PAIDOS

TIDSSKRIFT FOR NORSK BARNELEGEFORENING 2018; 36 (1): 1-44

Læring og bedring

Norsk barnelegeforening
DEN NORSKE LEGEFORENING

Chiesi
In neonatology for life

Chiesi Pharma AB • www.chiesi.no • InfoNordic@chiesi.com • +46 8 753 35 20

Hvor blir det av barnelegen?

«Vi er mange her som har ment noe om de ulike organene hos dette barnet». Avtroppende forvakt hadde sett en uheldig komplikasjon til moderne barnemedisin: Fravær av helhet – en uønsket bivirkning av vår fragmenterte praktisering av faget.

Av Ketil Størdal. Leder, Norsk barnelegeforening. leder@barnelegeforeningen.no

I framsnakk av pediatri som fag svever vyene høyt: Vi tar vare på hele barnet og tilhørende sykdomsspekter, og sukker over voksenmedisinen, der hvert organ og hver sykdom har sin egen doktor. Sjølskryt skal man lytte til, det kommer som kjent fra hjertet.

I utdanninga fikk vi gradvis mer ansvar for barn med mange ulike tilstander, som lærlinger med legitim rett og plikt til å skaffe bred kunnskap. De vanskeligste og sykeste ble overlatt til mer erfarne kolleger. Så ble junior til senior, og avlæringen kunne begynne: En ekte smalsporet Spesialist, som forventes å henvise problemstillinger i ytterkant av kompetansefeltet til andre supereksperter.

Selvsagt trenger vi spisskompetanse. Faget vårt er svært, noen må drive utviklingen og behandle det aller mest krevende. Heldigvis for både barna og oss som fagfolk skjer det framskritt, og de drives fram av fortroppen. Men om vi ikke beholder bredden, kan vi snart miste selve sjela i pediatrien. I fare for å skite i eget reir: Hva skal vi egentlig med egne barnegastroenterologer? Andre er jo flinkere enn oss med skop og slanger og kan alt om siste wonderful-izimab, de kan sikkert lære seg å snakke med barn og foreldre.

Noen barn har komplekse problemstillinger. Er det til barnets beste å få den mest kompetente lege for hvert organ? Slike pasienter har gjerne flere parallelle oppfølgingsforløp, og avtaleboka fylles opp med velment hjelp. Lett retningsville kan vi få en ukultur med interne henvisninger og oppfliset pasientansvar. Fragmentert medisin kan også være smittsomt: Den spisseste delen av helsetjenesten legger føringer når epikriser befordrer videre kontroller ved lokalsykehus hos x antall ulike organspesialister. Slik skaper vi kompliserte, tidkrevende og dyre pasientforløp. Noen har foreslått å ansette generelle pediatere, rett og slett lage en ny subspesialitet av almenpediatri. Slik kan vi andre vakle videre på stadig høyere stylter.

En forespørsel om et ekspertråd er alltid hyggelig. Det gjør godt for det faglige egoet, og det er noe befriende over en slik konsulentoppgave: Du kan avgrense, begrunne dersom dette ikke er ditt bord, og bare mene noe om «ditt» organ. Dessuten er det en sikker oppskrift for en framifrå karriere i faget å bli superflink på et smalt område – lag din egen nisje!

Skal vi heller gå mot strømmen, beholde vidsynet og utvikle spisskompetansen på samme tid? Jeg tror det er mulig. Et første skritt er å ta ansvar for behandling av hele barnet ved neste pasientkontakt, ydmykt spørre om hjelp om du står fast, sende videre bare når det er uvanlig komplisert. Bruk sjansene til intern og ekstern oppdatering utenfor nærområdet. Slik kan vi få blåst rent det faglig filteret vi bekvemt utstyrer oss med på vei ned i fagdypet.

Jeg tror de vi jobber for trenger en *barnelege*. En som våger å rådføre seg og lære av andre når yttergrensene av kompetansen utfordres, og ikke sender pasienten på omvisning i et oppstykket helsevesen.

Er den generelle barnelegen bare en festtale? Foto: Eirik Volckmar Kaasa

uten armringer

Av Kari Holte. Redaktør, Paidos.

Min morfar var en dårlig svømmer. Faren hans druknet da han var to, og oldemor som ble enke med to små barn, fikk vannskrekk på sønnenes vegne. "Dere får vente med å bade til dere kan svømme," sa hun, og mente det.

I denne utgaven av Paidos setter vi fokus på læring. Leder i spesialitetskomiteen Andreas Andreassen skriver om den nye modellen for spesialistutdannelse der læringsmål blir viktig, Jannicke Andresen gir tips om ferdighetstrening, og Terje Alsaker presenterer nytt instruktørkurs i nyfødtresuscitering. Læring i helsevesenet blir i økende grad satt i system og dokumentert. Simuleringstrening er i vinden. Dette er en positiv og ønsket utvikling. Det handler om å definere hva det er viktig å mestre, og skape arenaer der det er rom for feil, konstruktive tilbakemeldinger og nye forsøk – uten fare for pasientsikkerhet. Trygt læringsmiljø, heter det i skolen.

Et barn som skal lære å svømme, trenger oppmuntring og noen som passer på. Når poden klarer å holde hodet over vannet, får han prøve seg på dypet – uten armringer – med Mamma på halvmeters avstand, klar til å gripe inn om han går under. Så plasker han lykkelig rundt, med stadig økende selvtillit, inntil mor en dag ligger på solsenga og leser bok mens han stuper fra 5-meter'n med gutta.

"Jeg lærer best gjennom praktisk arbeid," sier LIS-legen Grete Segtnan i intervjuet. Slik tror jeg det er for mange av oss. Klinisk blikk er erfaringsbasert. Ofte kan nok hverdagen for en fersk barnelege fortone seg som å bli kastet ut på dypt vann. Men å lære handler også om å få tillit og ansvar, om å finne ut av ting selv, og oppleve at du klarer det, du svømmer. Slik bygges mestringsfølelse.

Parallelt med økte dokumentasjonskrav, har det vært en trend i retning flere bakvakter tilstede på barneavdelingene de siste årene. Flere halvstore sykehus har også etablert egne vaktordninger på nyfødtintensiv – til tross for at de i samme periode har fått færre av de minste og sykeste premature. Sikkerhetsnettet er strammere. Kan det bli for trygt? For mange vaktsjikt, for lett å overlate utfordringene til andre?

Om den erfarne nyfødtlegen tar alle intubasjonene selv, for å opprettholde egne ferdigheter - hvem skal gjøre det når han får isjas, tarmslyng eller trenger ferie? Norge er et grisgrendt land. Hvis man må være overlege i 3.potens for å være sertifisert til å håndtere en akuttsituasjon, har vi malt oss selv inn i et hjørne. Kanskje må vi diskutere hvor store marginer vi kan ha, og hvor grensene går for når enda mer sentralisering og enda en ny tertiærvakt snarere svekker enn bedrer beredskapen fordi ikke bare forvakten, men også bakvakten mister trening og selvtillit, og ikke våger å prøve.

Barn som får svømme på dypet tidlig og lærer å mestre før de blir redde, blir gjerne trygge i vannet. Jeg tror at å utdanne og vedlikeholde gode og selvstendige barneleger handler litt om det samme. Vi må tørre å slippe hverandre til. I trygge rammer. Men ikke for trygt.

Ingen lærer å svømme om de ikke får bade.

Paidos©2018
Fagpressens redaktørplakat ligger til grunn for utgivelsen. Signerte artikler og innlegg står for forfatterens egen regning, og samsvarer ikke nødvendigvis med redaksjonens eller Norsk Barnelegeforenings synspunkter. Paidos forbeholder seg retten til å oppbevare og publisere artikler og annet materiale også på internett.

Paidos skal
- Sette fokus på viktige barnemedisinske tema
- Være et vindu for samfunn og media mot norsk barnemedisin
- Jobbe for økt interesse for barnehelse i et nasjonalt og internasjonalt perspektiv
- Være et medlemsblad for Norsk Barnelegeforening

ISSN 1503-5360 © Norsk Barnelegeforening

Redaktør
Kari Holte (Sykehuset Østfold)
paidos@barnelegeforeningen.no

Redaksjonsmedarbeidere og kontaktpersoner
Anders Bjørkhaug (Red, Førde)
Stefan Kutzsche (Red, Kualalumpur)
Katrine Engen (Lillehammer)
Ina Helland (Ahus)
Ingrid Moldestad (Levanger)
Sveinung Larsen (StOlav)
Signe Hatteland (Kristiansand)
Kristoffer Hochnovski (Drammen)
Randi Stornes (Skien)
Anna Owczarz (Kristiansund)
Ingrid Wæraas Rønning (Hammerfest)
Hasse Bangstad (OUS)
Henrik Underthun Irgens (Nettverket)

Design og annonsesalg
Cox Oslo AS
Kongensgate 6, 0153 Oslo
E-post: ragnar.madsen@cox.no
Tlf. 92 84 84 02

Materiellfrister
Nr. 02/2018 – 11.05.2018
Nr. 03/2018 – 06.10.2018

Opplag:
1400

Antall utgivelser per år:
3

Paidos på nett
www.paidos.no

Abonnement
210 kr pr år/3 nr. Abonnement på Paidos bestilles ved henvendelse på mail: post@cox.no.

Innhold

6 **Oppslagstavlen**

8 **Pediaterdagene i Trondheim – Sosialt og lærerikt!**
Eva Rydland

10 **Samspill - Musikkterapi til syke nyfødte**
Tora Söderström Gaden og Monika Overå

14 **Spesialistutdanninga går inn i ei ny tid!**
Andreas Andreassen

18 **Jobber for kvalitet**
Anne Lee Solevåg

20 **Å lære praktiske ferdigheter**
Jannicke Hanne Andresen

22 **Nye kurs i gjenoppliving av nyfødte**
Terje Alsaker

24 **Intervjuet: Grete Segtnan**
Ingrid Moldestad

26 **Harald Hirschsprung (1830-1916)**
Stefan Kutzsche og Hildegunn Kutzsche

30 **Norge rundt: barneavdelinga i Kristiansand**
Signe Hatteland

34 **Vindu mot verden: Når pasienten er Jorden**
Sverre O. Lie

36 **Legemidler og utstyr: Kloke valg**
Henrik Underthun Irgens og Thomas Halvorsen

38 **Bokomtaler: Oden til metoden**
Katrine E. Engen og Dag Helge Frøisland

40 **Highlights from Acta Paediatrica**

> Du bør lære av andres feil. Du lever ikke lenge nok til å gjøre alle selv.
>
> Ordtak

Forsidebildet: Redd dukke Lise!
Foto: Joel Selvakumar

Det eneste som var sikkert, var at de aldri ville klare å få liv i henne. Hun var tross alt en dukke.

Vårmøtet i Bodø!

Hold av 6-8.juni!
Arrangementskomiteen i Bodø lover fint vær, et spennende faglig program – og tre fabelaktig hyggelige og sosiale dager. Kom, kom!

Påminnelse: Stipend for global helse

Norsk barnelegeforening deler ut to stipender a -kr 20 000,- årlig til prosjekter innen internasjonal barnehelse. Mer informasjon på *pedweb.no*. Søknad sendes innen 10.april til *kasserer@barnelegeforeningen.no*.

"Du kan ikke se den grense under vann"

Dødlinje for neste Paidos er 11. mai!
Hverdagen som barnelege innebærer gråsoner og vanskelige avgjørelser. Arbeidstittel for mini-tema i neste utgave er "Grenseoppganger". Artikkelforslag og tips av alle slag er av interesse – også utenfor temaet. Meld fra til *paidos@barnelegeforeningen.no* om du har noe å bidra med, eller kjenner til noe eller noen som fortjener omtale.

Paidos søker korrekturleser!

Vet du fortsatt ikke hva **BLÅSLYS** er for noe? Da bør du melde deg som korrektiurløser i Paidos, så skal vi lære deg litt om rettskrivning! Send mail til *paidos@barnelegeforeningen.no*

Leger uten grenser trenger barneleger til feltarbeid!

Interessert? Da kan du få vite mer ved å gå på et informasjonsmøte. Disse avholdes jevnlig i flere byer, og under følger en liste over planlagte møter i vår. På møtene treffer du rekrutteringsansvarlige som gir praktisk informasjon om å reise på oppdrag, og om krav til kvalifikasjoner, og feltarbeidere som forteller om erfaringene sine. Møtene er uforpliktende og varer i rundt to timer – fra klokken 18:00 til 20:00.

Oslo:	Onsdag 18.april
	Mandag 28.mai
	Mandag 2.juli
Stavanger:	Mandag 9.april
Bergen:	Tirsdag 10.april
Bodø:	Onsdag 11.april
Tromsø:	Torsdag 12.april
Trondheim:	Mandag 16.april
Kristiansand:	Tirsdag 17.april

MEDECINS SANS FRONTIERES
LEGER UTEN GRENSER

Mer informasjon finner du på:
https://legerutengrenser.no/jobb-for-oss/informasjonsmoter

THE LINDE GROUP
AGA

LIVOPAN®

LIVOPAN er indisert for behandling av kortvarige smertetilstander av mild til moderat intensitet når man ønsker smertelindring med rask start og slutt.

LIVOPAN tilføres via innånding til spontant pustende pasienter via ansiktsmaske.

Linde: Living healthcare

AGA AS
Linde Healthcare, Postboks 13 Nydalen, 0409 Oslo
Tlf: 815 59 05, e-post: healthcare@no.aga.com, www.linde-healthcare.no
® LIVOPAN er et registrert varemerke som tilhører The Linde Group

LIVOPAN, 50% lystgass/50% oksygen for inhalasjon. **ATC-Kod:** N01AX63. RX.EF
Indikasjon: LIVOPAN er indisert for behandling av kortvarige smertetilstander av mild til moderat intensitet når man ønsker smertelindring med rask start og slutt.

Sosialt og lærerikt!

Pediaterdagene i Trondheim sett gjennom øynene til en trønder bosatt i Østfold.

Tekst: Eva Rydland, Sykehuset Østfold Kalnes. **Foto: Eirik Volckmar Kaasa**

Det skulle bli godt å komme hjem til trønderhovedstaden en tur, godt å komme til litt ordentlig kulde og vinter. Pediaterdagene ble holdt på kunnskapssenteret ved St. Olavs Hospital.

LIS-kurs og antibiotikaresistens

Onsdag morgen ble det hele sparket igang med SPISS- og Lis-kurs. På programmet kunne man velge workshops med blant annet temaer som ventilasjonsstøtte, hematologi, diabetes, og leddstatus. Et variert utvalg og jeg valgte til slutt hypotermi-behandling og bilyd - lyttetrening. Flinke instruktører, og ikke minst flinke små pasienter som lot oss fremmede komme og både kjenne og lytte på hjertene deres.

Første dag av programmet var viet antibiotika, resistensutvikling og oppfordring til å tenke gjennom de valgene man tar når man fyrer løs mot ukjente bakterier. En tankevekkende dag, hvor det faglig ble avsluttet med en runde Kahoot! som et fint interaktivt innslag når dagen nærmet seg slutt.

Sommerfugler i magen

Jeg var relativt spent på torsdagen, for da ventet de frie foredragene, og nervøsiteten hadde bygget seg greit opp siden jeg skulle holde innlegg selv. I parallelle saler delte kollegaer sine pasienterfaringer og forskning. Da det endelig var min tur, hadde jeg 8 nervøse minutter på å fortelle om rotavirus-vaksinen. Etter dette kunne jeg endelig slippe skuldrene ned og lytte på de fine foredragene. Det ble presentert utrolig mye spennende ny forskning denne formiddagen!

Videre utover dagen gikk man over til temaet den vonde magen - med gjesteforeleser Marc Benninga fra University of Amsterdam. Han tok oss gjennom de evig krevende tilstandene forstoppelse og funksjonelle magesmerter på en morsom og engasjerende måte. En digresjonsfavoritt var hvordan han selv fortalte om egen erfaring med forstoppelse som ung idrettsutøver i de Olympiske leker etter et benbrudd. Temaene hang godt sammen i det vi forlot de funksjonelle magesmertene, til et foredrag om hypnosebehandling og viktigheten av positiv suggesjon. Tips som vi alle har godt av å ta med oss i klinisk praksis!

Sosialisering

Pediaterdagene er en godarena for å bli kjent med kollegaer fra andre steder i landet. I tillegg til et bugnende faglig program var det selvfølgelig også lagt opp til et flott sosialt program. Nye opplevelser selv for en trønder i egen hjemby! Onsdag kveld ble tilbrakt ved siden av Trondhjems stolthet Nidarosdomen, og i flotte omgivelser fikk vi nyte lokal trøndertapas, noe godt i glasset og det jeg syns burde bli barnelegeforeningens reisende jazzband, med fremtidige framførelser på kommende Vårmøter og Pediaterdager.

Torsdag kveld sto selveste festmiddagen for tur! Vi tok veterantrikk til toppen av Byåsen, der ventet flott utsikt og deilig mat på ærverdige Lian restaurant. Taler og innslag av korsang var del av programmet, og utover kvelden ble bordene ryddet bort og dansegulvet sto klart - til min store entusiasme!

Tidlig morgen

Det føltes mye tidligere enn andre morgener den fredagen, men med ny gjesteforeleser, Professor Shoo Lee fra University of Toronto, som tok oss inn i nyfødtverden med inspirerende engasjement glemte jeg fort det faktum at jeg var relativt sliten og trøtt. Han fortalte om Family Centered Care og da tenkte jeg, ja dette er jo det vi holder på med i Norge, men så feil skulle jeg ta. Mange tanker gikk gjennom hodet om hvordan man kan slippe til foreldrene i enda større grad i nyfødtverdenen også her i Norge. Innslag om Klebsiella-utbrudd på Nyfødtintensiv ved St.Olavs og forebyggende tiltak mot smitte holdt den røde tråden fra første dag. Jeg sitter igjen med ny kunnskap, nye erfaringer og nye venner fra årets Pediaterdager. Stor takk skal gå til arrangementskomiteen som har gjort en strålende jobb!

Siste innslag før hjemreise var presentasjon av Vårmøtet i Bodø som finner sted 6.-8.juni. Kanskje vi sees der?

Stor takk til arrangementskomiteen! For en super gjeng!

Paidos gratulerer!

Under frie foredrag på årets Pediaterdager ble det presentert ikke mindre enn 17 vitenskapelige innlegg, og 7 frie foredrag! Nivået var høyt, og bedømmelseskomiteene hadde en vanskelig oppgave. To verdige vinnere ble kåret. Under følger forkortede versjoner av juryenes begrunnelser:

Vitenskapelige foredrag

Det var stor bredde i temaene som ble belyst – fra CP og rotavirus via probiotika til eks-premature og fysioterapi etter nyretransplantasjon til tensjonshodepine etter terror.

Sandra Hollung (Tønsberg/NTNU) fikk tildelt prisen for beste vitenskapelige foredrag med følgende begrunnelse: Det er brukt norske registerdata som gir ny kunnskap og motbeviser en 50 år gammel hypotese om at forekomsten av CP ikke kan reduseres. Selve presentasjonen var systematisk med gode illustrasjoner. Statistikk ble formidlet på en nøktern og målrettet måte. Studien indikerer positive effekter av svært mange tiltak som er iverksatt for å bedre barnehelse rundt livets start.

