Barnläkaren

Nr. 5/2026

TEMA | GASTROENTEROLOGI

Helicobacter pylori-infektion hos barn sällan orsak till klinisk sjukdom

Prolongerad gulsot – ny nationell algoritm

IBAT-hämning minskar kolestatisk klåda och behovet av transplantation

SVENSKA BARNLÄKARFÖRENINGEN
SWEDISH PAEDIATRIC SOCIETY

Barnsjukhuset Martina

Bli en del av teamet på Barnsjukhuset Martina

BARNSJUKHUSET MARTINA är den största vårdgivaren för barn- och ungdomsmedicinsk öppenvård i Stockholm, med över 250 medarbetare på många platser i Stockholm.

Den huvudsakliga inriktningen är BUMM via regionsavtal inklusive neuropsykiatri. Vår största enhet ligger på Sophiahemmet. Martina har i dagsläget tre BVC mottagningar och även avtal för barnlogopedi och ortopedi.

Martina har många olika subspecialister men grunden i verksamheten utgörs av allmänpediatriker. Givetvis understödda av kunniga barnsjuksköterskor inom många områden (ADHD, astma och allergi, gastro, obesitas och uroterapi) samt dietistverksamhet.

Se lediga tjänster och läs mer om oss som arbetsgivare

Vi har lång erfarenhet av att ta emot ST-läkare och värnar om en akademisk miljö med kunskapsdelning, kompetensutveckling och handledning som en naturlig del av vardagen. Här får du arbeta i en trygg och utvecklande miljö med god gemenskap och arbetsglädje.

Som arbetsgivare lägger vi stor vikt vid flexibilitet och strävar efter att skräddarsy anställningar som fungerar både för medarbetarens privatliv och verksamhetens behov.

BARNSJUKHUSET MARTINA finns på följande platser i Stockholm:

- Sophiahemmet
- Globen
- Järvastaden
- Norra Djurgårdsstaden
- Sollentuna
- Nacka Strand
- Huddinge
- Bromma
- Lidingö

www.barnsjukhusetmartina.se

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

Ansvarig utgivare
Thomas Abrahamsson
thomas.abrahamsson@liu.se

Chefredaktör/Annonskontakt
Margareta Munkert Karnros
info@barnlakaren.se

Vetenskapsredaktör
Helena Elding Larsson
helena.elding_larsson@med.lu.se

Kulturredaktör:
Göran Wennergren
goran.wennergren@pediat.gu.se

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

Adressändringar
Postadresser i BLF:s medlemsregister uppdateras automatiskt efter folkbokföringen.
För frågor kontakta redaktionen
info@barnlakaren.se

Layout
Åsa Moréus

Tryck
Åtta45

Redaktionsråd
Thomas Abrahamsson
Hugo Lagercrantz
Josef Milerad
Anna Olivecrona
Kalliopi Sofou
Göran Wennergren

Omslagsbild
iStock

Innehåll

INNEHÅLL 4

LEDARE 5

REDAKTÖRENS RUTA 6

TEMA: GASTROENTEROLOGI

Från vanliga magbesvär till högspecialiserad vård
Natalia Mouratidou 8

Idisslingssyndrom – behandlingsbart bara man upptäcker det
Niklas Nyström, Thomas Mårtensson 10

Helicobacter pylori-infektion hos barn sällan orsak till klinisk sjukdom
Magnus Svensson 12

"Disorders of gut-brain interaction" – nu byter vi namn på en av våra vanligaste diagnoser
Anna Röckert Tjernberg, Staffan Berglund 14

Behandlingsresistent förstoppning hos barn och ungdomar
Niklas Nyström, Thomas Mårtensson 16

Celiaki i Sverige idag och det nya kvalitetsregistret
Olof Sandström 18

Nya läkemedel för barn och ungdomar med inflammatorisk tarmsjukdom (IBD)
Karl Mårild 20

Prolongerad gulsot hos nyfödda är vanligt – och nästan alltid ofarligt
Jens Bäckström 22

IBAT-hämning minskar kolestatisk klåda och behovet av transplantation
Henrik Arnell 24

Behandling av kronisk hepatit B-virus (HBV) respektive hepatit C-virus (HCV) infektion hos barn och unga
Maria Essen, Björn Fischler, Afrodite Psaros Einberg 26

Tarmtransplantation – från högriskbehandling till etablerad och livräddande åtgärd
Nils Ekvall 28

KULTUR

Medicinhistoria: Barnsjukhusets första patient hade malaria
Göran Wennergren 36

Bokrecension: Den nya upplagan av Barnmedicin
Inge Axelsson 38

Värna Acta Paediatricas framtid
Hugo Lagercrantz, Annika Janson och Göran Wennergren 40

