetsfokus och möjligheter till kompetensutveckling.

Vi har samma medarbetare och lokaler som tidigare vid Södermalm, Sickla, Solna/NKS och Upplands Väsby.

Varmt välkommen för kontakt om möjligheter framåt!

capio.se/barn-och-unga