Juryen bestod av: Tore G. Abrahamsen, OUS, Bjørg Evjenth, Bodø og Terese Visted, HUS

Frie foredrag

Vinneren ble Cecilia Tønnessen (Haugesund). Hun presenterte en sjelden tilstand som diagnostiseres 2-6 ganger i Norge per år. Det var en fin flyt i presentasjonen med fine bilder av barnet. Fremstillingen var tydelig og klar. Kandidaten svarte på spørsmål på en ryddig og god måte. Hun hadde god bakgrunnskunnskap om tilstanden, men var ærlig om det hun ikke visste. Det ble også vist ydmykhet i forhold til det som kunne ha vært gjort annerledes i utredningen av pasienten.

Vi ble sjarmert av mirakelet Emely, foredragsholder, budskapet om å lytte til foreldrene og tenke assosierte misdannelser.

Juryen bestod av: Anne Lee Solevåg, Ahus, Ellen Nordal, UNN og Dag Sulheim, Innlandet.

Neste mulighet til å presentere frie foredrag er på Vårmøtet i Bodø: Meld deg på, da vel!

Samspill – Musikkterapi til syke nyfødte

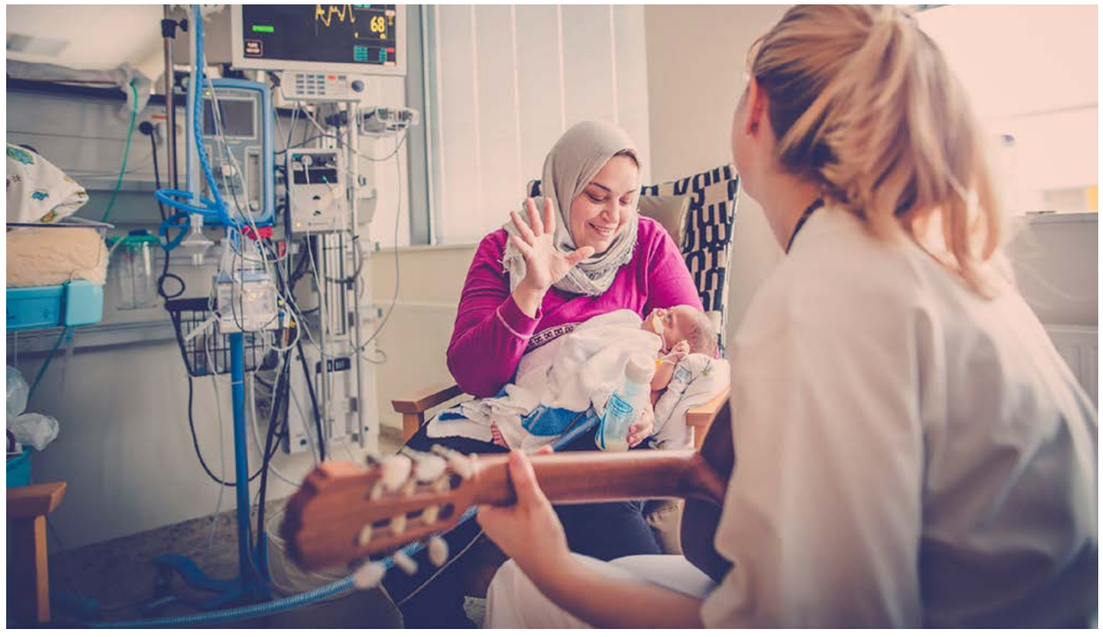
På en vanlig dag ved Avdeling for nyfødte ved Akershus Universitetssykehus (Ahus) høres dempet prat, litt babygråt, sus fra CPAP-maskiner og piping fra alarmer. Det siste halvåret har også andre lyder blitt en del av dette landskapet. Fra et hjørne høres forsiktig gitarklimpring og sang. En mor med barnet på fanget nynner sammen med musikkterapeuten.

Av Tora Söderström Gaden og Monika Overå, musikkterapeuter ved Barne- og ungdomsklinikken, Ahus. **Foto: Silje Måseide**

Satsning på de aller minste

Overgangen fra kjente, trygge omgivelser i mors liv, og ut til en høyteknologisk sykehusavdeling er krevende for syke nyfødte og for tidlig fødte barn. Lydmiljøet utgjør en stor del av barnets virkelighet den første tiden, og lydene på en intensivavdeling står i sterk kontrast til hva barnet er vant til. Den dempede lyden av mors stemme, pust, fordøyelse og puls byttes ut med fremmede lyder, støy eller tidvis totalt fravær av lyd som kan resultere i et lite utviklingsstøttende lydmiljø.

Høsten 2017 markerte Ahus oppstart på ett 2-årig prosjekt «Samspill: Musikkterapi til syke nyfødte» (1). ved Avdeling for nyfødte, Barne- og ungdomsklinikken (BUK). Prosjektet er tildelt midler fra Extrastiftelsen og brukerorganisasjonen Prematurforeningen er en samarbeidspart. Målet er å utvikle musikkterapi som en del av behandlingstilbudet ved norske nyfødtavdelinger.



Musikkterapeuten veileder foreldre i hvordan de kan bruke sang og stemmebruk i samspill med barnet.

> En nylig metaanalyse viste signifikant reduksjon av engstelse hos prematurmødre ved deltakelse i musikkterapi med barnet under innleggelse

Selv om musikkterapi har vært til stede ved norske barneavdelinger siden 1995, og enkelte nyfødtavdelinger i perioder har tilbudt musikkterapi, er det til nå ikke gjort noen systematisk innsats for metodeutvikling og implementering rettet mot syke nyfødte og premature barn. En årsak til dette kan være mangel på spesialkompetansen som trengs for å arbeide med de aller minste og sårbare pasientene. I senere tid har engelskspråklige opplæringsprogrammer i USA gjort det mulig for musikkterapeuter internasjonalt å tilegne seg kunnskap og praksiserfaring utilgjengelig i hjemlandet. Prosjektleder og musikkterapeut ved Ahus Tora S. Gaden har fullført opplæring i musikkterapimodellen «First Sounds: Rythm, Breath, Lullaby» (RBL) utviklet ved Louis Armstrong Center for Music and Medicine i New York (2). Denne modellen danner utgangspunkt for tilnærmingen ved Ahus.

I musikkterapi med nyfødte brukes forenklet, levende musikk, tilpasset barnets utvikling. Sang, stemmebruk og spesialutviklede instrumenter som imiterer lyder barnet er kjent med er de viktigste intervensjonene i RBL-modellen. Levende musikk gir mulighet til å følge barnets respons fra øyeblikk til øyeblikk. Slik reduseres risikoen for overstimulering, og musikkens potensiale til å regulere og trygge barnet kommer til sin rett. Her spiller også foreldrene en sentral rolle. De er i særstilling når det gjelder å effektivt berolige barnet, men det kan være utfordrende å tilpasse seg foreldrerollen når de naturlige prosessene preges av medisinske behov og rutiner i et sykehusmiljø. Mange kan føle seg hjelpeløse og fratatt muligheten for vanlig spedbarnsomsorg- og kontakt (3), og det er derfor særlig viktig at det legges godt til rette for å støtte opp om foreldres kommunikasjon og relasjon med barnet sitt. Musikkterapeuten veileder foreldre i hvordan de kan bruke sang og stemmebruk i samspill med barnet, og i teknikker for å forenkle sanger de selv kjenner og foretrekker til spedbarnstilpassede varianter (4).

Et fagområde i bevegelse

Selv om utviklingsprosjektet ved Ahus er nybrottsarbeid, er det ikke det eneste som foregår på feltet i Norge. I desember 2017 ble «LongSTEP» (5) en internasjonal multisenterstudie tildelt 19 millioner kroner av Norges forskningsråd for å undersøke langtidseffekter av musikkterapi med premature spedbarn og deres familier. Prosjektet koordineres av GAMUT og innebærer samarbeid med kliniske- og forskningsinstitusjoner i Norge, Sverige, Tyskland, Israel og Colombia.

Interessen for musikkens virkning på de minste er ikke ny, og det har blitt forsket på flere aspekter av dette. Lenge var forskning på musikkterapi med nyfødte dominert av kvantitative studier som har dokumentert musikkens umiddelbare effekter på premature barn i form av fysiologiske responser som stabilisering av puls, pustefrekvens og forbedret oksygenopptak (6, 7). Enkeltstudier har også vist positiv effekt på barnets søvnmønster, tilstandsregulering og kaloriinntak som assosieres med redusert liggetid i avdelingen (7). I tråd med det pågående skiftet i nyfødtmedisinen med økt fokus på foreldredeltakelse og familiesentrert omsorg, inkluderer nå musikkterapiforskning i stadig større grad både foreldre og barn. En nylig metaanalyse (6) viste signifikant reduksjon av engstelse hos prematurmødre ved deltakelse i musikkterapi med barnet under innleggelse. Samme metaanalyse beskriver signifikant positiv effekt av musikkterapi på barnets pustefrekvens med en reduksjon på 3,91 pust per minutt. Det er behov for forskning på langtidseffekten av musikkterapi på både foreldre og barn.

MUSIKKTERAPI:

Musikkterapi er en profesjonsutdanning på masternivå. Tilbys ved Norges musikkhøgskole, i Oslo og Griegakademiet ved Universitetet i Bergen.

To forskningssentre er tilknyttet fagmiljøet: Senter for forskning i musikk og helse (CREMAH), Griegakademiets senter for musikkterapiforskning (GAMUT)

Det er musikkterapitilbud på barne- og ungdomsavdelingene ved OUS, Ahus, St. Olavs, Haukeland, UNN og Drammen sykehus.

Helsedirektoratet anbefaler musikkterapi i flere nasjonale retningslinjer, blant annet for palliasjon til barn og unge, og behandling- og rehabilitering innen psykisk helsevern og rus.

Det spilles på norske sykehus

Satsingen på nyfødte og prosjektet ved Ahus er bare ett av flere spennende musikkterapiprosjekt som pågår på norske sykehus. OUS Rikshospitalet og UNN deltar i en dansk-norsk RCT-studie som undersøker om musikkterapi har effekt på cellegiftrelaterte bivirkninger for barn (8). På Haukeland gjennomføres et pilotprosjekt på musikkterapi som smertelindring under invasive prosedyrer. I forskningsprosjektet «CEBA» (9) ved Barne- og ungdomsklinikken, Ahus, kombineres kognitiv terapi og musikkterapi i et mentalt treningsprogram for ungdom med ME. Slike forsknings- og utviklingsprosjekter gjennomført i rammene av norske helseinstitusjoner skaper nærhet mellom praksis og kontekst, og utgjør viktige tilskudd til kunnskaps- og erfaringsgrunnlaget musikkterapitilbud bygges på.

Tilbake på Avdeling for nyfødte har roen senket seg. Etter en liten, fin våkenstund med sang og samspill har barnet nå sovnet i mors armer. Mor sitter tilbakelent i lenestolen med lukkede øyne, mens musikkterapeuten nynner lavt på melodien de har sunget sammen. Gradvis senkes tempoet og tonene stilner.

I musikkterapi på nyfødtintensiv benyttes sang, stemmebruk og spesialutviklede instrumenter som imiterer lyder barna er kjent med.

> Levende musikk gir mulighet til å følge barnets respons fra øyeblikk til øyeblikk

MUSIKKTERAPI ved BUK, AHUS:

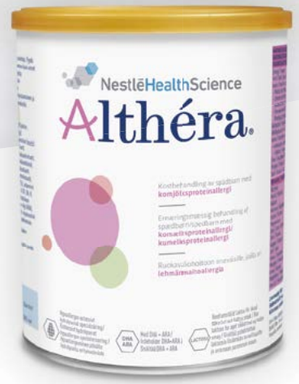
Barne- og ungdomsklinikken ved Akershus Universitetssykehus er organisert etter Barnesentermodellen, og samler et bredt, tverrfaglig behandlingstilbud på ett og samme sted til barn og ungdom 0-18 år. Musikkterapi har vært en del av dette tilbudet siden 2012. Se *www.musikkterapi-buk.no* for mer informasjon.

Referanser

1. *Prosjektside "Samspill: Musikkterapi til syke nyfødte". www.extrastiftelsen.no/prosjekter/samspill-musikkterapi-til-syke-nyfodte/*
2. *Loewy, J. V. (2004). A clinical model of music therapy in the NICU. Music therapy for premature and newborn infants, 159-176.*
3. *Misund, A. R., Nerdrum, P., Bråten, S., Pripp, A. H., & Diseth, T. H. (2013). Long-term risk of mental health problems in women experiencing preterm birth: a longitudinal study of 29 mothers. Annals of general psychiatry, 12(1), 33.*
4. *Loewy, J. (2015). NICU music therapy: song of kin as critical lullaby in research and practice. Annals of the New York Academy of Sciences, 1337(1), 178-185.*
5. *Prosjektside «LongSTEP». http://uni.no/en/uni-health/rkbu-vest/longitudinal-study-of-music-therapys-effectiveness-for-premature-infants-and-their-caregivers-inte/*
6. *Bieleninik, Ł., Ghetti, C., & Gold, C. (2016). Music therapy for preterm infants and their parents: a metaanalysis. Pediatrics, e20160971.*
7. *Loewy, J.V, Stewart, K., Dassler, A. M., Telsey, A., & Homel, P. (2013). The effects of music therapy on vital signs, feeding, and sleep in premature infants. Pediatrics, 131(5), 902-918. doi:10.1542/peds.2012-1367*
8. *Sanfi, Ilan (2015). Music therapy for the reduction of chemotherapy-induced side effects in children with cancer: Two randomized controlled studies. European Journal of Integrative Medicine 7:21.*
9. *«CEBA» Kronisk utmattelse etter kyssesyke hos ungdom. Hentet 12.02.18 fra www.ahus.no/fag-og-forskning/forskning-og-innovasjon/forskningsgrupper/barne-og-ungdomsklinikken/paedia/kronisk-utmattelse-etter-kyssesyke-hos-ungdom*

TRYGGHET
Å VOKSE MED

For små mager
med kumelk-
proteinallergi



1. Niggeman B, et al. Pediatr Allergy Immunol 2008;19:348–354. 2. Vandenplas Y, et al. 2011;Poster PAAM 49-P. 3. Nordiska Näringsrekommendationer 2012;22–23 (tabell 3).

Tilpasset for å dekke næringsbehovet hos spedbarn og litt eldre barn

Althéra er et sikkert og veltolerert valg for effektiv symptomlindring ved kumelkproteinallergi, med et innhold som følger gjeldende behandlingsanbefalinger.[1,2]

Nivåene av kalsium og D vitamin er tilpasset for å dekke behovet hos både spedbarn og de litt eldre barna. Dette innebærer at Althéra kan følge barnet over lengre tid, som gjør det enklere både for helsepersonell og foreldre.

Althéra er et næringsmiddel til spesielle medisinske formål, brukes i samråd med helsepersonell.

VED SPØRSMÅL
ring vår kundeservice på tlf. 81568332 eller 67817400

Informasjon til helsepersonell
www.nestlehealthscience.no

NestlēHealthScience™

Spesialistutdanninga går inn i ei ny tid!

Innføring av ny modell for spesialistutdanninga medfører viktige endringar for den som er under utdanning, og for avdelingar som har utdanningskandidatar. Den nye spesialistutdanninga startar 1.mars 2019.

Tekst: Andreas Andreassen, leiar i spesialitetskomiteen

I ny spesialistutdanning blir læringsmål viktigare enn tenestetid.

Bakgrunn for endringa

Helse- og omsorgsdepartementet har gitt Helsedirektoratet i oppdrag å endre spesialistutdanninga og spesialiststrukturen. Det var også eit ønskje om effektivisering, der målet var at ein skulle bruke kortare tid på å fullføre eit spesialiseringsløp. Legeforeininga var tidleg på banen, og har tatt ei sentral rolle i arbeidet. Foreininga har heile tida vore ein pådrivar for å sikre kvaliteten i spesialistutdanninga, og har jobba for å sikre at kravet om effektivisering ikkje skal gå på bekosting av kvalitet.

Det er bestemt at utdanninga skal endrast frå krav om tenestetid til krav om oppnåing av læringsmål. Sterkt påtrykk frå Legeforeininga gjorde at det likevel vart fastsett ei minimumstid for gjennomføring. Kravet om teneste ved gruppe 1-institusjon er imidlertid tatt bort, og det er ikkje lenger ei deling mellom gruppe 1- og gruppe 2-sjukehus. Det blir ikkje lenger anledning til å erstatte noko av utdanninga med forskingsteneste, men det er sagt at klinisk forsking skal kunne inngå i utdanningsløpa, utan nærare presisering av dette. Det blir ikkje spesialisteksamen. Spesialistutdanninga startar i den nye modellen med LIS 1, som erstattar turnustenesta. Dei som skal ta spesialistutdanning i pediatri går deretter direkte til LIS 3. Teneste som LIS 3 i pediatri må gjennomførast i minimum 5 år før spesialistgodkjenning.

Læringsmål-eit nytt begrep

Begrepet læringsmål har altså fått den sentrale plassen i den nye utdanningsmodellen. Eit læringsmål er definert som den faglege kompetansen ein skal oppnå før ein kan bli godkjend som spesialist. Alle spesialitetar har sine fagspesifikke læringsmål. I tillegg er det innført felles kompetansemål som gjeld for alle spesialitetar. Her er emne som etikk, kommunikasjon, brukarmedverknad, helsesystemkunnskap, samhandling m.v. Desse felles kompetansemåla skal gjennomførast i heile spesialiseringsløpet, uavhengig av kva spesialitet ein utdannar seg i.

Læringsmåla skal ein oppnå ved ulike former for læringsaktivitetar. Desse aktivitetane kan vera klinisk teneste, teoretisk undervising, simulering og ferdigheitstrening, veiledning og supervisjon m.v. Veiledning og supervisjon har fått ei sentral plass i forskrifta, og skal vera ein av bærebjelkane i den nye spesialistutdaninga.

Læringsmåla er nasjonale og forskriftfesta, medan læringsaktivitetane skal bestemmast lokalt på dei enkelte sjukehusa. Sjukehusa må og vurdere kor mange av læringsmåla som ikkje kan bli oppnådde "i eige hus", og lage avtalar med samarbeidande sjukehus om tenestetid for å oppnå desse.

Spesialitetskomiteen si rolle

Spesialitetskomiteane har hatt ei sentral rolle i utforminga av læringsmål. Komiteen vår hadde allereie starta arbeidet med utarbeiding av læringsmål på oppdrag av Legeforeininga i 2010, og hadde såleis eit brukbart skjelett på plass då oppdraget frå Helsedirektoratet kom. Helsedirektoratet hadde imidlertid krav om "universell utforming" mellom dei ulike spesialitetane, og det vart også bestemt ulike nivå for kompetanse og kunnskap. Det har og vore mykje diskusjon om talet på læringsmål, kor omfattande og konkrete læringsmåla skal vera m.v. Dette har medført at det har vore spela mykje ball fram og tilbake mellom direktoratet, Legeforeininga og spesialitetskomiteane. Endeleg forskriftfesting av læringsmåla har vore utsett fleire gonger, og er nå bestemt til 01.03.18.

Det har vore eit utfordrande arbeid for spesialitetskomiteen å utarbeide læringsmåla slik at ein sikrar rett kompetanse. Læringsmåla har vore på ei omfattande høyringsprosess, der relevante instansar har vore gitt anledning til å kome med kommentarar til komiteen sine forslag til læringsmål. Det har vore mange motstridande interesser, for eksempel har læringsmål som av nokre blir vurdert som enkle å oppnå, av andre blitt vurdert som urealistiske og uoppnåelege. Det kom i alt 213 høyringsinnspel, og komiteen har etter høyringa bearbeida og justert læringsmåla etter beste evne. Siste versjon levert til Helsedirektoratet har 165 læringsmål.