KALENDARIUM 42

Hösten är här och med den även nya idéer

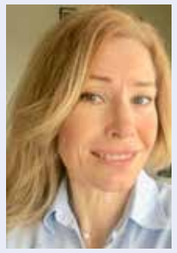
Sommaren är över och nu är hösten här i full kraft. Då är det dags att förverkliga de nya idéer man fått i hängmattan under sommaren. Och det händer mycket nu i Barnläkarföreningen. En glad nyhet som kom i slutet av sommaren var att regeringen har gett Socialstyrelsen i uppdrag att se över specialiteter inom barnsjukvården. Vi har väntat länge på detta och våra upprepade påtryckningar har till slut gett frukt. I oktober nästa år skall Socialstyrelsen rapportera tillbaka till Socialdepartementet. Det innebär inte att vårt arbete med certifieringsprocessen nu skulle vara onödigt, snarare tvärtom. Det arbete som lagts ner av delföreningarna och arbetsgruppen för certifieringsprocessen kommer nu komma till nytta när Socialstyrelsen gör sin utredning, och de målbeskrivningar som tagits fram kommer kunna användas om gren- och tilläggsspecialiteter blir verklighet.

Så certifieringsarbetet fortsätter som planerat. Det är fyra av delföreningar som ingått den pilot som pågått i knappat ett år: Pediatrisk akutsjukvård, Barnreumatologisk förening, Barninfektionsföreningen och föreningen för Pediatrisk gastroenterologi, hepatologi och nutrition. När denna pilot har utvärderats och vi har en färdig gemensam mall för ansökningar att utgå från så är målet att de övriga delföreningar som vill bli ett certifieringsområde skall kunna skicka in sina ansökningar. Vi i BLFs styrelse är mycket positiva till denna certifieringsprocess, men vi vet att många även är oroliga för att detta kan hota den breda pediatriken. Det är därför viktigt att vi för en diskussion om hur detta skall implementeras ute på klinikerna.

Andra idéer som vi i styrelsen hoppas skall bli verklighet framöver är dels ett inrättandet av en kanslist i föreningen, dels att skapa en podd i sociala medier i BLFs regi. En kanslist skulle kunna avlasta den stora administrativa börda som vi har – vi får bland annat ett stort antal remisser från regeringen och Socialstyrelsen varje månad – men kanske framför allt skulle en kanslist kunna stötta vårt Utbildningsutskott, som bland annat organiserar ST-tentan och koordinerar ST-kurser varje år. Med en kanslist skulle inte bara deras arbete underlättas utan vi skulle även troligen kunna utöka kursverksamheten.

Vad gäller sociala medier har vi blivit inspirerade av den finska barnläkarföreningen som både har en podd och lagt ut korta informationsfilmer på sociala medier. Barn och föräldrar får idag mycket vilseledande information på internet, inte minst av självutnämnda experter och influencers. Via en podd och korta filmer skulle vi kunna nå dem med vetenskapligt grundad men lättillgänglig och lättsam information inom områden som det finns mycket desinformation ute på nätet idag, t ex. vacciner. Vi tänker oss en grupp som får ett ekonomiskt stöd från BLF för att kunna komma igång. Så om du tycker sådant är roligt och vill arbeta med detta så hör av dig till oss i styrelsen!

Thomas Abrahamsson
Ordförande Svenska Barnläkarföreningen



Samtidigt som vi fått lite kortare dagar och färre solglimtar i tillvaron, har det även blivit dags för höstens första nummer av Barnläkaren! Vi har många spännande teman framför oss och inom vissa går utvecklingen oerhört snabbt, inte minst inom barngastroenterologin. Bara det senaste decenniet har det skett stora framsteg inom t ex behandling av hepatit C och IBAT-hämning vid kolestatisk klåda. Tarmtransplantation, som tidigare ansågs vara högriskbehandling, har sedan drygt två decennier utvecklats till en etablerad och livräddande åtgärd. Tack alla som medverkat med intressanta artikelbidrag, det är verkligen upplyftande läsning.

Flera av skribenterna i temadelen föreläser även i olika sammanhang under hösten och våren. I Örebro hålls inom kort (16-17/10) det årliga nationella pediatriska IBD-mötet. Här ges föreläsningar av internationella och nationella kliniker och forskare inom pediatrisk IBD. Det finns fortfarande möjlighet att anmäla sig, se gärna https://gastro.barnlakarforeningen.se/. På https://gastro.barnlakarforeningen.se/forelasningar/ finner ni online-föreläsningar från SPGHN:s årliga temadagar. I maj är det dags för Svenska Gastrodagarna 2027 i Umeå. Passa på att ta del av aktuell forskning, kliniska nyheter och utbyta erfarenheter med kolleger från hela vårt land. Info om anmälan kommer inom kort på BLF:s hemsida.

Redan under planeringsstadiet av detta nummer var Göran Wennergrens artikel om malaria i blickfånget (sid 36). Förutom infektionssjukdomens höga dödlighet i de hårdast drabbade delarna i världen, bromsar malaria även ekonomisk tillväxt och utveckling. Ett steg i insatserna för att tygla sjukdomens framfart, är den senaste tidens framgångsrika vaccinationsprogram. Även om vaccinationsprogrammen är effektiva krävs dock fler insatser och av olika slag för att få sjukdomen att helt försvinna. I början av 1800-talet var malaria ett problem även i Sverige, men mycket har hänt sedan dess. I samtliga av de inhemska fall som upptäcks idag har smittspridningen skett utomlands. Vilka faktorer bidrog till att malaria så småningom utplånades här?

Vi avrundar med en bokrecension av nya upplagan av Barnmedicin och artikeln Värna Acta Paediatricas framtid. Första utgåvan av tidskriften kom 1921 och den har idag ett stort antal artiklar med brett internationelllt genomslag och många nedladdningar. Som medlem i BLF får du prenumerationen på Acta Paediatrica som en medlemsförmån. Många av tidskriftens artiklar är fullt tillgängliga för läsning online, men i prenumerationen ingår även tillgång till de låsta artiklarna. Har du inte kikat på senaste utgåvan redan, så passa på.

Trevlig läsning!

Margareta Munkert Karnros

Temaredaktör i detta nummer är Natalia Mouratidou

Natalia Mouratidou är verksam som överläkare inom barngastroenterologi vid Astrid Lindgrens barnsjukhus. Hennes forskning fokuserar på inflammatorisk tarmsjukdom hos barn. Sedan 2025 är hon vice ordförande i Svensk förening för pediatrisk gastroenterologi, hepatologi och nutrition. Hon har sedan flera år varit engagerad i arbetsgruppen för pediatrisk intestinal svikt.

ANNONS

Foto: iStock

Från vanliga magbesvär till högspecialiserad vård

Sedan sekelskiftet har betydande framsteg skett inom barngastroenterologin. Behandlingsarsenalen vid inflammatoriska tarmsjukdomar har utvidgats, nya läkemedel mot svårbehandlad kolestatisk klåda har tillkommit och hepatit C har nästan eliminerats tack vare effektiva behandlingar. Framsteg inom behandlingen av barn med hemparenteral nutrition samt förbättrad prognos efter tunntarmstransplantation ger nytt hopp till familjer som lever med barn med kronisk tarmsvikt.

I detta nummer av Barnläkaren belyser vi aktuella ämnen inom barngastroenterologin – både mycket vanliga tillstånd som berör alla barnläkare som möter patienter med gastrointestinala besvär, och mer ovanliga tillstånd där särskild barngastroenterologisk kompetens behövs för att ställa diagnos och initiera behandling.

Återkommande buksmärtor är vanliga hos barn och kan orsaka betydande lidande för barnet samt stor frustration i familjen. Ett nyligen publicerat vårdprogram med en tydlig algoritm, som presenteras i detta nummer, kan förhoppningsvis hjälpa kollegor i handläggningen av dessa barn. Det betonas även att rutinmässig provtagning för H. pylori hos barn inte är indicerad.

Vi berör även idisslingssyndrom, ett tillstånd som är viktigt för barnläkare att känna till. Det är oftast ofarligt, men kan vara socialt handikappande och påverka barnets livskvalitet.

Förskrivningen av laxermedel har ökat under de senaste åren. Även om de allra flesta barn får god symtomkontroll med medicinsk behandling finns det en grupp där symtomen kvarstår trots behandling och där högspecialiserad vård behöver konsulteras.

Numret ger en spännande inblick i nya behandlingsmöjligheter vid inflammatoriska tarmsjukdomar hos barn och den ökande komplexitet som vi står inför.

Slutligen presenteras det aktuella läget inom tarmtransplantation hos barn med svår kronisk tarmsvikt, med fokus på såväl framgångar som utmaningar.

Barngastroenterologin genomgår en snabb utveckling i takt med att nya läkemedel introduceras, evidensbaserade riktlinjer införs, kirurgiska metoder förfinas och nya sjukdomstillstånd upptäcks tack vare genetiska framsteg.

Numret samlar ett axplock av viktiga områden där stora förändringar sker, och jag är oerhört tacksam för mina kollegor från olika delar av landet som har bidragit med artiklar till detta nummer.

Natalia Mouratidou,
temaredaktör

ANNONS

Idisslingssyndrom – behandlingsbart bara man upptäcker det

Idisslingssyndrom innebär att nyligen nedsvald mat stöts upp till munhålan för att därefter antingen sväljas på nytt eller spottas ut. Tidigt insatt behandling är prognostiskt gynnsamt. I svensk barnsjukvård är vår erfarenhet att det är förhållandevis vanligt med fördröjd diagnostik. Detta kan bland annat bero på att uppstötningar vid idisslingssyndrom förväxlas med kräkningar eller gastroesofageal refluxsjukdom.

Idisslingssyndrom (eng. Rumination Syndrome) drabbar ca 0,5 – 2 procent av barn och ungdomar. Med stigande ålder ses ett ökat insjuknande. Idisslingssyndrom är ett förvärvat tillstånd som ingår i sjukdomsgruppen Disorders of Gut-Brain Interaction (DGBI). Tillståndet innebär att mat och vätska som nyligen intagits ofrivilligt pressas upp från magsäck till munhåla genom omedvetna kontraktioner av bukmuskulaturen samtidigt som nedre esofagussfinktern relaxeras. När mat som stöts upp spottas ut finns risk för malnutrition. Idisslingssyndrom innebär också risk för tandemaljskador, samt associeras med betydande skolfrånvaro och socialt lidande.