Kravet om ei viss tenestelengd ved universitetssjukehusa er altså tatt bort i den nye ordninga. Ei av utfordringane i utforminga av læringsmål har vore å sikre at alle likevel må gjere teneste av ei viss lengd ved eit av universitetssjukehusa. Dette har vore eit mål for Legeforeininga, og har vore samstemmig i alle spesialitetskomiteane. Den nye modellen vil truleg medføre ei differensiering i lengda på teneste ved universitetssjukehusa, avhengig av kor mange av læringsmåla ein kan tilby på eigen avdeling.

Dei individuelle utdanningsplanane skal innehalde strukturerte utdanningsløp for heile spesialistutdanninga, inkludert avtale om teneste andre stader enn i eige sjukehus, der dette er nødvendig for å oppnå læringsmåla. Det er det enkelte helseføretak sitt ansvar å sørge for at utdanningskandidaten kan gjennomføre utdanninga etter denne planen. Veiledningskurs blir ein obligatorisk del av spesialistutdanninga, då dette er tatt inn i felles kompetansemål. Det er eit krav for LIS 3 at veiledar er spesialist.

Endring av kurskrav?

Parallelt med arbeidet med læringsmål har spesialitetskomiteen arbeidd med ei endring i kursstrukturen. Kursutdanninga i pediatri har vore basert på sentrale emne og valfrie kurs. Størrelsen på kursa og talet på kurstimar har vore slik at ein kan velje bort kursutdanning i sentrale fagområde. Vår målsetjing har vore å sikre at ein får kursutdanning innan alle sentrale pediatriske fagområder. For å få til dette må talet på kurstimar innan dei einskilde fagområda reduserast, samtidig som kursa blir gjort obligatoriske. Dette gir oss ein kursmodell som liknar den som spesialiteten i anestesiologi har. Dette kjem spesialitetskomiteen til å arbeide vidare med, i samarbeid med fagmiljøa og dei regionale helseføretaka. Inntil vidare er det bestemt at det ikkje blir gjort formelle endringar i kurskravet, og kursmodellen av i dag blir vidareført inntil ny kursmodell forhåpentlegvis er på plass.

Nå er det berre å sette i gang!

Med læringsmåla på plass startar arbeidet i dei enkelte sjukehusa med tilpassing av læringsaktivitetar, oppretting av avtalar med samarbeidande sjukehus og avtalar med utdanningskandidatane om utdanningsløpa. Dei første LIS 3 skal starta i ny modell 01.03.19. Det vert ei overgangsordning, der utdanningskandidatar som då har mindre enn tre år gjenståande av utdanninga, kan fullføre i nåverande modell. Dette under føresetnad av at utdanninga vert fullført i løpet av gjenståande tre år. Det blir ikkje høve til å fullføre i nåverande modell etter 01.03.22.

Det er utarbeida ei elektronisk løysing for godkjenning av læringsmåla, og prosessen med spesialistgodkjenning vil bli

forenkla i ny modell. Når alle læringsmåla er godkjende av administrativ leiar, kan det sendast elektronisk søknad om godkjenning til Helsedirektoratet, og det vil bli gitt elektronisk spesialistgodkjenning.

Spesialitetskomiteen anbefaler at ein startar å bruke læringsmåla så snart desse er endeleg forskriftfesta og offentleggjort, både for kandidatar som skal fullføre i nåverande og i ny modell. Læringsmåla vil gi eit godt mål på kva kompetanse ein forventar ved tidspunkt for spesialistgodkjenning, og vil hjelpe både utdanningskandidat og leiar til å fastslå når rett kompetanse er oppnådd.

Spesialitetskomiteen meiner den nye utdanningsmodellen er ei kvalitetsforbetring ved at den, betre enn nåverande modell, sikrar at ein ved spesialistgodkjenning har oppnådd tilstrekkeleg kompetanse til å kunne fungere som spesialist på alle norske barneavdelingar og i privat spesialistpraksis. Samtidig får ein betre moglegheit til å sikre mest mogleg lik kompetanse hos dei som kan kalle seg for spesialist i barnesjukdomar. Me har svært gode spesialistar som er utdanna i den modellen me har i dag, og den nye utdanningsmodellen gjer at den framtidige kvaliteten på norske barnelegar blir sikra.

> Sjukehusa må og vurdere kor mange av læringsmåla som ikkje kan bli oppnådde i eige hus, og lage avtalar med samarbeidande sjukehus om tenestetid for å oppnå desse.

HUMALOG, LILLY
Human insulinanalog ATC-nr.: A10A B04 og A10A D04.

INJEKSJONSVÆSKE 100 E/ml: ***Humalog: 1 ml inneh.:*** Insulin lispro (rDNA) 100 E (3,5 mg/ml), glyserol, metakresol, sinkoksid, dinatriumhydrogenfosfatheptahydrat, saltsyre/natriumhydroksid (til pH-justering), vann til injeksjonsvæsker til 1 ml. A10A B04
INJEKSJONSVÆSKE 200 E/ml: ***Humalog: 1 ml inneh.:*** Insulin lispro (rDNA) 200 E (6,9 mg/ml), metakresol, glyserol, sinkoksid, trometamol, saltsyre/natriumhydroksid (til pH-justering), vann til injeksjonsvæsker til 1 ml. A10A B04
INJEKSJONSVÆSKE 100 E/ml: ***Humalog Mix25:*** 1 ml inneh.: Insulin lispro (rDNA) 100 E (25% insulin lispro opløselig, 75% insulin lispro protamin suspensjon), protaminsulfat, glyserol, sinkoksid, dinatriumfosfatdihydrat, metakresol, fenol 0,8 mg, saltsyre/natriumhydroksid (til pH-justering), vann til injeksjonsvæsker til 1 ml. A10A D04

Indikasjoner: Humalog, Humalog Mix25 100 E/ml: Til behandling av voksne og barn med diabetes mellitus som krever insulin for å opprettholde normal glukosehomøostase. Humalog er også indisert til initiell stabilisering av diabetes mellitus. Humalog 200 E/ml: Til behandling av voksne med diabetes mellitus som krever insulin for å opprettholde normal glukosehomøostase, og til initiell stabilisering av diabetes mellitus.

Dosering: Individuell. Den raskt innsettende effekten gjør at preparatene skal injiseres forut for og tett opptil måltidet. Hvis nødvendig kan insulinene også injiseres rett etter måltidet. ***Spesielle pasientgrupper:*** *Nedsatt leverfunksjon:* Insulinbehovet kan være redusert hos pasienter med nedsatt leverfunksjon pga. redusert glukoneogenesekapasitet og redusert insulinnedbrytning. Hos pasienter med kronisk nedsatt leverfunksjon kan økt insulinresistens likevel medføre et økt insulinbehov. *Nedsatt nyrefunksjon:* Insulinbehovet kan være redusert ved nedsatt nyrefunksjon. Barn: Kan gis til barn dersom dette forventes å gi fordeler sammenlignet med hurtigvirkende humant insulin. ***Tilberedning/Håndtering:*** 3 ml sylinderampuller 100 E/ml er beregnet til bruk i flergangspenn. For Humalog ferdigfylte penner innstilles ønsket dose i enheter (E). Humalog 100 E/ml Junior KwikPen leverer 0,5-30 enheter i trinn på 0,5 enheter. De to ferdigfylte pennene, Humalog 100 E/ml og 200 E/ml KwikPen leverer 1-60 enheter i trinn på 1 enhet i én enkelt injeksjon. Doseindikatoren viser antall enheter, uansett styrke, og det skal ikke foretas noen omregning av dosen når en pasient går over til en ny styrke. Humalog 200 E/ml er primært beregnet brukt hos voksne som trenger daglige doser >20 enheter hurtigvirkende insulin. De ferdigfylte pennene inneholder hhv. 300 enheter og 600 enheter insulin, og skal kasseres etter bruk. Se pakningsvedlegg og pennenes bruksanvisning. Humalog må ikke blandes med insulin fra andre produsenter eller med animalsk insulin. Bland ikke insulin fra hetteglass med insulin fra sylinderampuller. *Humalog:* Bruk ikke insulin lispro hvis opløsningen virker grumsete, tyktflytende, er lett farget eller det er synlige småpartikler i væsken. Kun visse CE-merkede insulin infusjonspumper kan benyttes til subkutan infusjon. Les og følg pakningsvedlegget som medfølger infusjonspumpen. Fastslå om pumpen kan benyttes til insulin lispro. Bruk korrekt reservoar og kateter. Infusjonssettet (slange og kanyle) skal byttes iht. produktinformasjonen som følger settet. *Humalog Mix25:* Sylinderampullen skal rulles mellom håndflatene umiddelbart før bruk for å blande insulinet. Suspensjonen skal være ensartet uklar eller melkehvit. ***Administrering:*** Injiseres normalt 15 minutter før mat. Ved behov kan preparatet også injiseres rett etter mat. *Humalog og Humalog Mix25:* Injiseres subkutant og settes i overarm, lår, baken eller magen. Humalog Mix25 og Humalog 200 E/ml skal ikke gis intravenøst. Injeksjonsstedet skal ikke masseres. Injeksjonsstedet skal varieres slik at det samme sted ikke brukes mer enn ca. 1 gang pr. måned. Humalog 200 E/ml skal ikke trekkes opp fra den ferdigfylte pennen eller blandes med noe annet insulin. *Humalog 100 E/ml:* Kan injiseres ved kontinuerlig subkutan infusjon med insulinpumpe. Kan også gis intramuskulært, selv om dette ikke er anbefalt. Hvis nødvendig, kan preparatet gis som intravenøs injeksjon, f.eks. for kontroll av blodglukosenivåer ved ketoacidose, akutt sykdom eller i forbindelse med intra- og postoperative perioder. I.v. injeksjon skal utføres iht. normal klinisk praksis for i.v. injeksjoner, f.eks. ved en i.v. bolus eller ved infusjonssystem. Hyppig overvåking av blodglukosenivået er påkrevet. Humalog kan administreres i kombinasjon med et lengre virkende humaninsulin, men dette gjelder ikke ved administrering i subkutan infusjonspumpe.

Kontraindikasjoner: Hypoglykemi. Allergi mot insulin lispro eller noen av innholdsstoffene.

Forsiktighetsregler: Humalog Mix25 og Humalog 200 E/ml skal ikke gis intravenøst. Ethvert skifte av insulin eller human insulinanalog skal gjøres med forsiktighet og etter avtale med lege. Pasienter som skifter fra animalsk til humant insulin og pasienter med en sterkt forbedret glukosekontroll kan miste noen av varselssymptomene på hypoglykemi og bør informeres om dette. Justering av insulindosen kan være nødvendig ved overgang fra et annet insulin til insulin lispro. Endring i insulinbehov kan sees enten allerede ved første dose eller i løpet av de første uker eller måneder. Ved bruk av hurtigvirkende insulin sammen med basalinsulin, må dosen av begge insuliner optimaliseres for å oppnå bedret glukosekontroll gjennom hele døgnet, spesielt nattlig/fastende glukosekontroll. Bruk av for lave doser eller seponering av behandlingen vil, spesielt hos insulinavhengige diabetikere, kunne medføre hyperglykemi og diabetisk ketoacidose, forhold som er potensielt dødelige. Behovet for insulin kan øke ved sykdom eller følelsesmessige belastninger. Justering av insulindosen kan være nødvendig hvis pasienten øker den daglige fysiske aktivitet eller foretar en kostendring. Hypoglykemi kan gi konsentrasjonsvansker og nedsatt reaksjonsevne, og forsiktighet må derfor utvises ved bilkjøring og bruk av maskiner. Tilfeller av hjertesvikt er rapportert ved samtidig bruk av pioglitazon og insulin, særlig hos pasienter med risikofaktorer for å utvikle hjertesvikt. Ved kombinasjon av pioglitazon og insulin lispro bør pasienten følges opp mht. symptomer på hjertesvikt, vektøkning og væskeretensjon/ødem. Pioglitazon bør seponeres ved forverring av symptomer.

Interaksjoner: For utfyllende informasjon om relevante interaksjoner, bruk interaksjonsanalyse. Legemidler med hyperglykemisk effekt kan øke insulinbehovet, f.eks. perorale antikonseptiva, kortikosteroider, thyreoideahormoner, danazol og beta2-reseptorstimulerende midler (salbutamol, terbutalin). Insulinbehovet kan være nedsatt under samtidig behandling med legemidler med hypoglykemisk effekt, f.eks. perorale antidiabetika, salisylater (f.eks. acetylsalisylsyre), sulfapreparater, visse antidepressiver (MAO-hemmere, selektive serotoninreopptakshemmere), visse ACE-hemmere (kaptopril, enalapril), angiotensin II-reseptorblokkere, betablokkere, oktreotid og ved inntak av alkohol.

Graviditet, amming og fertilitet: *Graviditet:* ata fra et stort antall eksponerte graviditeter indikerer ikke bivirkninger av insulin lispro i forbindelse med graviditeten eller for foster/nyfødt. Det er viktig å opprettholde god kontroll med insulinbehandlede pasienter (insulinavhengig eller svangerskapsdiabetes) under graviditet. Svingninger i blodsukker kan være fosterskadelig. Insulinbehovet minker vanligvis i 1. trimester og øker i 2. og 3. trimester. Umiddelbart etter fødsel kan insulinbehovet synke raskt (økt risiko for hypoglykemi). God glukosekontroll, samt overvåkning av allmenntilstanden er meget viktig hos gravide. *Amming:* Diabetespasienter som ammer kan ha behov for regulering av insulindosen og/eller kosten.

Bivirkninger: Hypoglykemi. Alvorlig hypoglykemi kan medføre bevisstløshet og i ekstreme tilfeller død. Vanlige (≥1/100 til <1/10): Lokale allergiske reaksjoner på injeksjonsstedet (rødme, hevelse, kløe). Sjeldne (≥1/10 000 til <1/1000): Immunsystemet: Systemisk allergi. Generalisert overfølsomhet for insulin som kan gi utslett over hele kroppen, åndenød, tungpustethet, blodtrykksfall, rask puls eller svette. Alvorlige tilfeller av generalisert allergi kan være livstruende. Lipodystrofi kan opptre på injeksjonsstedet. Tilfeller av ødem er rapportert, spesielt der dårlig metabolsk kontroll forbedres ved intensivert insulinbehandling.

Overdosering/Forgiftning: Hypoglykemi kan opptre som følge av høy insulinaktivitet i forhold til matinntak og energiomsetning. *Symptomer:* Hypoglykemi kan vise seg ved sløvhet, forvirring, hjertebank, hodepine, svette og oppkast. *Behandling:* Hurtig absorberbare karbohydrater gis peroralt. Ved moderat alvorlig hypoglykemi eller bevisstløshet injiseres glukose intravenøst eller glukagon 1/2-1 mg subkutant eller intramuskulært. Pasienten skal gis noe å spise så snart han/hun kommer til bevisstheit. Se *Giftinformasjonens anbefalinger* for insulin og analoger A10A på www.felleskatalogen.no

Egenskaper: *Klassifisering:* Humalog: Hurtigvirkende human insulinanalog. Humalog Mix25: Kombinasjon av hurtigvirkende human insulinanalog (insulin lispro) og middels-langsomtvirkende human insulinanalog (insulin lispro protamin). Insulin lispro er et modifisert humaninsulin som er fremstilt ved hjelp av rekombinant DNA-teknologi. *Virkningsmekanisme:* Regulerer glukosemetabolismen. *Absorpsjon:* Insulin lispro absorberes hurtig. Raskt innsettende effekt (omkring 15 minutter) og kan derfor gis nærmere måltid (0-15 minutter) sammenlignet med opløselig humant insulin (30-45 minutter). Insulin lispro gir raskere effekt og har kortere virkningstid (2-5 timer) sammenlignet med opløselig humant insulin. Maks. serumkonsentrasjon nås 30-70 minutter etter subkutan injeksjon. Insulin lispro protamin tilsv. virkningen til middels-langsomtvirkende basalinsulin over en periode på ca. 15 timer. Maks. effekt oppnås etter ca. 6 timer. Kombinasjonen representerer virkningen til de to komponentene i blandingen. Hos pasienter med nedsatt nyrefunksjon sees en hurtigere absorpsjon av insulin lispro i forhold til humant insulin. Hos pasienter med nedsatt leverfunksjon sees en hurtigere absorpsjon og eliminasjon av insulin lispro sammenlignet med opløselig humant insulin. For pasienter med type 2-diabetes med maks. dosering av sulfonylurea er det vist at tilleggsbehandling med insulin lispro reduserer HbA1C signifikant sammenlignet med sulfonylurea alene.

Oppbevaring og holdbarhet: Sylinderampuller og ferdigfylt penner er holdbare i 28 dager i romtemperatur (<30°C) etter anbrudd. Etter at sylinderampullen er satt inn i en flergangspenn eller ved bruk av ferdigfylte penner bør disse ikke oppbevares i kjøleskap etter at de er tatt i bruk. Skal ikke fryses eller utsettes for sterk varme eller sollys. Infusjonssystem ved konsentrasjoner fra 0,1-1 E/ml insulin lispro i 0,9% natriumklorid eller 5% dekstrose er stabil ved romtemperatur i 48 timer.

Pakninger og priser:
Humalog: 100 E/ml: 5 × 3 ml1 (sylinderamp.) kr 370,60. 10 ml1 (hettegl.) kr 236,60. 5 × 3 ml1 (ferdigfylt penn, KwikPen) kr 400,60. 5 × 3 ml (ferdigfylt penn, Junior KwikPen) kr 398,80.
Humalog 200 E/ml: 5 × 3 ml1 (ferdigfylt penn, KwikPen) kr 758,00.
Humalog Mix25: 5 × 3 ml2 (sylinderamp.) kr 363,10. 5 × 3 ml2 (ferdigfylt penn, KwikPen) kr 409,10.

Refusjon: [1] A10A B04_12. Insulin lispro
Refusjonsberettiget bruk:. Behandling av diabetes mellitus.
Refusjonskode:.

ICPC	Vilkår nr	ICD	Vilkår nr
T89	Diabetes type 1	E10	Diabetes mellitus type 1
T90	Diabetes type 2	E11	Diabetes mellitus type 2
W85	Svangerskaps-diabetes	E13	Andre spesifiserte typer diabetes mellitus
		E14	Uspesifisert diabetes mellitus
		O24.4	Diabetes mellitus som oppstår under svangerskap

Vilkår:. Ingen spesifisert. [2] A10A D04_13. Insulin lispro
Refusjonsberettiget bruk:. Behandling av diabetes mellitus.
Refusjonskode:.

ICPC	Vilkår nr	ICD	Vilkår nr
T89	Diabetes type 1	E10	Diabetes mellitus type 1
T90	Diabetes type 2	E11	Diabetes mellitus type 2

Pris per: 09.01.2018.
Sist endret: 15.12.2017 PP-HI-NO-0026

Humalog® Junior KwikPen®
insulin lispro (rDNA origin) injeksjon

Den første
ferdigfylte insulin-pennen med halve enheter.[1]

Det skal ikke så mye til for å gjøre
hverdagen litt enklere...

Å lære seg å dosere og injisere insulin kan være utfordrende både for den som rammes av diabetes og deres pårørende. Med Humalog Junior KwikPen er det nå mulig å dosere halve enheter med en brukervennlig ferdigfylt penn

Færre steg å instruere og lære seg.[1]

Et **veldokumentert insulin**[2] i en **kjent penn.**

Lettere og kortere enn andre penner med halve enheter.

Nøyaktig dosering ned til halve enheter.[1]

Bruk av Humalog kan medføre hypoglykemi.
Les felleskatalogtekst nøye før forskrivning av Humalog.