Hur ser diagnosen ut?

Diagnosen idsslingssyndrom ställs i genomsnitt 2 - 2,5 år efter symtomdebut. Denna fördröjning kan bland annat förklaras av att sjukdomen är mindre känd inom sjukvården, att besvären misstolkas som kräkningar, feldiagnosticeras som gastroesofageal refluxsjukdom (GERD), eller att annan samtidig DGBI grumlar den kliniska bilden.

Diagnosen idisslingssyndrom kan ofta ställas på anamnes med typisk klinisk bild baserat på Rom V-kriterierna för DGBI. Diagnoskriterierna innebär i korthet: I) upprepade uppstötningar av magsäcksinnehåll till munhåla utan kroppslig ansträngning (jämför kräkningar), IA) besvären startar strax efter att vätska eller mat intagits, ibland under fysisk aktivitet, IB) inga uppstötningar förekommer under sömn, II) standardbehandling mot GERD har provats utan effekt, samt III) att man övervägt om idissling utgör delfenomen i en ätstörning.

Prodromalsymtom ingår inte i diagnoskriterierna men är vanligt, bland annat i form av supragastriska rapningar eller obehag/tryckkänsla i bukens övre del eller i bröstkorg/hals. Supragastriska rapningar förvärrar inte sällan symtombilden.

Vid diagnostisk osäkerhet kan måltidsobservation utförd av logoped tillföra viktig information. Om diagnosen trots måltidsobservation förblir osäker kan högupplösande esofagusmanometri med samtidig impedansmätning övervägas.

Behandling av idisslingssyndrom

Behandlingen utgörs av flera olika beteendemodifieringar i kombination. Bäst behandlingsresultat uppnås troligen vid intensivbehandling där behandlingen ges flera gånger per dag under några dagar efter varandra. Samtidig annan DGBI, liksom neuropsykiatrisk och/eller psykiatrisk problematik bör hanteras parallellt eller i förväg för att idisslingsbehandlingen ska lyckas. Likaså behöver ett adekvat nutritionsstöd etableras vid uttalad malnutrition före andra behandlingsinsatser. Baserat på erfarenhet är en kirurgiskt anlagd jejunostomi att föredra i dessa fall.

Diafragmaandning är den centrala delen i behandlingen och innebär att barnet lär sig andas djupt med diafragman under och efter måltider, vilket gör det omöjligt för bukmuskulaturen att kontrahera sig och därmed förhindras uppstötningar. Andra viktiga beteendemodifieringar är att äta långsamt, mindre portioner men fler per dygn, undvika vätskeintag i samband med måltid, återsvälja mat som stötts upp samt undvika fysisk aktivitet direkt efter måltid. Biofeedback, avslappning samt kognitiv beteendeterapi är ytterligare behandlingsstrategier som anses värdefulla i kombination med ovanstående.