Referanser

1. Kappes CM, Kershner JR, Morwick TM et al. Dose accuracy, injection force, and usability assessment og a new Half-unit, Prefilled Insulin Pen. Journal of Diabetes Science and Technology 1-9, 2017.
2. Humalog Junior KwikPen SPC, avsnitt 5, per 11.01.2018.

Eli Lilly Norge A.S.
Innspurten 15, 0663 Oslo. Postboks 6090 Etterstad, 0601 Oslo
Tlf: 22 88 18 00, Faks: 22 88 18 50, www.lilly.no

Jobber for kvalitet

"Akuttveileder" og "Generell Veileder" er i daglig bruk på barneavdelingene. Noen gjør en stor innsats – for det meste på fritiden - for å lage og oppdatere disse verktøyene. I tillegg gjør de en hel masse annet som kommer oss alle til gode. Hils på Kvalitetsutvalget (KU)!

Tekst: Anne Lee Solevåg, Ahus med gode innspill fra **Finn Wesenberg.** a.l.solevag@medisin.uio.no

Kvalitetsutvalget – barneleger av høy kvalitet! Fra venstre: Claus Klingenberg, Unni Mette Stamnes Köpp, Anne Lee Solevåg og Kurt Østhuus Krogh.

KU ble opprettet etter initiativ fra Den norske legeforening (DNLF) for ca. 20 år siden. Det første prosjektet var å lage en veileder i organisasjon og ledelse. Store deler av miljøet ble engasjert, med Arnt Winsnes som dyktig administrator og pådriver. Veilederen ble sendt til alle barneavdelingenes ledere.

Neste store prosjekter var de tre Veilederne i henholdsvis akutt og generell pediatri samt i legemiddelhåndtering. Prosjekt legemiddelhåndtering ble ledet av Ingrid Grønlie og finansiert bl.a. av DNLF Kvalitetsfond 2. Prosjektet var et intervensjonsprosjekt der legemiddelhåndteringsavvik ble registrert før og etter intervensjon. Målsetningen var å utarbeide retningslinjer for legemiddelhåndtering og danne et forum med database for informasjon og legemiddelavvik. Veileder for legemiddelhåndtering hos barn ligger på NBFs nettside. Nasjonalt kompetansenettverk for legemidler til barn har overtatt ansvar for revidering og utvikling av legemiddelveilederen.

Veilederne i akutt og generell pediatri har engasjert hele barnelegemiljøet via enkeltpersoner og leder av interessegrupper og har senere fått en redaksjonskomite ledet av Claus Klingenberg. Siste revisjon av Akuttveileder i pediatri ble ferdigstilt i 2013-2015. Redaksjonskomitéen har ellers bestått av Thomas Rajka, Henrik Døllner, Ketil Størdal, Nils Thomas Songstad, Ingvild Heier og Unni Mette Stamnes Köpp. Redaksjonskomitéen besluttet i 2012 i samråd med Styret i NBF at veilederne skulle legges på Helsebiblioteket.no. Dette gir en bedre løsning for elektronisk publisering og bedre brukervennlighet.

Revisjon av Generell Veileder i pediatri pågår aktivt i 2017-2018. Arbeidet er godt i gang, og nettversjonen oppdateres fortløpende.

KU har de siste årene også arbeidet med:

1. **Foreldreinformasjon**
   Kvalitetssikret foreldreinformasjon i utvalgte temaer ligger på NBFs hjemmesider. NBF har fått mandat fra Direktoratet for e-helse om å utforme pasient- og pårørenderettet informasjon til helsenorge.no og felles nasjonal nettplattform. Ida Knapstad fra Styret i NBF og Krogh/Solevåg fra KU vil koordinere arbeidet sammen med Randi Stornes (Skien) og Jon Grøtta (Elverum).

2. **Kvalitetsindikatorer**
   KU har sett på kvalitetsindikatorer innen bl.a. nyfødtmedisin og endokrinolog. Testing av ulike indikatorer er startet ved Sørlandet Sykehus. Det er ønskelig at andre foretak benytter de samme indikatorene og vi arbeider for å etablere et større samarbeid og utvikle gode kvalitetsindikatorer.

3. **PedSAFE**
   PedSAFE har vært brukt siden 2011 ved Ahus. Programmet skal gi en mer objektiv og systematisk vurdering av barnets tilstand. Et av målene er å identifisere "risikopasienten" ved hjelp av Pediatrisk tidlig varslingsskår (PEVS) og å iverksette adekvate tiltak. Sørlandet Sykehus har utviklet et e – læringsprogram som er delt fritt. PedSAFE brukes nå av alle landets barneavdelinger og høsten 2016 ble det etablert en nasjonal nettverksgruppe. Målet er en enhetlig tilnærming som styrker samhandlingen mellom ulike behandlingsnivå.

4. **Veileder i Mottak nye leger**
   Programmet ble prøvd ut frem til 2012 i Helse Vest som et forskningsprosjekt i samarbeid med NTNU. KU ønsker å gjøre forslag til mal tilgjengelig for landets barneavdelinger.

5. **Kompetansekrav til overleger i ulike subspesialiteter**
   KU har etablert kontakt med spesialitetstkomitéen og ønsker et samarbeid for å se nærmere på dette.

KU har vært og er dessuten høringsinstans i en rekke saker for NBF. Vi har felles møte med Styret i NBF og Spesialitetskomitéen årlig i forbindelse med NBFs vårmøte. KU har telefonmøter 4 ganger i året. Et av telefonmøtene erstattes med fysisk møte ved behov.

Kvalitetsutvalget:

Kvalitetsutvalget (KU) jobber etter mandat fra Styret i Norsk barnelegeforening (NBF) og består av:

- Unni Mette Stamnes Köpp, SSHF (leder).
- Claus Klingenberg, UNN
- Anne Lee Solevåg, Ahus
- Kurt Østhuus Krogh, St. Olav

Tidligere ledere av KU:

- Arnt Winsnes
- Jens Grøgaard
- Finn Wesenberg

Problemer med app for veilederne

Da nettversjonen av NBF sine veiledere ble lansert på Helsebibliotekets hjemmesider i 2013, ble det samtidig lansert en app - dessverre uten «dynamisk» kobling til nettversjonen. Når Generell Veileder nå oppdateres, og det gjøres justeringer i Akuttveilederen, vil ikke appen bli oppdatert samtidig. **Vi fraråder videre bruk av appen (slett den!), og anbefaler inntil videre at alle kun benytter nettversjonen av veilederne.** KU jobber med løsninger for en ny app eller modernisering av nettversjon tilpasset mobiltelefon.

Å lære praktiske ferdigheter

Venene syns så vidt. Jeg stikker, men barnet skriker og drar til seg armen. Sykepleieren holder – men det er ikke nok. Jeg skulle ønske jeg hadde lært et godt grep som gjorde at jeg ikke mistet taket så fort. Foreldrene sitter og ser på meg, jeg kjenner at jeg blir rød i ansiktet. De har spurt om jeg har barn selv. Herregud. Kan de se at jeg bare har lagt 3 venefloner før? Callingen uler – reddet! Men fillern! Det er en katastrofealarm, og jeg må på sectio! Håper det ikke kommer et dårlig barn! Jeg har jo ikke bakvakt på huset, og har aldri lagt navlevenekateter, og jeg syns det er vanskelig med den baggen! … Å nei! Babyen er blå, og puster ikke, hjelp!!! Takk og lov, der kom anestesilegen…

Tekst: Jannicke Hanne Andresen, jandrese@ous-hf.no

Introduksjon til Nyfødtmedisinske teknikker er et praktisk ferdighetskurs, med lite teori, og mye praksis. Astri Lang og undertegnede tok over ledelsen av kurset etter Thor Willy Ruud Hansen i 2015. Kurset benytter både dyremodeller (anesteserte rotter og spedgris), human navlesnor og dukker, og deltagerne får trene både på de prosedyrene man møter hver dag i klinikken, og de man kanskje møter sjelden, men gjerne skulle mestre: Veneflon innleggelser, perkutane CVK'er, navlevene og arterie kateter, blærepunksjon, thoraxdren, intubasjon (på dyr, termin dukke og prematur dukke), intraossøs nål, arteriekran, bag-maske ventilasjon, og postmortem prosedyrer som biopsier fra diverse organer. Siste dagen er viet simuleringstrening på SIM senteret på Ullevål.

Erfaring og hevede skuldre

Deltagerne på kurset kommer med varierende grad av hevede skuldre, og ofte med et relativt høyt stress-nivå i forbindelse med tidligere erfaringer med praktiske prosedyrer i klinikken. Vi erfarer at mange – på tross av flere års praksis innenfor pediatrien – har fått minimal anledning til å forsøke på slikt som intubasjon, anleggelse av thoraxdren og navlekateter. I takt med sentraliseringen av nyfødtmedisinen, avtar sannsynligvis behovet for invasive prosedyrer på de mindre nyfødtavdelingene. Andre endringer i fagfeltet (som økt bruk av non-invasiv respirasjonsstøtte ved prematuritet) reduserer også LIS-legenes eksponering for prosedyrer som intubasjon. Ved de få anledningene der en nyfødt må intuberes, vil ofte avdelingens faste overleger ønske å gjennomføre prosedyren selv, for å opprettholde egne ferdigheter. Vårt inntrykk er at læringsmiljøet knyttet til nyfødtmedisinske teknikker forringes gradvis– og behovet for kurs som vårt blir større.

Hvorfor ferdighetstrening?

Det kan være vanskelige forhold for å lykkes (spesielt for første gang) når foreldre og sykepleiere ser deg over skulderen, når du egentlig skulle vært to steder på en gang, og du ikke er HELT sikker på hvordan det var du egentlig skulle gjøre dette. Ferdighetstrening er et godt virkemiddel for å lære i omgivelser som lar deg fokusere på det du skal gjøre, og ikke på alt rundt. Ikke minst er det en flott mulighet til å repetere! Du kan ikke ta for gitt at du KAN intubere hvis du har gjort det en gang på en dukke. Men har du gjort det 10 ganger på en dukke og 20 ganger på en gris så er det litt større sjanse for at du har begynt å få det litt i fingrene, og har skjønt hva du må gjøre for å lykkes 'i det virkelige liv'. På kurset vårt kan man repetere så mange ganger man ønsker – og få veiledning, gode råd og noen tips til å ta med seg i hverdagen hjemme.

Kan du gjøre dette hjemme?

Så hva er oppskriften på vellykket ferdighetstrening? Må man ha dyremodeller og en hel uke for å bli god? I våre øyne er det ingen tvil om at dette kurset er noe alle leger i spesialisering burde ta. Dette er også standpunktet til legeforeningen i følge den siste høringsrapporten om spesialisering. Likevel er det dessverre et stykke unna at vi kan klare å få alle gjennom. Kurset er først og fremst veldig dyrt å arrangere, og er tidkrevende både for involverte instruktører og for veterinærpersonellet som involveres i omsorgen for dyrene. Per i dag ser vi ikke for oss at vi vil klare å arrangere mer enn to kurs i året.

Så hva kan man gjøre for å trene på praktiske ferdigheter på lokalsykehuset?

- Humane navlesnorer kan man få tak i ved alle landets fødeavdelinger; bruk dem! Klipp hull i et pussbekken, tre snorene gjennom og øv på innleggelse av navlekateter, suturering og teiping. Bli kjent med utstyret, og det vil bli lettere når du står i en resusciteringssituasjon og trenger en inngang - når det kommer en prematur som trenger kateter, eller en terminbaby på 5,5 kg som ikke har noen synlige vener.

- Vi har eksperimentert med kyllinger (av den typen man kjøper i kjøledisken på butikken) på kurset for å finne en alternativ modell for thoraxdren, men synes ikke det gir noen sikker gevinst – mye fordi grisene er en såpass mye bedre modell. Men kyllinger kan være en god måte å få utstyret 'i hendene' på, og øve seg på håndgrep, selv om man ikke får den samme «feelingen» som når man går gjennom pleura hos et nyfødt barn eller et levende dyr. Når man først er i gang er det lurt å ta seg tid til å koble opp sugesystemet for thoraxdren. Slikt kan oppleves stressende når situasjonen først melder seg.

- Steril oppdekking kan øves på dukker, og er en god ting å mestre før man gjør prosedyrene på barna.

- Øv på intubasjon på dukker, og aller viktigst: øv på bag-maske ventilering og neopuff! Ha gode rutiner for simuleringstrening i avdelingene og la alle slippe til.

- Simuleringstrening i avdeling kan gjøres med enkelt utstyr, og man kan gjerne trene på andre scenarioer enn det asfyxtiske nyfødte barnet! Sepsis, subgallealt hematom, kramper, ekstubering i avdeling – her setter kun fantasien grenser (og alle scenarioer som kan oppleves stressende i det virkelige liv er verdt å øve på!)

- Noen steder kan en få til et samarbeid med anestesiavdelingen der LIS fra barneavdelingen kan få være med på maske-bag-ventilasjon, larynxmasker og intubasjoner ved planlagte operasjoner.

Premature "Anne" er klar til dyst.

Fra simuleringsdagen på Introduksjonskurs i Nyfødtmedisinske teknikker: Hildegunn Lie Peterson, Monica Holberg Thomas Rajka og Klaus Bye prepper dukkene før scenariotreningen.

Lykke til!

Vi håper ikke at altfor mange kjenner seg igjen i sitatet fra begynnelsen. Men noe gjenkjennelse er det nok for mange av oss! Redselen for ikke å få noe til kan man vanskelig fjerne helt, men ved ferdighetstrening, gode læringsforhold og lav terskel for å be om hjelp kan man i hvert fall ta angsten ned ett hakk eller to.

Vi ønsker alle hjertelig velkommen til å søke på kurs hos oss– og håper og tror at dere som har vært hos oss ikke bare tar med dere ny kunnskap, nye ferdigheter og en god dose bedre selvtillit, men også motivasjon til å være med på å drive ferdighetstrening hjemme på avdelingen hvor dere jobber til vanlig!

Kurs:

Introduksjonskurs i Nyfødtmedisinske teknikker
- Etablert av Thor Willy Ruud Hanssen i 2001
- 16 deltagere hver vår og høst
- Snart 500 barneleger og anestesileger har deltatt
- Påmelding via Kurskatalogen

Andre kurs med vekt på praktiske ferdigheter

APLS
- Advanced Pediatric Life Support
- Simuleringsbasert kurs i akuttbehandling av barn
- Avholdes to ganger i året på Ullevål

TTT
- Train-the-trainer
- Kurs i å lede simuleringstreninger
- Vekt på voksenpedagogiske prinsipper og praktisk øvelse i å lage og lede scenarioer

Nye kurs i gjenoppliving av nyfødte

Det øves og undervises i håndtering av dårlige nyfødte på barneavdelinger og fødeavdelinger over hele landet. Mange har ytret ønske om et kort praktisk kurs med formaliserte krav. Nå skjer det noe.

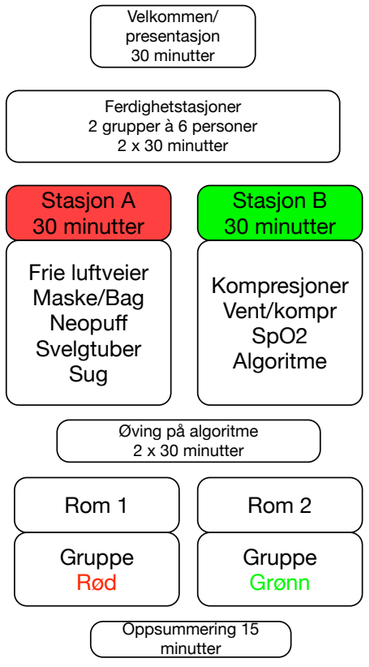
Tekst: Terje Alsaker, galsaker@online.no

Norsk Resuscitasjonsråd (NRR) er et felles, faglig, nasjonalt referanseorgan, og rådgivende i spørsmål om resuscitering overfor Den norske lægeforening og Norsk Førstehjelpsråd. Barnelegeforeningen er representert i styret ved Terje Alsaker og Thomas Rajka. NRR utgjør Norges faglige representasjon i Skandinavisk Resuscitasjonsråd (SRC) og European Resuscitation Council (ERC). NRRs barnegruppe står blant annet bak etableringen av "Advanced Pediatric Life Support" (APLS) som et tilbud i Norge.

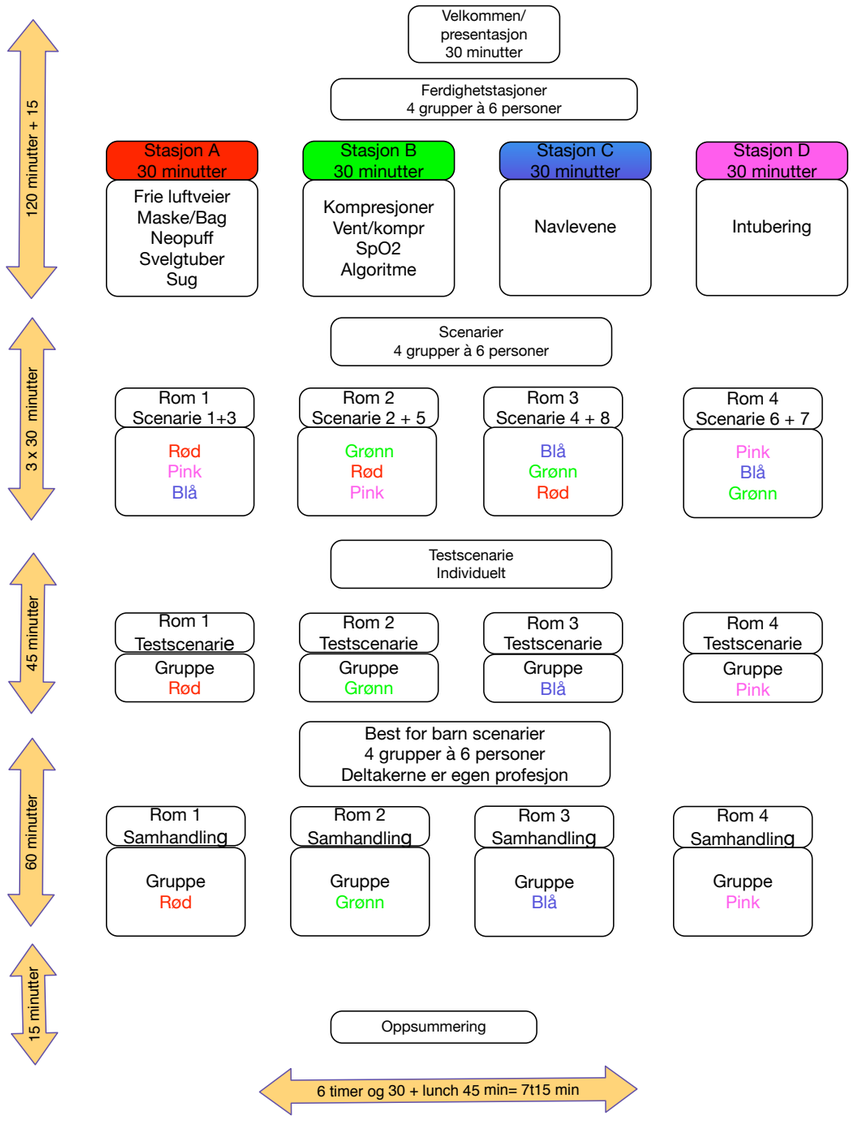
Som del av NRRs kurstilbud blir det nå også et tilbud om kurs i gjenoppliving av nyfødte som dekker det mest basale. Utdanningen av instruktører har startet. Se oversikt over innhold i grunnkurset og i instruktørkurset. Tanken er at instruktørene skal øve på og kunne noe mer enn det de selv vil undervise, samt få et innblikk i scenario- og samhandlingstrening. Nivået på kursene skal ligge på linje med den treningen som faktisk drives, og ideen er at kravene til instruktørene ikke skal være for høye, men likevel bli formalisert. Det er ønskelig at undervisningen kan gis av flere yrkesgrupper (anestesisykepleiere, jordmødre etc), og ikke bare leger.