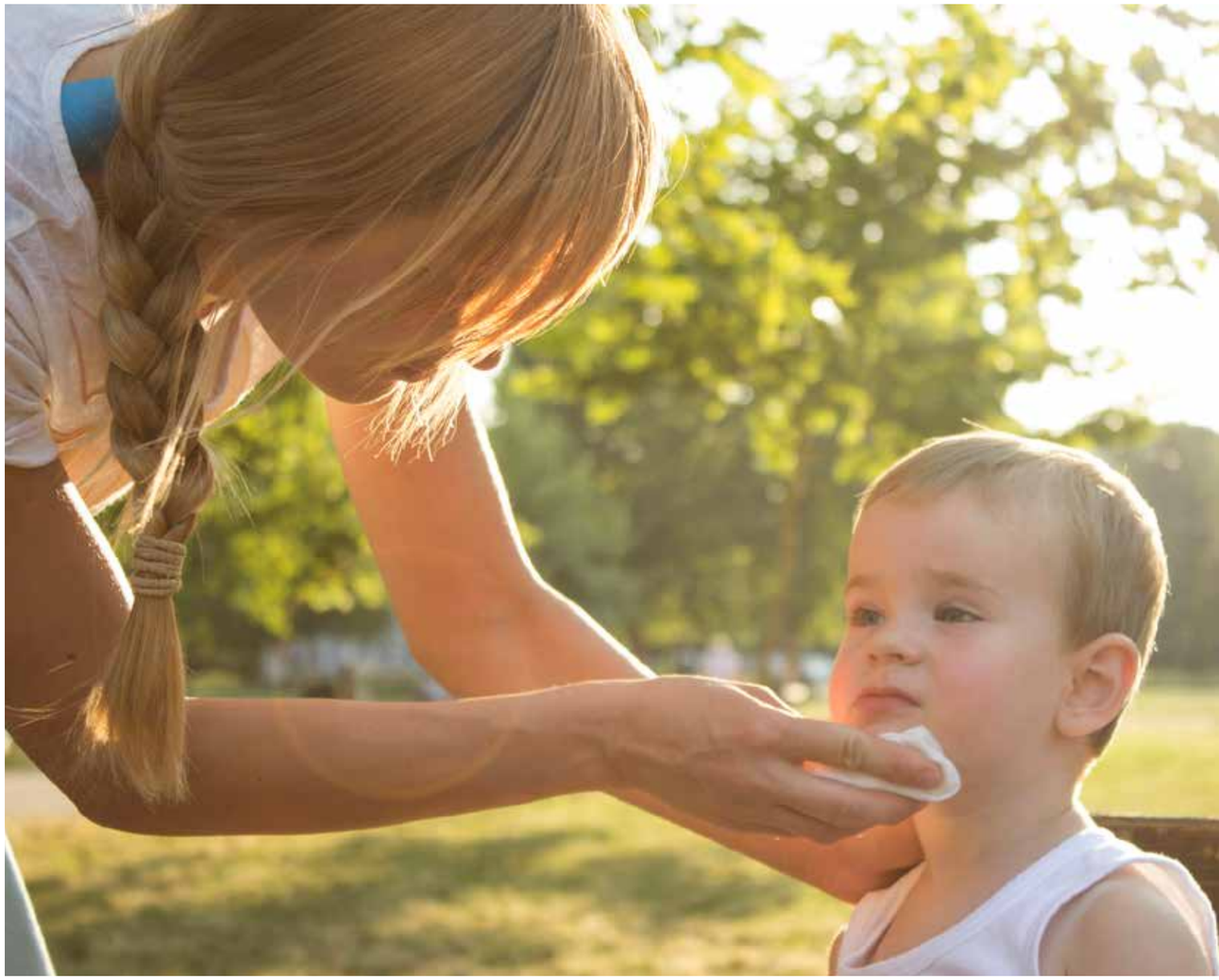
Få studier kring prognosen vid idisslingssyndrom

Tidigt insatt behandling förbättrar prognosen vid idisslingssyndrom, men i övrigt är prognos sparsamt studerad. Vår erfarenhet av logopedledd beteendemodifierande intensivbehandling är att majoriteten av patienter blir besvärsfria eller betydligt förbättrade och att behandlingseffekten är bestående.

Referenser

1. *Kroon Van Diest AM. Rumination Syndrome, review. Gastroenterol Clin North Am. 2025 Sep;54(3):511-518. doi: 10.1016/j.gtc.2025.02.006. Epub 2025 Mar 29. PMID: 40752913*
2. *Rosen R et al. Rome V Pediatric Upper Gastrointestinal Disorders of Gut-Brain Interaction. Gastroenterology. 2026 May; 170(6): 1347–1366. PMID: 39129392*
3. *Singendonk MMJ, et al. Objectively diagnosing rumination syndrome in children using esophageal pH-impedance and manometry. Neurogastroenterol Motil. 2017. PMID: 28078818*
4. *Sabella J, et al. Multidisciplinary Tiered Care Is Effective for Children and Adolescents With Rumination Syndrome. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2023. PMID: 36731032*
5. *Jia M R et al. Delay in diagnosis is associated with decreased treatment effectiveness in children with rumination syndrome. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2024 Oct;79(4):850-854. PMID: 3912939*

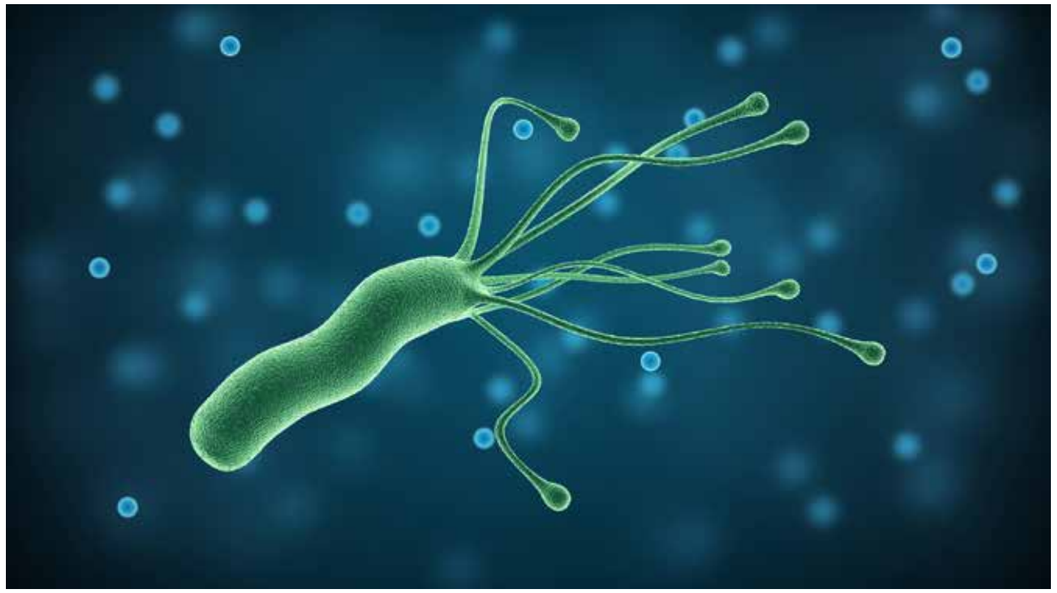
Potentiella jävsförhållanden eller bindningar: Inga uppgivna



Tidigt insatt behandling förbättrar prognosen vid idisslingssyndrom. I övrigt är prognosen sparsamt studerad. Foto: iStock

Thomas Mårtensson, PhD, Överläkare, Barngastrocentrum Uppsala Akademiska Barnsjukhuset E-mail: thomas.martensson@akademiska.se

Niklas Nyström, PhD, Överläkare, Barngastrocentrum Uppsala Akademiska Barnsjukhuset E-mail: niklas.p.nystrom@akademiska.se



Heliobacter Pylori bakterie
Foto: iStock

Helicobacter pylori – infektion hos barn sällan orsak till klinisk sjukdom

Helicobacter pylori (Hp) är en vanlig bakterie som infekterar magslemhinnan. Den orsakar dock sällan klinisk sjukdom hos barn och är därmed sällan anledningen till buksmärta eller dyspeptiska besvär. Infektion av Hp bör därför inte eftersökas rutinmässigt vid utredning av sådana symtom.

Infektion med Helicobacter pylori (Hp) etableras vanligen i barndomen. Globalt är prevalensen hög men varierar betydligt mellan olika regioner och minskar successivt i takt med förbättrade socioekonomiska förhållanden. I Sverige uppskattas Hp-förekomsten hos vuxna till 15-20 procent, medan den i högendemiska områden kan överstiga 80 procent (1,2). Hp-infektion orsakar nästan alltid en histologiskt påvisbar kronisk gastrit men denna utgör i sig inte indikation för eradikering. Infektionen ger sällan kliniska symtom under barndomen men kan i sällsynta fall orsaka sår i magsäck och tolvfingertarm (ulcus) samt bidra till järnbristanemi. Epidemiologiska studier har visat associationer mellan Hp och lägre förekomst av vissa immunmedierade sjukdomar, men det är oklart om sambanden är kausala (3).

Helicobacter pylori – utredning och klinisk relevans

Magtarmbesvär såsom dyspepsi, gastroesofageal reflux, buksmärta och förstoppning är mycket vanliga hos barn (4). Epidemiologiska undersökningar har inte visat att sådana symtom förekommer oftare hos barn och ungdomar som är koloniserade med Hp. Inte heller har placebokontrollerade antibiotikabehandlingsstudier visat att eradikering av bakterien leder till minskade besvär i denna grupp. Testning för Hp rekommenderas därför inte vid dessa tillstånd och inte heller vid utredning av kortvuxenhet, kronisk urtikaria, ITP eller okomplicerad järnbrist (3).

Varningssymtom såsom återkommande nattliga epigastralgier, hematemes, melena eller oförklarad behandlingsrefraktär järnbristanemi bör utredas med gastroskopi. Då tas biopsier för histologi och Hp-diagnostik (odling/PCR), vilket samtidigt kan besvara andra frågeställningar som celiaki, esofagit och kollagen gastrit. Hos barn med ulcus eller behandlingsrefraktär järnbristanemi bör eradikeringsbehandling ges när Hp-infektion verifieras. Hos enstaka barn med påvisad Hp-infektion utan ulcus, men med uttalade övre GI-besvär där annan förklaring saknas, kan eradikeringsbehandling övervägas efter individuell bedömning (3).

Icke-invasiv diagnostik med Hp-antigen i faeces har hög sensitivitet och specificitet men tillför i regel inget då gastroskopi ändå bör göras när behandlingsindikation föreligger. F-Hp-antigen bör framför allt användas för kontroll efter behandling, samt för riktad diagnostik hos förstagradssläkting till patient med ventrikelcancer då förebyggande eradikering rekommenderas. I vuxenvården används ibland strategin ”test-and-treat” vid dyspepsi hos yngre vuxna utan alarmsymtom, då man testar för Hp-antigen i faeces och ger eradikeringsbehandling om positivt resultat (3). Detta rekommenderas inte hos barn och ungdomar då det skulle leda till onödig antibiotikaanvändning med biverkningsrisker och resistensutveckling, samtidigt som utredning och behandling av den egentliga orsaken till symtomen kan fördröjas.

Hur behandlas HP-infektion?

Hp behandlas med protonpumpshämmare (PPI) tillsammans med två sorters antibiotika, morgon och kväll i 14 dagar. Behandlingen bör styras av resistensmönster men vanligen kan kombinationer av klaritromycin, amoxicillin eller metronidazol användas. Eradikeringskontroll ska göras med F-Hp-ag tidigast fyra veckor efter avslutad behandling och efter utsättning av PPI. Risken för återinfektion är relativt låg i Sverige (5).