NRR (nrr.org) har også laget et e-læringsprogram i samarbeid med Lærdal Medical. Dette er tenkt som basis for etterfølgende kurs i nyfødtresuscitering. E- læringen dekker foreløpig bare det helt basale, men vil bli supplert med flere kapitler etter hvert, både av teoretisk og praktisk art. E-læringskursene vil også bli tilgjengelig som frittstående tilbud (uten etterfølgende kurs) med diplom for "bestått".

Grunnkurs i gjenoppliving av nyfødte



Kurs for instruktører til grunnkurs



E-læringen kan kjøpes som ledd i kurspakkene til NRR (se gjenoppliving.no) i form av enkeltstående lisenser, eller gruppepakker med rabatt. Det er mitt håp at e-læringen også vil bli brukt selvstendig før trening og simulering på den enkelte avdeling. Det er dessverre vanskelig å trene samhandling på noe man ikke kan, eller forstår betydningen av.

Målet med å etablere disse kursene, er å få mest mulig ensrettet undervisning i tråd med NRR-guidelines. Både e-læring og formalisert kursvirksomhet kan bidra til dette. En instruktørportal hvor scenarier og videre e-læring vil bli lagt ut, er under utarbeidelse.

Første instruktørkurs var i Stavanger i november 2017. Videre blir det kurs i Bodø i mars og på Kalnes i april 2018. Det anbefales at deltagerne kommer i team fra forskjellige profesjoner fra samme sykehus.

Jeg lærer best gjennom praktisk arbeid!

I de to foregående bladene har vi intervjuet menn som har blitt æresmedlemmer etter et langt liv i pediatrien. Denne gangen har vi gjort en vri, og snakket med en av fremtidens pediatere om barnelegelivet her og nå. Hils på Grete Segtnan.

Tekst: Ingrid Moldestad, Levanger. ingrid.moldestad@gmail.com

Bildetekst: Når vi ser at det vi gjør hjelper, er det en takknemlig jobb å være barnelege, mener Grete Segtnan.

Mini-CV, Grete Segtnan, LIS pediatri v/Sykehuset Levanger:

Medisinstudiet på NTNU i Trondheim (eksaminert 2011)

6 mnd på BUP før turnus.

Turnus (feb. 2012-feb. 2013)på Sykehuset Vestfold

Distriktturnus på Steinkjer i Nord-Trøndelag (sept. 2013)

Hadde deretter 2 allmennlegevikariater; ett på 6 mnd, og ett på 4 mnd (opprinnelig planlagt på 6 mnd, men avsluttet tidlig pga. graviditet.)

Fra mai 2015: LIS i pediatri på sykehuset Levanger.

Hva gjorde at du ønsket å jobbe innen pediatri?
"Jeg ble bitt av pediatri-basillen under uketjenesten på St.Olavs. Undervisningen var veldig god, med inspirerende forelesere, og praktisk trening og læring på avdelingene var svært inspirerende. Jeg tenkte at "sånn lege kan jeg tenke meg å bli". Jeg hadde ingen pediatri i turnus, men hadde det alltid i tankene som en mulighet. Allmennpraksis var også et alternativ, men etter å ha jobbet i to vikariater, ønsket jeg å prøve pediatri for å se om det var rett for meg. Så fikk jeg et vikariat på Sykehuset Levanger i rett tid".

Hvordan går det å utdanne seg som barnelege, samtidig som du balanserer familielivet?
"Jo, jeg synes at det er relativt forenelig med et familieliv med de vaktene vi har på Sykehuset Levanger. Vi er to vakthavende leger, da samboeren min jobber som radiolog på samme sykehus som meg, og det kan jo være en utfordring. Men det går bra. Vi er heldige og har gode barnevakter til Sigurd på 3,5 år".

Du har jo opplevd å selv være pårørende på vår avdeling?
"Ja, Sigurd ble diagnostisert med diabetes mellitus 1 år gammel. Det var en spesiell opplevelse å være innlagt på samme avdeling som jeg jobber, men vi ble godt ivaretatt. Det var en bratt læringskurve, både i forhold til diabetes, og som pårørende til et kronisk sykt barn. Fordelen med det hele når vi først havnet her, er at jeg tror det gjør meg til en bedre barnelege. Jeg har nok fått mer forståelse og empati for pasientene og for familiene".

Har du tid til noen hobbyer ved siden av?
"Det meste av tiden går nok til jobb og hverdag. Vi prøver å komme oss ut på tur som familie når vi får muligheten til det. Også prøver jeg å komme i gang med trening igjen. Vi total-renoverer huset, og drømmer om hytte en gang i framtiden. Vi skjønte tidlig at å renovere selv var uaktuelt, så vi leier inn folk, så vi kan konsentrere oss om familielivet".

Hva synes du om kjønnsfordelingen i faget?
"Det er viktig at vi får representert begge kjønn i faget. Det er mange damer i legeyrket generelt på lands-basis, og hovedsakelig kvinner på vår avdeling. Heldigvis er det også noen menn blant oss, som jeg mener er veldig bra for miljøet».

> "Jeg ble bitt av pediatri-basillen under uketjenesten på St.Olavs.

Ser du noen styrker/svakheter med utdanningsopplegget til LIS i pediatri?
"Kursene kan være vanskelig å navigere i begynnelsen, det er vanskelig å vite hva som er viktigst. Du kan risikere å ende opp med «feil» kurs i starten. Men nå skal det jo komme et opplegg for dette, slik jeg har forstått det, så det blir spennende. Ellers har vi også mulighet til å delta på pediaterdagene og vårmøtene, med gode LIS/SPISS kurs».

Hvordan lærer du best?
"Jeg lærer best gjennom praktisk arbeid. Vi har tidlig mye poliklinikk, hvor vi møter varierte pasientgrupper. I tillegg til generell poliklinikk roterer vi hver 6.mnd på forskjellig sted (eks. astma/allergi, uro-pol, diabetes), så du får tid til å komme inn i teamet før du roterer videre. Vaktarbeid er spennende og lærerikt. Også er de flinke på vår avdeling til å oppfordre oss til å delta på konferanser og lignende. Vi reiser mye rundt!"

Hvordan er det å være barnelege?
"Det er givende å få kunne hjelpe og treffe så mange forskjellige barn og ungdommer. Når vi ser at det vi gjør hjelper, er det en veldig takknemlig jobb. Også er det veldig bredt - du får indremedisin over et stort aldersspenn. Det at det er så variert er en fordel. Men det er også noe av ulempen med faget at det blir så stort. Det kan være utfordrende i møter med bekymrede foreldre i tilfeller der barnet, i våre øyne, er friskt - og foreldrene ikke er enige. Å formidle alvorlige beskjeder til barn og foreldre er også noe jeg synes er utfordrende».

Hva tenker du om framtiden som barnelege, og hva du skal fordype deg i?
"Det er et vanskelig spørsmål. Jeg synes at endokrinologi/diabetes er spennende, og jeg jobber en del med barn/ungdom med diabetes allerede. Ellers har jeg ikke bestemt meg helt. Det blir jo litt ut fra hvilke behov avdelingen også har i forhold til kompetanse. Målet med fremtiden som barnelege er å bli en god overlege på Levanger med fast stilling, og få lov til å være med på å utvikle avdelingen videre".

Harald Hirschsprung (1830–1916)
Danmarks første barnelege

Harald Hirschsprung var dansk professor i barnesykdommer og spesialist i pediatrisk gastroenterologi. Han er kjent for den første beskrivelsen av kongenitt megakolon i 1866 og beskrivelsen av infantil hypertrofisk pylorusstenose i 1888. I 1894 utviklet han en metode for ublodig reponering av tarminvaginasjoner hos barn.

Tekst: Stefan Kutzsche og Hildegunn Kutzsche, Centre for Education (ICE) and Clinical Skills and Simulation Centre (CSSC), International Medical University, Kuala Lumpur, Malaysia.

Harald Hirschsprung. Kilde: Det Kongelige Bibliotek, København

Familien Hirschsprung

Harald Hirschspung ble født i København i 1830. Han var av jødisk slekt med tysk avstamning. Faren Abraham Marcus Hirschsprung var kjøpmann og etablerte en tobakkhandel ved Hotel d´Angleterre i København i 1826. Faren ønsket at eldstesønnen Harald skulle overta forretningen, men tillot ham likevel å følge sitt eget ønske om å studere medisin. Harald avla medisinsk statseksamen ved Universitetet i København i 1855, og brødrene hans tok over familiebedriften i 1859. Harald Hirschsprung var bror av den store danske kunstsamleren Heinrich Hirschsprung.

Medfødt agangliose

Allerede som student arbeidet Hirschprung i 1853 som koleralege i København. Etter studiene var han kandidat ved Frederiks Hospital og Fødselsstiftelsen i København. Deretter fulgte to år som konstituert distriktslege. Under praksistjenesten publiserte han flere artikler om tarmlidelser. Han utdannet seg i pediatrisk gastroenterologi ved Frederiks Hospital og forsvarte avhandlingen "Medfødt tillukning av spiserør og tyndtarm" om øsofagus- og duodenalatresi for den medisinske doktorgrad i mai 1861. Hirschsprung viste stor interesse for medfødte misdannelser i fordøyelseskanalen, og i 1866 reiste han til Berlin og holdt sitt berømte foredrag om "Stuhlträgheit Neugeborener infolge von Dilatation und Hypertrophie des Colons" for "Gesellschaft für Kinderheilkunde". Han presenterte to pasienter som døde 8 og 11 mnd. gammel av tarmobstruksjon. Autopsier viste markert dilatasjon og hypertrofi av kolon, mens rektum hadde normalt kaliber. Fordi han mente at tilstanden skyltes en medfødt abnormalitet, kalte han sykdommen for "kongenitt megakolon".

Danmarks første barnelege

Fra 1862-64 var Hirschsprung reservelege ved Frederiks Hospital og deretter tilsynslege ved sykehuset frem til 1870. Da ble han ansatt som Danmarks første sertifiserte barnelege ved Börnehospitalet i Rigensgade. Dette sykehuset ble erstattet av Dronning Louises Börnehospital som ble åpnet i 1879. Institusjonen var det første danske sykehus som mottok og behandlet spedbarn. I bygningsperioden fra 1872-1879 arbeidet han som kommunelege. Hirschsprung var en god organisator og et naturlig valg som sjefslege for det nye hospitalet som han hadde tatt initiativ til å opprette.

Dronning Louise var den høye beskytter av hospitalet til sin død. Hirschsprung var tilbaketrukket og ikke alltid like omgjengelig. Da Dronning Louise ønsket å sette opp tavler med bibelske tekster over alle barnesengene, motsatte Hirschsprung seg dette, og insisterte på å henge opp bilder av dyr i stedet. Han vant disputten, og dronningen sluttet å besøke sykehuset etter dette.

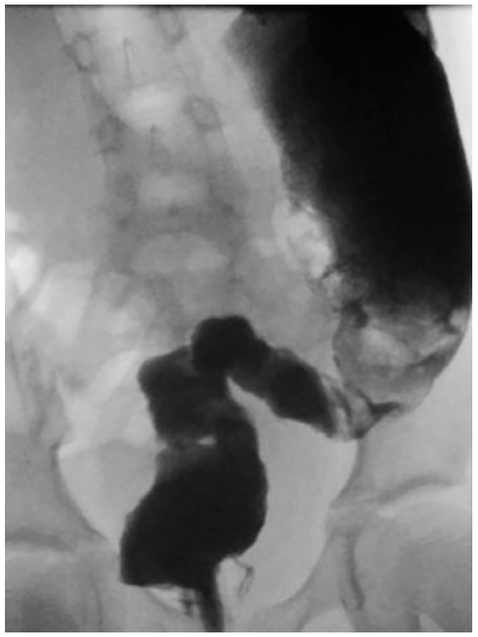
Vitenskapelig karriere

Fra 1874 til 1886 var Hirschsprung sensor ved medisinsk embetseksamen ved universitetet, og i 1877 ble han professor i pediatri. Han var imot obligatorisk fremmøte for studenter, og for å være sikker på at bare de som var virkelig interesserte skulle delta i forelesningene hans, la han dem ofte til mellom klokka 9-11 på søndags morgen. Denne ordningen ga ham tid til å føre en blomstrende privatpraksis ved siden av de andre forpliktelsene.

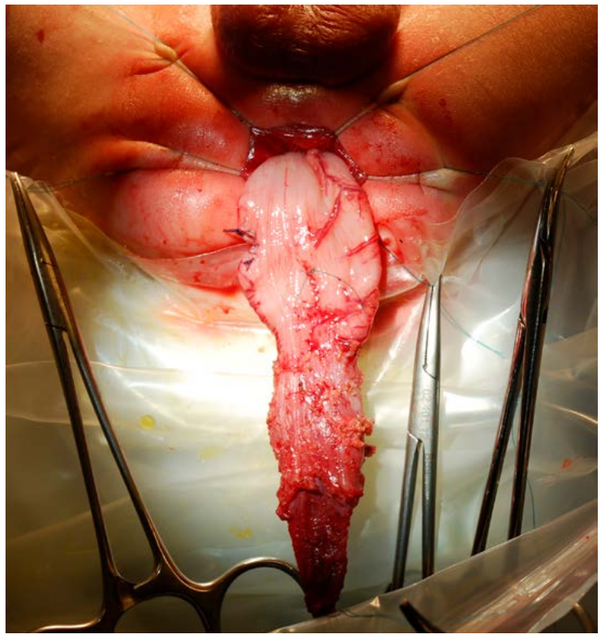
> I 1894 demonstrerte han sin elegante metode for ublodig reponering av tarminvaginasjoner hos barn

Hirschsprung plasserte dansk pediatri internasjonalt, hadde kontakter med internasjonale vitenskapelige institusjoner og deltok hvert år i barnelegekongresser i Tyskland og Østerrike. Ved den internasjonale legekongressen i København i 1884, var han president for den pediatriske seksjonen.

I 1887 presenterte han oppdagelsen av medfødt pylorusstenose ved naturforskermøtet i Wiesbaden, og i 1888 publiserte han de første rapportene. I 1894 demonstrerte han sin elegante metode for ublodig reponering av tarminvaginasjoner hos barn, en teleskopering av et tarmsegment inn i et annet, for "Gesellschaft für Kinderheilkunde" i Wien. Han var en pionér i bruken av hydrostatisk tarmreponering, med luft eller væske under trykk innført fra rektum. 1905 gjorde han rede for 107 invaginasjonstilfelle i tidskriftet "Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie". Ved bruk av denne metoden demonstrerte han en reduksjon i mortaliteten fra 80 til 35%. Han publiserte også andre arbeider om akutt rakitt, pyuri i barnealderen, Barlow sykdom og kronisk multiple infeksiøs leddgikt.



Røntgen colon fra et eldre barn med uoppdaget Hirschsprungs sykdom. Tydelig overgangssone mellom dilatert, frisk colon descendens og kontrahert sigmoideum med manglende ganglieceller. Pasienten hadde slitt med invalidiserende forstoppelse hele livet.



Fra en transanal gjennomtrekningsoperasjon for Hirschsprungs sykdom hos en tre måneder gammel gutt. Tydelig overgangssone midt i bildet. Oppe til venstre sees biopsistedet der normale ganglieceller kunne påvises.

Takk til barnekirurg Ketil Juul Stensrud for bilder og bildetekster.

> For å være sikker på at bare virkelig interesserte studenter skulle delta i forelesningene hans, la han dem ofte til mellom klokka 9-11 søndags morgen.

Personen Harald Hirschsprung

Hirschsprung var en dyktig og høyt verdsatt klinikker både på hospitalet og i den private praksisen han drev ved siden av. Han var også kjent for sitt engasjement for fri helsehjelp til fattige barn, og behandlet alle pasienter uavhengig av diagnose, sosial eller økonomisk status.

Hirschprung ble æresmedlem av Dansk pædiatrisk selskab i 1908. Han var Ridder av Dannebrog, Dannebrogsmand, Kommandør av 2. Grad. I en alder av 74 år i 1904, var han nødt til å trekke seg tilbake fra sitt kliniske og akademiske arbeide pga helseproblemer som skyltes cerebral sklerose. Etter hans kones Mariane`s død i 1910 progredierte sykdommen, og han døde i april 1916 i en alder av 85 år.

Det videre arbeidet med Hirschsprung`s sykdom

Harald Hirschprung`s arbeide viser hvor viktig det er å beskrive observerte tilstander er som forutsetning for videre utvikling av diagnostikk og behandling. I 1901 kunne Tille påvise at Hirschsprung´s sykdom var relatert til agangliose i kolon, og i 1904 gjorde også Bretano sammenlignbare funn. I 1949 utførte Bodian en studie basert på et større pasientutvalg ved Hospital for Sick Children i London og kunne fastslå at årsaken til sykdommen faktisk var mangel på ganglieceller i tarmen. 100 år etter Hirschsprung´s beskrivelse av kongenitt megakolon, knyttes det fortsatt store utfordringer til diagnose og behandling. Hirschsprung`s sykdom er viktig både i klinisk pediatri og barnekirurgi, og et forskningsområde for både molekylær- og utviklingsbiologer. Spesielt er det behov for å kartlegge, identifisere og forstå genenes rolle og biokjemiske mekanismer som er involvert i patogenesen av Mb. Hirschsprung.

Hirschsprung's sykdom (HSCR) eller kongenitt megakolon. Engelsk: Congenital intestinal agangliosis

- Medfødt nevrogen lidelse i kolon karakterisert ved tarmaganglionose og hypertrofi.
- Forekommer vanligvis i terminale (distale) rektum med mulig affeksjon av kolon sigmoideum.
- Kan være et isolert funn eller en del av en multisystemforstyrrelse.
- Forekommer hos ca. 1 av 5000 levendefødte. 3-4 ganger hyppigere hos gutter enn jenter.
- Diagnostiseres i nyfødtperioden på grunn av nedsatt tarmmotilitet (manglende mekonium de første 48 timene).
- Kan prestentere seg i form av med symptomer på forstoppelse, emesis, magesmerter, distensjon av buken eller diaré.
- Hos større barn er forstoppelse hovedsymptom.
- Risiko for å utvikle enterokolitt og / eller potensielt dødelig intestinal perforering.
- Diagnosen krever en histopatologisk undersøkelse (sugebiopsier av rektal slimhinne og submukosa).
- Syndromer assosiert med HSCR diagnostiseres gjennom kliniske funn, cytogenetisk analyse, eller i noen tilfeller ved spesifikke molekylære eller biokjemiske tester.
- 10-15% av pasientene har Downs Syndrom.
- I 80% av tilfellene spiller arvelige faktorer inn.
- De genetiske mekanismene for sykdommen er per i dag ikke fullstendig kartlagt (kjente mutasjoner finnes bare hos ca. 20 % av pasientene).