Huvudbudskap

Hp-infektion är vanlig men behöver sällan behandlas under barndomen. Barn med misstänkt ulcus eller refraktär järnbristanemi bör utredas med gastroskopi för biopsibaserad diagnostik inför eventuell eradikeringsbehandling.

Referenser

1. *Agréus L et al. Towards a healthy stomach? Helicobacter pylori prevalence has dramatically decreased over 23 years in adults in a Swedish community. United European Gastroenterol J. 2016;4(5):686–696. doi:10.1177/2050640615623369.*
2. *Chen YC et al. Global Prevalence of Helicobacter pylori Infection and Incidence of Gastric Cancer Between 1980 and 2022. Gastroenterology. 2024;166(4):605–619. doi:10.1053/j.gastro.2023.12.022.*
3. *Homan M et al. Updated joint ESPGHAN/NASPGHAN guidelines for management of Helicobacter pylori infection in children and adolescents (2023). Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition. 2024;79(3):758–785. doi:10.1002/jpn3.12314.*
4. *Korterink JJ et al. Systematic review of pediatric functional gastrointestinal disorders (Rome IV criteria). Journal of Clinical Medicine. 2021;10:5087.*
5. *Hu Y et al. Systematic review with meta-analysis: the global recurrence rate of Helicobacter pylori. Aliment Pharmacol Ther. 2017;46(9):773–779. doi:10.1111/apt.14319.*

Potentiella jävsförhållanden eller bindningar: Inga

Magnus Svensson, Barnläkare, Barnkliniken USÖ, Örebro
E-mail: magnus.svensson@regionorebrolan.se

FAKTA

Upptäckten av *Helicobacter pylori* och dess roll vid gastrit och ulcussjukdom

Robin Warren (född 1937), patolog från Perth i Australien gjorde den oväntade upptäckten att gastrit liksom ulcussjukdom, ofta har sin grund i en infektion med bakterien Helicobacter pylori. Detta förändrade den rådande synen att magsår främst orsakas av överskott av magsyra och livsstilsfaktorer såsom stress. Tillsammans med gastroenterolog Barry Marshall (född 1951) undersöktes detta vidare, vilket ledde till att de båda tilldelades Nobelpriset i Fysiologi eller medicin år 2005.

”Disorders of gut-brain interaction” – nu byter vi namn på en av våra vanligaste diagnoser

Både svenska och internationella studier visar att upp till en fjärdedel av alla barn och ungdomar lider av återkommande buksmärtor. Långvariga buksmärtor är också en av de vanligaste sökorsakerna inom barnsjukvården. Hos majoriteten av dessa föreligger en ”disorder of gut-brain interaction” (DGBI) – det som tidigare kallats för ”funktionella mag-tarmsjukdomar”.

Under de senaste åren har en, av SPGHN utsedd, grupp arbetat med att ta fram nationella riktlinjer för DGBI. Det nypublicerade vårdprogrammet riktar sig till alla vårdnivåer och syftar bland annat till att skapa konsensus kring ny terminologi, belysa hur utredning och behandling kan se ut, och framför allt att skapa förutsättningar för likvärdig vård över hela landet. Vårdprogrammet finns på SPGHNs hemsida och sammanfattas även i en algoritm (Fig 1). Inom kort kommer även patientinformation att finnas tillgänglig.

Dags för namnbyte även i Sverige

”The Rome Foundation”, ett internationellt konsortium som i flera decennier arbetat med bl a definitioner och diagnostiska kriterier för det man tidigare kallat funktionella mag-tarmsjukdomar, har sedan publiceringen av Rome IV för 10 år sedan, aktivt verkat för en övergång till samlingsnamnet DGBI. I samband med lanseringen av Rome V-kriterierna nu i maj argumenterar konsortiet för att begreppet funktionella mag-tarmsjukdomar bör överges då DGBI-begreppet mycket bättre speglar den ökade kunskapen om samspelet mellan tarmens nervsystem, centrala nervsystemet, immunsystemet, mikrobiotan och psykosociala faktorer.

Vårdprogramsgruppen föreslår därför att termen DGBI även bör användas i den svenska sjukvården. Det finns ingen enkel svensk översättning och DGBI-begreppet är redan vida accepterat i populärvetenskaplig litteratur och sociala medier. Detta handlar förstås inte bara om semantik utan har även en viktig roll i behandlingen. Forskning visar att en tydligt namngiven diagnos tillsammans med en begriplig förklaringsmodell i sig kan minska oro, förbättra coping och utgör således basen i behandlingen.

Aktuella råd om utredning

Vårdprogrammet betonar att anamnes och tillväxtkurva räcker långt. Kontroll av transglutaminasantikroppar rekommenderas dock för barn som utreds för långvarig buksmärta eller illamående, medan ytterligare utredning endast behövs vid larmsymtom. Vi avråder aktivt från rutinmässig provtagning med Helicobacter-antigen, f-Hb och genetisk testning för laktasgenotyp.