Litteraturhenvisninger

Grosfeld JL. Hirschsprung´s disease: A historical perspective – 1691-2005

In: Holschneider M. & Puri P. (eds). Hirschsprung´s disease and allied disorders, XVIII, 414. Springer, London, Berlin 2008

Stensrud K, Bjørnland K, Emblem R. Hirschsprungs sykdom. Kirurgen 2013 (2), 106-108

Jay V (2001). Legacy of Harald Hirschsprung. Pediatric and Developmental Pathology 4, 203–204

Ytterligere referanser på paidos.no

Barneavdelinga i sentrum av Sørlandet

Overlege Henriette Astrup og lege i spesialisering Kristin Vabo Iversen undersøker eit nyfødd barn. Foto: SSHF arkiv.

> På grunn av alle dei tilreisande tek me hand om kronisk sjuke barn frå heile landet, særleg om sommaren.

Tidligere besøkt:
2015; 33 (4) Østfold
2016; 34 (2) Tromsø
2017; 35 (3) Hammerfest
2017; 36 (4) St.Olavs hospital

Kristiansand

Dersom du drøymer om å «duppe tean i tanga og ete ræge fra brygga» mellom slaga, er dette staden for deg. Som ein sørlending ville sagt det, «me har det så greit atte». Velkommen til barneavdelinga i Kristiansand!

Tekst: Signe Hatteland, Kristiansand. Signe.Hatteland@sshf.no

Eit lite tilbakeblikk

I starten var barneavdelinga i Kristiansand kun ei «barnestue» under medisinsk avdeling i det gamle sjukehuset i Tordenskjoldsgate i Kristiansand sentrum. Avdelinga vart drive av to til tre overlegar i barnemedisin. På 80-talet starta for alvor utviklinga mot å bli ei sjølvstendig avdeling. Overlege Erik Bertnes kom frå Haukeland i 1980 med oppgåve om å bygge opp nyføddtilbodet. Fram til då var det ikkje anna tilbod enn observasjon og kuvøse. Fødeavdelinga låg i eit eige bygg i den andre enden av sentrum. Bertnes, som i dag er pensjonist, kan fortelje at han fleire gonger sykla i kvit frakk gjennom byen i all hast for å hjelpe sjuke nyfødde. I 1981 innførte han den første barnerespiratoren på sjukehuset, og det vakte i starten stor skepsis. På denne tida utførde Bertnes og kollegaene også ein studie for å sjå om nyfødde verkeleg hadde behov for sukkervatn som dei fekk fram til mor fekk brystmjølk, for å unngå hypoglykemi. I studien bytta dei ut sukkervatnet med saltvatn. Det viste seg at dei nyfødde ikkje fekk lågt blodsukker, men tvert om auka trivsel og mindre gulpetendens.

I 1984 vart barnelege Per Vesterhus tilsett som leiar for barneavdelinga, og med stort engasjement og pågangsmot var han sentral i å bygge opp ei sjølvstendig barneavdeling. Over åra vart talet på barnelegar auka til fem. Det var først i 1990 at barneavdelinga fekk eigne lokale i det nye sjukehusbygget på Eg. Omtrent på same tid byrja barnelegane å ha tilstadeverande vakt. Dei gjekk i starten femdelt døgnvakt. Etterkvart byrja dei også med opplæring av assistentlegar.

I 2004 vart habiliteringstenesta for barn og unge (HABU), organisert saman med barneseksjonen i eit felles «Barnesenter». Dei har i dag tre overlegestillingar. Frå same år og fram til 2015 var barneavdelingane i Arendal og Kristiansand under felles leiing. I dag er det to sjølvstendige avdelingar med ulik funksjonsfordeling. Me har framleis eit tett samarbeid, mellom anna med felles video-overført internundervisning kvar torsdag.

Barneavdelinga i dag

Barne- og ungdomsavdelinga i Kristiansand tilbyr tenester til barn frå 0-18 år og har årleg rundt 3000 innleggingar og 11000 polikliniske konsultasjonar, som inkluderar HABU-konsultasjonar. Forutan HABU og poliklinikken, består avdelinga av tre sengepostar. Nyføddintensiv behandlar sjuke nyfødde og premature ned til gestasjonsveke 26. Barna etter nyføddperioden er fordelt på ein generell medisinsk- og ein infeksjonssengepost. Barn som er innlagt med kirurgiske-, ortopediske- og øyre/nase/hals-problemstillingar, ligg også fysisk på barneavdelinga. Slik vert alle barn ivaretatt av barnesjukepleiarar, og det gir eit godt grunnlag for samarbeid på tvers av dei ulike legespesialitetane.

Legestaben har omlag 18 årsverk, der 8 er legar i spesialisering. LIS utgjer primærsjiktet i vaktordninga, deltar i ein fast rotasjon mellom dei tre postane og har sjølvstendig poliklinikk. Overlegane har kvar sine fagfelt, men alle må kunne handtere generelle barnemedisinske problemstillingar for å kunne arbeide ved dei ulike postane og delta i vaktordninga. Det er óg ei eiga nyføddvakt dei dagane bakvakta ikkje har spesiell nyføddkompetanse. Ein dag i veka reiser ein av barnelegane til sjukehuset i Flekkefjord for å gjere barselundersøking ved fødeavdelinga der. I tillegg jobbar tre av legane frå barneavdelinga også med overgrep mot barn ved Statens barnehus, som dekker området Aust- og Vest Agder. I samarbeid med Avdeling for førebyggande medisin har me også eit eige tilbod til barn og ungdom med overvekt.

«Med tean i tanga»

Kristiansand er ei sørlandsperle og kan freiste med badestrand midt i sentrum, fiskebrygge og ei livleg gågate. Det er nydelege turområde tett på bykjerna, både langs skjergarden og i heia, og det er kort veg til fjell og skiområde oppover i Setesdalen. Dyreparken er også eit ynda feriemål for både barnefamiliar og pasientorganisasjonar for barn. Det gjer sommarane langt frå kjedelege på sjukehuset. Førre sommar var det uhyggeleg mange badeulykker, slik at overlege Dizdarevic såg seg nøydd til å gå ut i media for å minna foreldra om å passe godt på barna sine. På grunn av alle dei tilreisande tek me hand om kronisk sjuke barn frå heile landet, særleg om sommaren.

Kunnskap og fagutvikling

Me jobbar aktivt med å oppretthalde eit høgt fagleg nivå. Det er stor satsing på akuttrening for å sikre kompetanse

Nokre av barnelegane hos oss. Øvst frå venstre: Signe Hatteland, Marlen Fossan Aas, Kåre Edvard Danielsen, Ole Bjørn Kittang, Elisabeth Tallaksen Ulseth, Jorunn-Marie Brekke. Midten, frå venstre: Ingvild (hospitant), Martin Kristiansen, Jorunn Ulriksen, Markus Guldberg Vik, Sunniva Fegran, Edin Dizdarevic, Susanna Andel. Sittande framme, frå venstre: Kristin Vabo Iversen og Jesse Ohene Aboagye. Foto: privat.

innan mottak og handtering av det akutt sjuke barnet. Kvar fredag bruker me morgonen til å trene på ulike scenario saman med sjukepleiarane i avdelinga, eller prosedyretrening for legane. I tillegg har me annakvar torsdag scenariotrening i akuttmottaket saman med anestesipersonell og akuttmottakssjukepleiarar etter BEST-konseptet (Bedre og systematisk teamtrening). Barnedelen av BEST vart utvikla her ved Sørlandet sjukehus.

Lege i spesialisering Anne Kathrine Olsen på vakt i jula. Foto: privat.

Sørlandet sjukehus har ein stor forskingsproduksjon til å vere eit sjukehus utanfor universitetsmiljøa. To overlegar ved barneavdelinga har doktorgrad og delstillingar som forskingsrettleiarar. Fleire av legane driv nå aktiv forsking.

På Sørlandet er det høg førekomst av borreliose, og det nasjonale kompetansesenteret for flåttbårne sjukdomar ligg her. Den høge førekomsten gjer at me må tenke på denne sjukdomen som ein differensialdiagnose ved uklare tilstandar. Derfor utfører me ein heil del spinalpunksjonar med spørsmål om nevroborreliose.

Avdelinga har eit breitt behandlingstilbod for barn med kreft og gir dei fleste kurar lokalt i samarbeid med Rikshospitalet. Dette er ein stor fordel for barna og familiane deira, som i ein krevjande livssituasjon kan få meir av behandlinga nær heimen.

Sørlandet – ikkje langt nok sør?

Sørlandet sjukehus har i ei årrekke hatt eit samarbeid med Haydom Lutheran Hospital i Manyara, Tanzania. Mellom anna var legar frå barneavdelinga svært involverte då det vart bygd ei ny barneavdeling på Haydom i 2004. Midlane til bygging av barneavdelinga kom frå Lena-stiftelsen. Lena var ei av offera i Baneheia-saka, og avdelinga har derfor fått namnet «Lena Ward». Det er fleire av legane her som har jobba ved Haydom. Overlege Jorunn Ulriksen fyller stadig reisekofferten med medisinsk utstyr til barna på Haydom, og kjem heim att med kofferten full av nye erfaringar som ho deler med oss andre.

«Så greit atte»

Ved Barne- og ungdomsavdelinga i Kristiansand har me ein variert arbeidskvardag med engasjerte kollegaer som tek godt vare på kvarandre. Avdelinga er så stor at ein får sjå eit breitt spekter av barnemedisinske problemstillingar, samstundes er den så lita at ein er involvert i det meste av det som skjer. Dersom du drøymer om å «duppe tean i tanga og ete ræge fra brygga» mellom slaga, er dette staden for deg. Som ein sørlending ville sagt det, «me har det så greit atte».

> „På Sørlandet er det høg førekomst av borreliose, og det nasjonale kompetansesenteret for flåttbårne sjukdomar ligg her.

Kristiansand sentrum. Foto: Arild Danielsen

Nutramigen

PURAMINO* for de mest sårbare allergiske barna

Nytt varenummer: 819408

Nutramigen AA bytter navn til Nutramigen PURAMINO
- Nytt navn og ny sammensetning.

Nutramigen PURAMINO - samme trygge, effektive[1†] og 100% sikre hypoallergene aminosyrebaserte morsmelkerstatningen for barn med alvorlig kumelkallergi eller multiple matallergier. Nå med:

- Tillsatt 33 % MCT-fett for å øke fettabsorbsjonen
- Nytt navn for å differensiere produktet fra våre hydrolysater Nutramigen 1 og Nutramigen 2
- Kosher og halal sertifisert

Nutramigen produktene: Førstevalg ved kostbehandling av kumelkallergi hos barn.[2] Det finnes gode grunner til dette.

Les mer: **www.meadjohnson.no**

Mai 2015

Referanser 1. Burks W et al. J Pediatr 2008;153:266-271. † Studien ble utført med Nutramigen AA uten MCT-fett. 2. Nielsen market data, 2014
VIKTIG: Morsmelk er spedbarnets beste føde. Nutramigen PURAMINO er et næringsmiddel til spesielle medisinske formål og bør brukes etter anbefaling fra helsepersonell.
*Varemerket tilhører Mead Johnson & Company, LLC. © Mead Johnson & Company, LLC. Alle rettigheter er forbeholdt.

ABIGO Medical AS
Eidsbergveien 43
Telefon: 908 11 312

abigo

Når pasienten er Jorden

– en ordliste og historikk om moderne storpolitikk som faktisk nytter

Antall barn som dør før 5-års alder er halvert siden 1990. Noen vil si at MDG har vært viktig for bedringene i verdens barnehelse, og at SDG viser veien videre. Men hva står nå forkortelsene for igjen?

Tekst: Sverre O. Lie, sverreolie@gmail.com

I september 2000 vedtok verdens statsledere aldeles enstemmig Tusenårserklæringen der man definerte åtte «Millennium Development Goals (MDG's» - på norsk oftest kalt Tusenårsmålene. Det var mange grunner til at dette kunne skje: Moderne kommunikasjon hadde i økende grad bragt verdens ubegripelige urettferdighet rett hjem til stua til folk. FNs konvensjon om barns rettigheter som ble vedtatt av FN's generalforsamling den 20. november 1989 var skarp i sin omtale av barns sivile, politiske, økonomiske, sosiale og kulturelle rettigheter. Dessverre så vi raskt at en rekke statsledere undertegnet Barnekonvensjonen, men gjorde lite for at noe skulle bli realisert i eget land. Det måtte større forpliktelser til.

MDG: Tusenårsmålene

Tusenårsmålene var forpliktende. Målet var å redusere fattigdom og unødvendig sykdom og død. De var rettet mot den fattige del av verden – og i engelsk versjon lyder de slik:

Goal 1: Eradicate extreme poverty and hunger
Goal 2: Achieve universal primary education
Goal 3: Promote gender equality and empower women
Goal 4: Reduce child mortality
Goal 5: Improve maternal health
Goal 6: Combat HIV/AIDS, malaria and other diseases
Goal 7: Ensure environmental sustainability
Goal 8: Develop a global partnership for development

Det ble satt helt konkrete, tallfestede målsetninger, og helt fra starten var det bestemt at arbeidet med Tusenårsmålene skulle vare i 15 år - med målsnora i desember 2015. Det var et nesten utrolig globalt engasjement – og resultatene lot ikke vente på seg. Hvert år har FN fra hovedkvarteret i New York gitt ut statistikk over indikatorer knyttet til de ulike målene. Jeg har selv arbeidet med mål 4 og 5 – og vil nøye meg med å nevne noen resultater fra disse:

Tusenårsmål 4

Antall barn som dør før de når 5-års alder ble brukt som indikator. Målet var reduksjon med 2/3-deler. Det greide man ikke helt – men under-5-mortaliteten falt fra 12.7 millioner i 1990 til 5.9 millioner i 2015. Det er særlig infeksjonssykdommene (diare og lungebetennelser) som er drevet tilbake. Nyfødtdødeligheten er mindre endret, og dødsfall i første leveår utgjør nå 40 prosent av dødsfall før 5 års alder. I alle land som ikke er rammet av krig og konflikt har fremskrittene vært imponerende. Det er selvsagt mange forklaringer til dette. En av de viktigste tror jeg er at målet var så lett å forstå at det fenget - og skapte et politisk engasjement man sjeldent har sett. Internasjonal bistand økte. Engasjement viste seg også i faglitteraturen. Spesielt har tidsskriftet Lancet virkelig vært en «lanse» i dette arbeidet. En gruppe kolleger har også utgitt en «Countdown»-rapport med vitale data knyttet til barns overlevelse i de fleste land hvert annet år.

Tusenårsmål 5

Indikator her er antall kvinner som dør som følge av graviditet og fødsel per 100.000 kvinner i fertil alder. Tusenårsmålet var å redusere med ¾-deler. Igjen var det store fremskritt - selv om målet ikke ble helt nådd: Mødredødeligheten ble nesten halvert fra 1990 til 2015. I Norge vil et dødsfall under fødsel skape store overskrifter i avisene. I mange fattige land er fødselskomplikasjoner fortsatt den hyppigste årsaken til død i fertil alder. En av risikofaktorene er det jeg vil kalle «jentesvangerskap». Jeg har sett det på nært hold i India mange ganger. I denne svære staten er 40 % av førstegangsfødende under 18 år mens 25 % er under 16! Vi gjorde en liten undersøkelse i Uttar Pradesh i Nord-India: 20 fattige gravide jenter om graviditeten var ønsket. Alle svarte nei.

Norges rolle

Norge spilte en stor rolle i arbeidet med tusenårsmål 4 og 5. Jens Stoltenberg undertegnet Tusenårserklæringen på vegne av Norge i år 2000 og da han ble gjenvalgt i 2005 skjøt arbeidet fart. Bevilgningene til global helse økte raskt - og var på over 3 milliarder kroner i 2015. Mye gikk til vaksinasjonsprogrammet GAVI, mye til internasjonale hjelpeorganisajoner – og mye til bilaterale hjelpeprogram.

> “Det første og absolutte målet er at ekstrem fattigdom skal utryddes.

SDG: Sustainable Development Goals

Tiden gikk, 2015 nærmet seg. Og landskapet hadde forandret seg. Det internasjonale samfunnet innså at det var skjevt at målene kun skulle rettes mot de fattige land. Arbeidet måtte fortsette etter at målsnora for tusenårsmålene var nådd, utfordringene var felles – og de nye målene måtte være universelle og gjelde alle. Det var dessuten viktige hull i Tusenårsmålene som nye mål måtte fylle: Bl.a. menneskerettigheter, meningsløs ulikhet (equity), ødeleggende virkninger av konflikt og krig, klimaendringer og økonomiske, sosiale og miljømessige forhold. Spaden ble satt i jorden i den store FN konferensen i Rio i 2012: «United Nations Conference on Sustainable Development: Leading the way to the future we want". Konferensen viste en unison enighet om at Tusenårsmålene måtte følges opp av mål med bredere visjoner. Et intenst arbeid ble satt i gang – med tallrike kongresser, møter og protokoller. Også det sivile samfunn ble tungt konsulert. I September 2015 vedtok FN's generalforsamlig - igjen enstemmig - de nye lovene: "Sustainable Development Goals». Disse er 17 i tallet – og langt mer omfattende og kompliserte enn forgjengerne.

De grupperes gjerne i de 5 p'er: People – Planet – Prosperity – Peace – Partnership. Målsnora er nå i 2030, og arbeidet kalles derfor ofte Agenda 2030. Det første og absolutte målet er at ekstrem fattigdom skal utryddes. Helsemålene 4 og 5 skal fortsette i Agenda 2030. Ulikhet og helse har fått eget mål. Pasienten er jorden, og vi er alle behandlere.

Hva skjer nå?

Bærekraftsmålene er møtt med entusiasme – og en del skepsis. Men den politiske viljen er lett å få øye på. Sverige har satt seg som mål å være et ledende land i Agenda 2030. Vår egen Statsminisiter sitter som co-chair i en arbeidsgruppe i FN utpekt av generalsekretæren for å være en pådriver i arbeidet. I Meld.St.24 (2016-2017) «Felles ansvar for felles fremtid» står følgende: «Regjeringen vil legge bærekraftsmålene til grunn for utviklingspolitikken» og «Regjeringen vil spille en pådriverrolle internasjonalt og i samarbeidsland for oppfølging av målene»

Engasjement er ferskvare. MDG og SDG er ikke i alle avisoverskrifter lenger. Men endringer skjer ikke av seg selv, og dette er for viktig til å sove i timen! Så for dere som fortsatt har en del yrkesaktive år igjen: Husk at målene gjelder også for Norge! Bidra for å nå dem - helt frem til 2030. Og ikke gi dere da heller!

Nasjonalt kompetansenettverk for legemidler til barn

Kloke valg

Norge trenger en åpen kilde til kvalitetssikret og oppdatert legemiddelinformasjon som omhandler all bruk av legemidler til barn.

Tekst: Henrik Underthun Irgens og Thomas Halvorsen, Nasjonalt kompetansenettverk for legemidler til barn

Vår hverdag er full av valg og vurderinger som må løses under varierende grad av tidspress. Det meste er kjente problemstillinger som er rimelig greie å finne ut av, mens mer komplekse situasjoner kan være ekstra utfordrende for oss barneleger. Der andre spesialiteter har «autoriserte» anbefalinger som er trygt basert på et fjell av kunnskap, har pediatrien et mer ulendt og uoversiktlig terreng. Vår legemiddelhverdag er preget av informasjonskilder av varierende kvalitet og med vekslende innhold. I verste fall må vi ekstrapolere voksen-data eller støtte oss til kasuistikker og små studier.

Pediatri preges av at legemidler i stor grad brukes utenfor rammene som er gitt i markedsføringstillatelsen. Studier viser at 98% av barn i en nyfødt intensivavdeling får legemidler som benyttes utenfor godkjent indikasjon og/eller dosering. I en vanlig barneavdeling gjelder dette omtrent 85% av barna, og da - ikke uventet - i størst grad hos de minste og sykeste (1). Dette er selvsagt ikke unikt for Norge; det preger pediatri i alle land som det er naturlig å sammenligne oss med.

Problematisk Felleskatalog

Felleskatalogen er blant Norges aller viktigste og mest leste bøker / oppslagsverk. Den utgis av legemiddelindustrien, og presenterer derfor bruk av legemidler med norsk markedsføringstillatelse. Dersom en kommersiell aktør ikke vil søke godkjenning for pediatrisk bruk, vil ikke teksten i Felleskatalogen omfatte barn. Felleskatalogen inneholder dessuten en rekke gamle legemidler som ble godkjent i en tid da kravene til studier og dokumentasjon var svakere enn nå. Både det europeiske (EMA) og det amerikanske (FDA) legemiddelverket har systemer som skal sikre at legemidler får begrenset indikasjon eller mister sin godkjenning dersom det kommer fram ny kunnskap som tilsier at dette bør skje. Vi er usikre på hvordan slike utfordringer blir løst i Norge. Vi har erfaring for at problemstillinger knyttet til barn ikke alltid ivaretas optimalt. Et eksempel er etylmorfin brukt i hostesaft:

Cosylan og Solvipect Comp inneholder begge etylmorfin. Begge preparatene har vært assosiert med alvorlige bivirkninger hos små barn, i to tilfeller med død. For Solvipect Comp har indikasjonen nylig blitt begrenset til alder over 6 år. Denne aldersbegrensningen er knyttet til bruk av den slimløsende komponenten, og ikke direkte til bruk opiater. Det advares også mot bruk under 6 år. Cosylan har fremdeles en doseringsanbefaling ned til 2 år. I Sverige ble Cosylan avregistrert i 1999, men i henhold til FASS (den svenske felleskatalogen) har de fremdeles et kombinasjonspreparat, Lepheton, som inneholder etylmorfin og efedrin. Produktet er gammelt og ble godkjent i 1935. Oppdaterte utenlandske kilder anbefaler at hostedempende legemidler ikke brukes til barn under 6 år (BNF-C) og 12 år (Kinderformularium). FDA har sågar advart mot bruk av opiatholdige hostedempende legemidler hos barn helt opp til 18 år, dog kanskje med bakgrunn i en «legemiddel-virkelighet» som (foreløpig?) ikke gjenfinnes i Norge.

Det er dermed ikke helt uproblematisk å benytte Felleskatalogen som kilde til oppdatert legemiddelinformasjon til barn. Dels fordi slik informasjon mangler og dels fordi den informasjonen som faktisk finnes kan være utdatert eller i verste fall farlig.

En jungel av terapianbefalinger

Ulike aktører med ulike motiv har engasjert seg for å bøte på mangelen på trygg, oppdatert og kvalitetssikret informasjon om legemidler til barn. Det produseres flere veiledere og terapianbefalinger, hvorav ingen så vidt vi forstår har et avklart forhold til det norske offentlige helsevesenet. Vi syns ikke dette er en optimal situasjon. Ulik bruk av ulike kilder gir rom for lokale tolkninger og ulike måter å løse tilsvarende problemstillinger. Et raskt søk i reseptregisteret viser store ulikheter i forskrivning av legemidler. For eksempel varierer bruken av Flutide mellom fylkene med en faktor på tre, godt beskrevet i en kommende artikkel i «Tidsskriftet».

Vår egen Barnelegeforening utfører et fantastisk arbeid gjennom fri og offentlig publisering av sine Akutt- og Generell- veiledere gjennom Helsebiblioteket. Disse er retningsgivende innenfor vårt eget miljø, mens vi er mer usikre på i hvilken grad de benyttes i andre spesialistmiljø og i primærhelsetjenesten. NEL har en høy status i primærhelsetjenesten, og framstilles som grundig og i henhold til relevante internasjonale guidelines. NEL er en kommersiell aktør, og er derfor lukket og krever abonnement for adgang. Norsk Legemiddelhåndbok er offentlig finansiert og gratis, og benyttes antagelig en del, ukjent for oss i hvilken grad.

Hostesaft med etylmofrin har vært assosiert med dødsfall hos barn. BNF_C anbefaler at hostedempende legemidler ikke brukes til barn under 6 år, Kinderformularium anbefaler å vente til 12 års alder. I Felleskatalogen finnes fremdeles doseringsanbefaling ned til 2 år.

Barnelegeforeningens veiledere, NEL og Norsk Legemiddelhåndbok benytter seg antagelig alle i stor grad av BNF-C som originalkilde. Vi hadde tidligere direkte og allmenn adgang til BNF-C i Norge, men kostbare abonnementsordninger har begrenset dette til kun å gjelde sykehus med barneavdeling. Dette er uheldig, særlig med tanke på pasienter som følges både i primærhelsetjenesten og spesialisthelsetjenesten. Hvordan skal fastlegen, på en kvalitetssikret og trygg måte, kunne kontrollere hvorvidt en klart «off-label» dosering er i henhold til anbefalinger, eller om det skyldes en forskrivningsfeil?

En statlig oppgave

«Kontaktpunkt for legemiddelinformasjon» har nylig utarbeidet en rapport som peker på disse utfordringene. Rapporten støtter at Norge trenger en åpen kilde til kvalitetssikret og oppdatert legemiddelinformasjon som omhandler all bruk av legemidler til barn. Det er innlysende at det ikke vil være gratis å etablere dette. Sett med Nettverkets øyne er det like innlysende at kostnadene må bæres av det norske statsapparatet, og ikke skal fragmenteres eller allokeres ut til ulike brukere. Alt annet enn en sentralisert løsning vil åpne for ulik tilnærming til tilsvarende problemstillinger, bestemt av bosted, yrke eller arbeidsgiver. Slik vil vi ikke ha det i landet vårt. Rapporten fra «Kontaktpunkt for legemiddelinformasjon» ligger nå til behandling i Helse- og Omsorgsdepartementet.

Nettverkets vårseminar

Nettverkets vårseminar arrangeres den 11. juni i Oslo. På seminaret vil vi prøve å belyse noen av problemstillingene som skapes av at Norge mangler en felles, åpen, kvalitetssikret og oppdatert kilde som omhandler bruk av legemidler til barn. Debatten blir som følger:

"Forskjells-Norge" - blir behandling styrt av adresse? Bruken av Flutide varierer mellom norske fylker med en faktor på tre Hvorfor er det sånn? Speiler det ulik forekomst, ulik diagnostisk tenkning, ulik forskrivningspraksis, eller ulik bruk i de tusen hjem? Betyr det noe? Hvor oppdateres kunnskapen? Bruker alle de samme retningslinjer, veiledere, terapianbefalinger, guidelines eller hva-det-nå-heter-altsammen? Barnelegeforeningen lager «Veiledere», men bruke fastlegene disse? Hvem legger egentlig premissene for behandling av astma blant barn i Norge?

Som tidligere år vil kurset være tellende innen spesialisering og videreutdanning. Vi ønsker flest mulig velkommen til en spennende og viktig dag.

Referanser

1 *Teigen A, Wang S, Truong BT, Bjerknes K. Off-label and unlicensed medicines to hospitalised children in Norway. The Journal of pharmacy and pharmacology. 2017;69(4):432-8.*

Oden til metoden

Metodebok i Nyfødtmedisin er trykket i sin femte utgave. Både for nye og gamle i faget fremstår den som et kjærkomment kompass i hendig frakkelommeformat.

Tekst: Katrine E. Engen og Dag Helge Frøisland

Siden førsteutgaven i 1998, den gang utgitt som en intern prosedyresamling for nyfødtmedisinen ved Universitetssykehuset i i Nord-Norge, har den gjennomgått både større og mindre endringer. Den aktuelle utgaven fremstår både som en praktisk, generell metodebok og en innføringsbok i nyfødtmedisin tilpasset de fleste avdelinger i landet. Smidd over samme lest som gode internasjonale metodebøker er også denne utgaven svært godt faglig forankret. Nyutgaven har først og fremst tatt vare på kvalitetene den kjennetegnes av fra tidligere, men inneholder flere endringer som oppleves svært positive.

Boken har tatt vare på en oversiktlig innholdsfortegnelse og kapitler som dekker de vanligste, hverdagsmedisinske problemstillingene man møter på i nyfødtavdelingen. Flere problemstillinger er redigert og fremstår mer oversiktlig enn tidligere, eksempelvis kapittelet om hyperglykemi. Også kapittelet om smertebehandling og sedasjon er redigert. Nytt i denne utgaven er avsnittet om neonatal palliasjon som fremstår godt formulert og oversiktlig. Kapittelet om smertebehandling er utvidet med et eget avsnitt om praktiske råd rundt nedtrapping av sedasjon, også dette velformulert og tilpasset den praktisk/kliniske hverdagen. Forfatterne berømmes for å ha oppdaterte prosedyrer og henvisninger til vedtatte nasjonale retningslinjer og veildere.

Under avsnittet om navlekatetere er nomogrammene for estimering av kateterlengde tatt ut og erstattet av en vektavhengig formel fra www.nicutools.org. En hel side er satt av til desinfeksjon- antakelig nyttig dersom man ikke er innprentet tilstrekkelig skrekk for kirurgenes sterksprit allerede. Vi er usikre på om den anatomiske tegningen over kar et eventuelt feilplassert navlevenekateter kan gå inn i er nødvendig, da en slik oversikt er lett å finne andre steder om man trenger anatomioppfriskning, og oppløsningen av bildene er dessverre suboptimal.

Kapittelet om respiratorbehandling er noe redigert, fortsatt med utgangspunkt i initialbehandling ved RDS hos premature. Kapittelet oppsummerer de ulike respiratormodi, med et utfyllende avsnitt om høyfrekvensbehandling. Fortsatt inneholder det en god oversikt over veiledende respiratorinnstillinger og forslag til tiltak ved noen ulike problemstillinger. Kanskje kunne man ønsket seg enda flere praktisk/ kliniske eksempler i dette kapittelet.

Avsnittet om parenteral ernæring fremstår mer oversiktlig. Tidlig TPN hos de minste er et tema der vi virkelig har noe å hente i prematuritetsmedisinen, og derfor savnes en liten oversikt over andre kommersielle TPN-løsninger som kan benyttes til de litt større premature.

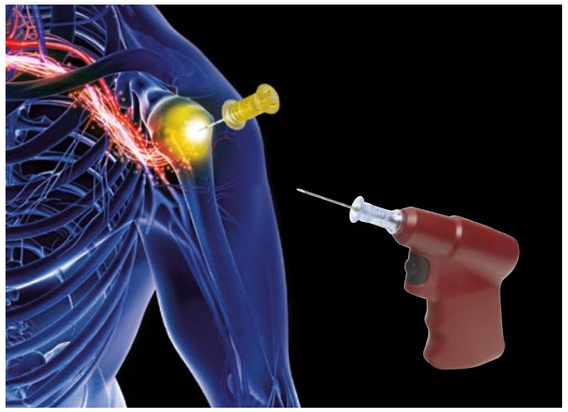
Fortsatt flyter språket lekende lett. Det oppleves konsist, poengtert og tidvis i en befriende muntlig, nærmest kollegial tone man ikke nødvendigvis er bortskjemt med fra sammenlignbare håndbøker. Med fast plass i frakkelommen til mange unge LIS-leger har den en viktig funksjon i den praktiske utdanningen. Den dekker de fleste vanlige problemstillinger i nyfødtmedisinen og benyttes allerede på nesten alle landets nyfødtinstitusjoner. Sisteutgaven vurderes som så god at barnelegeforeningen bør skape konsensus for at dette blir basis som Nasjonal Metodebok i nyfødtmedisin på lik linje med Generell- og Akuttveileder i pediatri.

HAMILTON MEDICAL

HAMILTON-T1 kombinerer funksjonaliteten til en fullverdig intensiv respirator for transport

HAMILTON MEDICAL

HAMILTON-C6 representerer en ny generasjon av High-end respiratorer



Teleflex

EZ-IO systemet gir hurtig, sikker og enkel intraossøs adgang

ZOLL

Ultra lett og kompakt monitor med sofistikerte og avanserte funksjoner

MAKING A DIFFERENCE

Vår oppgave og grunnlaget for vår tilstedeværelse, er å utgjøre en forskjell - hver eneste dag.

Sammen med våre partnere arbeider vi for å redde liv og forbedre livskvaliteten for folk som er i kontakt med våre produkter.

Medidyne

Medidyne AS I Tel. +47 67 53 01 40 I www.medidyne.no

JANUARY ISSUE

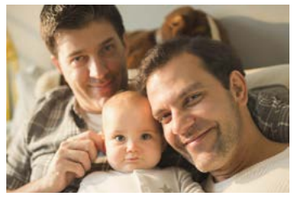
HIGHLIGHTS IN THIS ISSUE Anna Käll, Hugo Lagercrantz (hugo.lagercrantz@actapaediatrica.se) Acta Paediatrica, Stockholm, Sweden

Reading difficulties begin in the womb

Children born with foetal growth restrictions demonstrated significantly poorer performance in reading and spelling at nine years of age, compared with control children who were born appropriate for gestational age, according to a study by Partanen et al. (1). On the same topic, Yu and Garcy (2) report that individuals born small for gestational age had lower mean verbal, spatial and numerical test scores than those born appropriate or large for gestational age. In the accompanying editorial, Horowitz-Kraus provides us with an insight into new techniques that can help to distinguish between different causes of reading challenges, even before a child has failed to read at school (3).

Guidelines for using oxygen in the delivery room resuscitation of preterm infants

Wilson et al. (4) reviewed 45 international, national and local clinical practice guidelines for the use of oxygen in the delivery room resuscitation of preterm infants. The authors found that the recommendations varied greatly, particularly with regard to gestational ages and initial fraction of inspired oxygen and peripheral capillary oxygen saturation targets. They concluded that well-designed and sufficiently large randomised studies are needed to develop better guidelines for oxygen use in the delivery room. Readers may also be interested in the paper by Nuñez-Ramiro et al. (5), who explored risk factors for pulmonary interstitial emphysema in preterm infants.



Health professionals' attitudes towards surrogacy

In February 2016, Sweden upheld its ban on surrogacy following a Government enquiry. A survey carried out by Armuand et al. (6) from April to November 2016 investigated attitudes towards surrogacy among Swedish primary health professionals working with children. It also explored their experiences of working with families following surrogacy abroad. Of the 208 participants, 60% supported legalised surrogacy, but many expressed concerns about the children's health. Greater knowledge about the medical and psychosocial consequences of surrogacy is clearly needed.

Parent-staff interactions can be challenging in neonatal intensive care units

Parents and healthcare staff face considerable stress when critically ill newborn infants are hospitalised in neonatal intensive care units (NICU). A survey of 168 healthcare professionals in Ohio, United States, identified what NICU staff perceived as challenging interactions with parents (7). Friedman et al. noted that conflicts were more likely if parents were suspicious, repeatedly asked the same questions, interfered with equipment or hovered in the NICU. In the accompanying editorial, Ahlqvist-Björkroth explains how using reflection techniques can help to improve communication between healthcare staff and parents (8).

Optimising the cost savings and clinical outcomes of neonatal transport

Zein et al. (9) report that transferring infants between level three and level two neonatal intensive care units (NICU) in Calgary, Canada, was safe and resulted in cost savings of 2.65 million Canadian dollars during the two-year study period. It also freed up 848 level three NICU days for potentially sick neonates. In another study, Bellini et al. (10) concluded that Italian neonatal emergency transport services were too expensive and needed to be re-organised. Meanwhile, Hennequin et al. (11) evaluated skin-to-skin back transfers and found that they provided a feasible, safe and low-stress alternative to conventional neonatal transfers. Kjellberg comments on the finding (12).

FEBRUARY ISSUE

HIGHLIGHTS IN THIS ISSUE Anna Käll, Hugo Lagercrantz (hugo.lagercrantz@actapaediatrica.se) Acta Paediatrica , Stockholm, Sweden

Extremely preterm infants and number needed to suffer

A number of papers explore the outcomes of extremely preterm infants. Gillone et al. state that the one-year survival rate for babies born at <501 g in the north of England was only 22% in 1998–2012 (1). Lynøe et al. ask what the indications should be for providing extremely preterm infants with neonatal intensive care (2), and Lönnqvist (3) proposes that disability-free survival and the number needed to suffer should be used as outcome measures for such care. He claims that it is misleading to just focus on saving lives, without paying attention to the risk of severe disabilities, poor quality of life and the suffering of families. Helgesson agrees with Lönnqvist (4), while Barrington strongly disagrees (5,6).

End-of-life care and decisions

Archambault-Grenier et al. publish their findings on conflicts in paediatric end-of-life care (7), with Verhagen (8) commenting on the findings. Another study by Assaad et al. concludes that using internal and external reviewers can help to optimise the effectiveness of neonatal mortality and morbidity conferences (9). Meanwhile, Snoep et al. highlights the fact that deaths and end-of-life decisions differed between neonatal and paediatric intensive care units at the same hospital (10). Wool et al. studied quality predictors of parental satisfaction after the birth of infants with life-limiting conditions (11), and an Italian study by Lazzarin et al. reports that the parents of children with life-limiting diseases spent an average of nine hours a day providing palliative care at home (12).

Joint physical custody is best for children with divorced parents

Joint physical custody, where children spend about equal time in both parent's homes after they separate, is increasing. Bergström et al. used data on 3656 Swedish children aged three to five years and found that children living in joint physical custody experienced similar levels of psychological symptoms to those living with both parents in intact families. However, they had less psychological problems than those living only, or mostly, with one parent (13).

Home visits and other paediatric obesity management issues

Gehring et al. explored the use of home visits to provide paediatric weight management for obese children aged 2–17 years. Most of the families who were interviewed felt that home visits were convenient and identified both the benefits and barriers of such interventions (14). Two studies look at how to measure obesity. Júliússon et al. report that severe obesity was a limitation for the use of body mass index standard deviation scores in children and adolescents (15). Meanwhile, Hu et al. found that serum C5a was elevated in obese children, especially if they had nonalcoholic fatty liver disease, and could provide a marker for predicting advanced disease (16).

Following up the first preterm, very low birthweight infants to adulthood

The first very low birthweight babies who were born at the threshold of viability and received modern neonatal intensive care are now adults. A study of all 335 adults born preterm with very low birthweights of less than 1500 g in 1978–1985 and treated in the neonatal intensive care unit in Uusima, Finland, showed that they had a similar health-related quality of life to their term-born peers (17).

Figures 1: Wikimedia Commons, 2–5: IBL Bildbyrå.

MARCH ISSUE

HIGHLIGHTS IN THIS ISSUE

Anna Käll, Hugo Lagercrantz (hugo.lagercrantz@actapaediatrica.se) Acta Paediatrica, Stockholm, Sweden

Screen media, apps and Internet gaming disorders

Furthner et al. (1) analysed how overweight and obesity were affected by socio-economic factors and screen time in adolescents aged 10–17 years in Austria. The greatest weight problems were observed in younger adolescents, despite them having the shortest screen times. Boys and adolescents from immigrant families reported the longest screen times. In a study from South Korea, Sun-Jin Jo et al. (2) tested a symptom screening tool to detect Internet gaming disorders and found that it proved to be valid. In the accompanying editorial, Mueller discusses the challenges of these screen-based gaming disorders (3). Yadav and Chakraborty (4) report how some smartphone and tablet apps may be useful for children of different ages, while Victorin describes the dangers of screen-based media use, especially by young children (5).

Changing pattern of cerebral palsy in Sweden

The epidemiology of cerebral palsy (CP) has been monitored for more than half a century in western Sweden (6). Himmelmann and Uvebrant conducted their 12th study on the prevalence of CP in this area and found that from 2007 to 2010 it occurred in 1.96 per 1000 live births. CP was caused by perinatal events in fewer cases than in the previous studies, while the number of children with CP born extremely preterm had increased. White matter lesions were found in half of the children with CP. See also the editorial by McIntyre (7). Böling et al. (8) report the findings of their study on the quality of life of Finnish adolescents with CP, which indicated that it continued to be relatively good.

Lower rate of fatal abusive head trauma in Sweden than in other Western countries

The diagnostic criteria for abusive head trauma (AHT) and its attributes have been widely debated. This national study investigated the possibility of false-positive and false-negative cases of fatal AHT in Sweden (9). Andersson and Thiblin evaluated the records of 733 infants who died up to the age of 365 days and were examined from 1994 to 2013 at the country's six forensic medicine departments. The maximum incidence of fatal AHT was 0.6 per 100 000 infants per year, which was at least 10 times lower than the rates reported from other Western countries. Fleming and Byard (10) comment on the findings and stress the importance of carrying out thorough reviews of child deaths.

Meningococcal disease outbreaks in Scandinavia

Invasive meningococcal disease is an ongoing challenge worldwide. The last meningococcal outbreaks in Norway were in the 1970s and 1980s and started in North Norway before spreading throughout the country. The outbreaks were dominated by the hypervirulent group B strain (11). The reason for a later decrease in the disease in Norway is not known, but an increase in the population's immunity is one theory that has been put forward. In the accompanying editorial, Fredlund mentions that the neighbouring country of Sweden, which shares a very long border with Norway, showed a low incidence during the same period and states that the cause of this difference is still unknown (12).

Some consequences of preterm birth and foetal growth restriction

Self-reports by adolescents born extremely premature and their mothers indicated that they were twice as likely to suffer from anxiety as their term-born peers, according to a Danish study by Sømhovd et al. (13). The mothers and their prematurely born adolescents showed better agreement than their full-term counterparts when scoring anxiety symptoms, which may indicate that the mothers of preterm children showed heightened sensitivity towards their children. In another paper, Cohen et al. report that foetal growth restrictions were associated with subtle cardiac morphological changes and subclinical alterations in diastolic function. These alterations may contribute to the increased risk of cardiovascular disease seen in this population (14).

Figures: 1, 5: Wikimedia Commons, 2–4: IBL Bildbyrå.

Synagis – Sikkerhetsinformasjon og refusjon[1,2]	
Kontraindikasjoner	Overfølsomhet for innholdsstoffene eller for andre humaniserte monoklonale antistoffer
Alvorlige bivirkninger	Anafylaksi og andre akutte overfølsomhetsreaksjoner
Vanlige bivirkninger	Feber, utslett og reaksjon på injeksjonsstedet
Refusjon	Det kan søkes individuell refusjon. Synagis har ikke forhåndsgodkjent refusjon

Synagis® AbbVie

Immunglobulin mot respiratorisk syncytialvirus.

ATC-nr.: J06B B16

C **INJEKSJONSVÆSKE, oppløsning 100 mg/ml:** 1 ml inneh.: Palivizumab 100 mg, histidin, glysin, vann til injeksjonsvæsker.
Indikasjoner: Forebygging av alvorlige nedre luftveisinfeksjoner som krever sykehusinnleggelse forårsaket av respiratorisk syncytialvirus (RS-virus) hos barn med stor risiko for RS-virussykdom: Barn født i 35. svangerskapsuke eller tidligere <6 måneder i begynnelsen av RS-virussesongen, barn <2 år som har hatt behov for behandling for bronkopulmonal dysplasi i løpet av de siste 6 måneder, barn <2 år med medfødt hjertesykdom som er av hemodynamisk betydning.
Dosering: Anbefalt dosering er palivizumab 15 mg/kg kroppsvekt 1 gang i måneden i perioder med forventet RS-virusrisiko i befolkningen. Volum av tilberedt palivizumaboppløsning (ml) som skal administreres 1 gang pr. måned = [pasientvekt i kg] × 0,15. Når det er mulig, bør 1. dose gis før starten på RS-virussesongen. De påfølgende doser bør gis hver måned gjennom hele RS-virussesongen. Det anbefales at barn som er sykehusinnlagt med RS-virus og som får palivizumab, fortsetter med å få månedlige doser i hele RS-virussesongens varighet. For barn som har gjennomgått koronar-bypass-operasjon anbefales en injeksjon av 15 mg/kg kroppsvekt så snart barnet er stabilt etter inngrepet. Påfølgende doser bør fortsette månedlig gjennom resten av RS-virussesongen for barn som fortsatt har høy RS-virusrisiko. Injeksjonsvolum >1 ml bør fordeles på flere doser. Effekten ved andre doser enn 15 mg/kg, eller ved annen dosering enn månedlig i hele RS-virussesongen, er ikke fastslått. ***Tilberedning/Håndtering:*** Hetteglass uten konserveringsmiddel klar til bruk (engangsbruk). Skal ikke fortynnes. Skal ikke ristes. Både 0,5 ml og 1 ml hetteglass inneholder et overskudd som tillater opptrekking av hhv. 50 mg og 100 mg. Fjern klaffen til korken på hetteglasset og gummiproppen rengjøres med 70% etanol eller tilsv. Deretter trekkes opp passende volum av oppløsningen i sprøyten. Dosen skal gis rett etter at den er opptrukket i sprøyten. Se for øvrig pakningsvedlegg. ***Administrering:*** Gis i.m., helst anterolateralt i låret, ved bruk av standard aseptisk teknikk. Glutealmuskelen bør ikke rutinemessig brukes som injeksjonssted pga. risiko for skade på isjiasnerven. Injeksjonsvolum >1 ml bør fordeles på flere doser.
Kontraindikasjoner: Overfølsomhet for innholdsstoffene eller for andre humaniserte monoklonale antistoffer.
Forsiktighetsregler: Allergiske reaksjoner inkl. svært sjeldne tilfeller av anafylaksi, anafylaktisk sjokk og dødsfall er rapportert. Medikamenter til behandling av allergiske reaksjoner bør være tilgjengelig for umiddelbar bruk ved administrering. En moderat til alvorlig akutt infeksjon eller febril sykdom kan berettige utsettelse av bruken, med mindre utsettelsen utgjør en større risiko. En lett febril sykdom som mild øvre luftveisinfeksjon, er normalt ikke grunn for utsettelse av palivizumab. Gis med forsiktighet ved trombocytopeni eller annen koagulasjonsforstyrrelse.
Interaksjoner: For utfyllende informasjon fra Legemiddelverket om relevante interaksjoner, se J06B B16.Palivizumab forventes ikke å interferere med immunresponsen på vaksiner. Palivizumab kan forstyrre immunbaserte RS-virusdiagnostiske tester, f.eks. noen antigenpåvisningsbaserte analyser. Palivizumab hemmer virusreplikasjon i cellekultur og kan forstyrre virale cellekulturanalyser. Palivizumab forstyrrer ikke reverstranskriptase polymerasekjedereaksjonsbaserte analyser. Analyseforstyrrelser kan føre til falske negative RS-virusdiagnostiske testresultater. Diagnostiske testresultater bør derfor brukes sammen med kliniske funn for å veilede medisinske beslutninger.
Graviditet, amming og fertilitet: Ikke relevant pga. ikke indisert til bruk hos voksne.
Bivirkninger: Mest alvorlig er anafylaksi og andre akutte overfølsomhetsreaksjoner. Feber, utslett og reaksjoner på injeksjonsstedet er vanlig. *Svært vanlige (≥1/10):* Hud: Utslett. Øvrige: Feber. *Vanlige (≥1/100 til <1/10):* Luftveier: Apné[1]. Øvrige: Reaksjoner på injeksjonsstedet. *Mindre vanlige (≥1/1000 til <1/100):* Blod/lymfe: Trombocytopeni[1]. Hud: Urticaria[1]. Nevrologiske: Konvulsjon[1]. Ukjent frekvens: Immunsystemet: Anafylaksi, anafylaktisk sjokk (dødsfall er rapportert i noen tilfeller)[1]. Luftveier: Økt astmafrekvens hos premature (uklar årsakssammenheng)[1].
[1] Identifisert fra overvåkning etter markedsføring.
Overdosering/Forgiftning: En dose på 22,27 mg/kg til ett barn har ikke vist medisinske følger. Doser opptil 85 mg/kg er rapportert, og i noen tilfeller ble bivirkninger rapportert tilsvarende de observert for doser >15 mg/kg. Behandling: Pasienten overvåkes for tegn eller symptomer på bivirkninger, og hensiktsmessig symptomatisk behandling settes i gang umiddelbart.
Egenskaper: *Klassifisering:* Palivizumab er et humanisert IgG1k monoklonalt antistoff rettet mot en epitop på det A-antigene setet på fusjonsproteinet til respiratorisk syncytialvirus (RS-virus), og er sammensatt av humane (95%) og murine (5%) antistoffsekvenser. Palivizumab har potent nøytraliserende og fusjonshemmende aktivitet mot både RS-virus type A og B. *Absorpsjon:* Månedlige intramuskulære doser på 15 mg/kg gir etter ca. 30 dagers bruk, laveste serumkonsentrasjoner på ca. 40 µg/ml etter 1. injeksjon, ca. 60 µg/ml etter 2. injeksjon og ca. 70 µg/ml etter 3. og a4. injeksjon. Fordeling: Distribusjonsvolum ca. 57 ml/kg. *Halveringstid:* Ca. 20 dager hos barn.
Oppbevaring og holdbarhet: Oppbevares i kjøleskap ved 2-8°C. Skal ikke fryses. Oppbevares i originalemballasjen for å beskytte mot lys. Skal gis rett etter at dosen er opptrukket i sprøyten.
Pakninger og priser: ***Injeksjonsvæske, oppløsning:*** 100 mg/ml, 0,5 ml (hettegl.) kr 5425,40. 1ml (hettegl.) kr 9182,70.
Sist endret: 28.01.2016

Referanser: 1. Synagis SPC avsnitt 4.3, 4.8 og 5.1 sist godkjent 15.08.17, http://felleskatalogen.no/medisin/spc-synagis-abbvie-564336. **2.** For informasjon om individuell stønad, se helfo.no.

NOSYN170101(I), THAU

©2018 AbbVie AS • Postboks 1 • 1330 Fornebu • Tlf: 67 81 80 00 • Februar 2018

abbvie

B ØKONOMI ÉCONOMIQUE

Returadresse:
Den Norske Legeforening
Pb 1152 Sentrum
0107 Oslo

posten DISTRIBUERT AV POSTEN NORGE
NORGE P.P. PORTO BETALT

ELIDEL®
Pimecrolimus krem 10mg/g

Enkel å bruke

Steroidfri krem til behandling av atopisk eksem

- Elidel brukes til behandling av mild eller moderat atopisk eksem hos voksne og barn[1]
- Elidel gir effektiv symptomlindring på sensitive hudområder som ansikt og hals[2]
- Elidel har en rask klølindrende effekt[3]
- Elidel gir ikke hudatrofi[4]

Utvalgt sikkerhetsinformasjon:
Bør initieres av lege med erfaring innen diagnostisering og behandling av atopisk eksem. Kan brukes til korttidsbehandling av tegn og symptomer på atopisk eksem og til intermitterende langtidsbruk for å forebygge oppblussing.

c **Elidel Meda**

Antiinflammatorisk middel. ***ATC-nr.: D11A H02***

KREM ***10 mg/g:*** *1 g inneh.:* Pimecrolimus 10 mg, triglyserider av middels kjedelengde, oleylalkohol, propylenglykol, stearylalkohol, cetylalkohol, mono- og diglyserider, natriumcetostearylsulfat, benzylalkohol, sitronsyre (vannfri), natriumhydroksid, renset vann. **Indikasjoner:** Behandling av pasienter i aldersgruppen ≥2 år med mild eller moderat atopisk eksem når behandling med topikale kortikosteroider er frarådet eller ikke er mulig, f.eks. ved intoleranse overfor topikale kortikosteroider, manglende effekt av topikale kortikosteroider eller ved bruk i ansikt og på hals hvor forlenget intermitterende behandling med topikale kortikosteroider kan være uegnet. **Dosering:** Bør initieres av lege med erfaring innen diagnostisering og behandling av atopisk eksem. Kan brukes til korttidsbehandling av tegn og symptomer på atopisk eksem og til intermitterende langtidsbruk for å forebygge oppblussing. ***Voksne og barn >2 år:*** Påføres i et tynt lag på affiserte hudområder 2 ganger daglig. Kan brukes over hele kroppen, unntatt på slimhinner. Behandlingen skal starte ved første tegn og symptomer på atopisk eksem for å forhindre oppblussing, og skal avsluttes når tegn og symptomer forsvinner. Bør brukes så kort tid som mulig ved sykdomsoppblussing. Behandlingen bør være intermitterende, kortvarig og ikke kontinuerlig. Påsmøres kun områder som er affisert av atopisk eksem. Dersom bedring ikke sees etter 6 uker, eller ved forverret sykdom, bør behandlingen seponeres. Diagnosen atopisk eksem bør revurderes, og andre behandlingsalternativer vurderes. **Kontraindikasjoner:** Overfølsomhet for innholdsstoffene eller andre makrolaktamer. **Forsiktighetsregler:** Bør ikke brukes ved medfødt eller ervervet immunsvikt eller samtidig med behandlinger som kan føre til immunsuppresjon. Bør ikke påsmøres potensielt maligne eller premaligne hudlesjoner. Bør ikke appliseres på områder med akutte virale hudinfeksjoner (herpes simplex, vannkopper). Kliniske infeksjoner på behandlingsstedet bør være leget før behandling. Behandling kan være forbundet med økt risiko for viral herpes simplex eller eczema herpeticum, samt bakteriell impetigo. Ved forekomst av herpes simplex hudinfeksjon, bør behandling med pimecrolimus på infeksjonsstedet seponeres inntil virusinfeksjonen er behandlet. Milde og forbigående reaksjoner på applikasjonsstedet kan forekomme. Dersom reaksjonene blir alvorlige, bør nytte og risiko ved behandlingen revurderes. Unngå kontakt med øyne og slimhinner. Tørk nøye av eller skyll med vann dersom kremen kommer i kontakt med øyne/slimhinner. Overdreven eksponering av huden i form av ultrafiolett lys, inkl. solarium eller behandling med PUVA, UVA eller UVB bør unngås. Fuktighetskremer kan påføres umiddelbart etter applisering av pimecrolimus. Bør ikke brukes som okklusjonsbehandling. Bør ikke brukes av pasienter med Nethertons syndrom eller generelt erythroderma. Preparatet inneholder cetylalkohol, stearylalkohol og propylenglykol som kan forårsake lokale hudreaksjoner/hudirritasjon. Langvarig systemisk eksponering med intens immunsuppresjon etter systemisk administrering av kalsineurinhemmere kan gi økt risiko for lymfomer og hudkreft/maligne hudsykdommer hos transplanterte pasienter. Hos pasienter med kraftig betent og/eller ødelagt hud kan den systemiske konsentrasjonen være høyere. Pasienter som utvikler forstørrelse av lymfeknutene bør få undersøkt årsakssammenhengen og følges opp for å sikre at tilstanden går over. Preparatet bør seponeres i fravær av en klar årsakssammenheng eller i nærvær av en akutt, smittsom mononukleose (kyssesyke). **Interaksjoner:** For utfyllende informasjon fra Legemiddelverket om relevante interaksjoner, se D11A H02. Grunnet minimal absorpsjon er interaksjoner mellom pimecrolimus og systemisk administrerte legemidler lite sannsynlig. Det anbefales at pasienter med utstrakt atopisk eksem vaksineres i behandlingsfrie intervaller. Påsmøring av Elidel på vaksinasjonssteder så lenge lokale reaksjoner pågår er ikke undersøkt, og anbefales derfor ikke. Sjeldne tilfeller av flushing, rødme, brennende følelse, kløe eller hevelse er observert kort tid etter alkoholinntak hos pasienter som har brukt pimecrolimuskrem. **Graviditet, amming og fertilitet:** *Graviditet:* Minimal absorpsjon. Pga. manglende erfaring, bør pimecrolimus likevel ikke benyttes ved graviditet. *Amming:* Overgang i morsmelk er ukjent. Forsiktighet bør utvises. For å unngå at barnet får et utilsiktet oralt inntak, bør ikke preparatet appliseres på brystene. **Bivirkninger:** Reaksjoner på applikasjonsstedet er vanligvis av mild til moderat alvorlighetsgrad og kortvarige. *Svært vanlige (≥1/10):* Øvrige: Brennende følelse på applikasjonsstedet. *Vanlige (≥1/100 til <1/10):* Hud: Hudinfeksjoner (follikulitt). Øvrige: Reaksjoner på applikasjonsstedet som irritasjon, kløe, erytem. *Mindre vanlige (≥1/1000 til <1/100):* Hud: Furunkel, impetigo, herpes simplex, herpes zoster, eczema herpeticum, hudpapillomer, forverret tilstand. Infeksiøse: Molluscum contagiosum. Øvrige: Reaksjoner på applikasjonsstedet som utslett, smerte, parestesier, deskvamasjon, tørrhet, ødem. *Sjeldne (≥1/10 000 til <1/1000):* Hud: Allergiske hudreaksjoner (f.eks. utslett, urticaria, angioødem), misfarging av huden (f.eks. hypopigmentering, hyperpigmentering). Stoffskifte/ernæring: Alkoholintoleranse (rødme, utslett, brennende følelse, kløe eller hevelser kort tid etter alkoholinntak). *Svært sjeldne (<1/10 000), ukjent:* Immunsystemet: Anafylaktiske reaksjoner inkl. alvorlige former. Tilfeller av kreft/maligne sykdommer, inkl. kutane og andre typer lymfomer samt hudkreft, har vært rapportert etter markedsføring. Tilfeller av lymfeknutesvulst er rapportert etter markedsføring og i kliniske studier, men årsakssammenhengen er ikke fastslått. **Overdosering/Forgiftning:** Se Giftinformasjonens anbefalinger D11A H02. **Egenskaper:** *Klassifisering:* Lipofilt antiinflammatorisk ascomycinmakrolaktamderivat. *Virkningsmekanisme:* Bindes med høy affinitet til makrofilin-12 og hemmer den kalsiumavhengige fosfatasen kalcineurin. Dette fører til at syntesen av inflammatoriske cytokiner i T-celler blokkeres. *Absorpsjon:* Minimal systemisk absorpsjon. Ingen tegn på systemisk akkumulering ved behandling i perioder opptil 1 år. **Pakninger og priser:** Elidel, KREM: Styrke: 10 mg/g. Pakning: 30 g. Pris: kr. 344,80. **Sist endret:** 30.09.2015. (priser og ev. refusjon oppdateres hver 14. dag). **Basert på SPC godkjent av SLV:** 21.01.2014.

Referanser: 1. SmPC 2011. 2. Eichenfi eld L et al. J Am Acad Dermatol 2002; 46: 495-504. 3. Meurer M et al. Dermatology 200; 205: 271-277. 4. Ebelin ME et al. J Eur Acad Dermatol Venereol 1998; 11 (Suppl 2): S270.

Mylan Meda AS (a Mylan company). Postboks 194 | N-1371 Asker | telefon +47 66 75 33 00