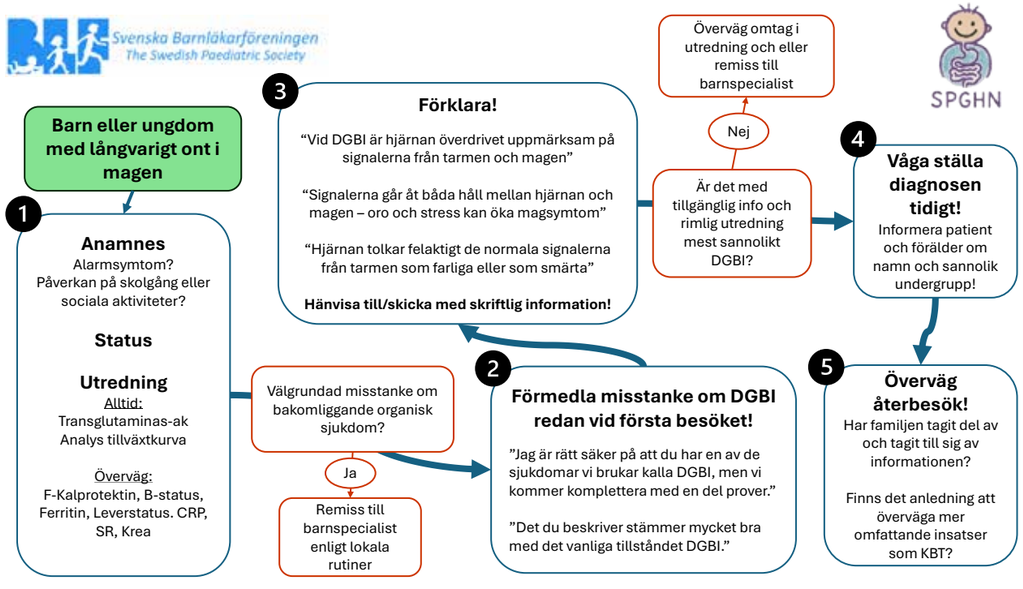


Fig 1. Förenklad version av SPGHNs algoritm för utredning av barn med långvarig buksmärta. Fullständig algoritm och vårdprogram hittar du på www.gastro.barnlakarforeningen.se. Illustration: Artikelförfattarna

Behandlingsalternativ och vikten av tillfredsställande information

Betydelsen av tydlig information om den ställda diagnosen betonas särskilt. Vår samlade erfarenhet och aktuellt evidensläge, säger att stor andel av patienterna kan uppnå en förbättring bara genom att få en förklaring till och ett namn på tillståndet. Att lämna en patient med sammanfattningen ”Vi hittar inget som är fel” är inte i ett evidensbaserat förhållningssätt till denna vanliga diagnosgrupp.

Behandlingen av DGBI utgår från en biopsykosocial modell där information, utbildning och en begriplig förklaringsmodell utgör grunden. För de patienter som inte blir tillräckligt hjälpta av detta är kognitiv beteendeterapi samt hypnos de mest effektiva behandlingsmodellerna. Tyvärr kan tillgången, särskilt till det sistnämnda, variera varför vårdprogrammet också ger förlag på enstaka läkemedel som kan prövas. Evidensen för läkemedels- och kostbehandling hos barn med DGBI är dock över lag svag eller otillräcklig.

Vi hoppas många tar del av vårdprogrammet och välkomnar återkoppling och förslag inför nästa version.

Referenser

1. *Thapar N, Benninga MA, Crowell MD, Di Lorenzo C, Mack I, Nurko S, et al. Paediatric functional abdominal pain disorders. Nat Rev Dis Primers. 2020;6(1):89.*
2. *Groen J, Gordon M, Chogle A, Benninga M, Borlack R, Borrelli O, et al. ESPGHAN/NASPGHAN guidelines for treatment of irritable bowel syndrome and functional abdominal pain-not otherwise specified in children aged 4-18 years. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2025;81(2):442-71.*
3. *The Lancet Gastroenterology H. Rome V: refining the language of gut-brain disorders. Lancet Gastroenterol Hepatol. 2026;11(7):541.*
4. *Drossman DA, Chang L, Tack J. Disorders of Gut-Brain Interaction and the Rome V Process. Gastroenterology. 2026;170(6):1083-98.*
5. *Vardprogram-DGBI-ver-1.0.pdf*

Potentiella jävsförhållanden eller bindningar:
Staffan Berglund: har tagit emot forskningsanslag från Ipsen Maed Johnsson Nutrition
Anna Röckert Tjernberg: Inga

Anna Röckert Tjernberg,
Överläkare, med.dr.
Barn- och ungdomskliniken,
Länssjukhuset i Kalmar
E-mail:
anna.rockert@regionkalmar.se

Staffan Berglund, Överläkare, Docent,
Barn- och Ungdomscentrum
Norrlands Universitetssjukhus
E-mail:
staffan.berglund@umu.se

Behandlingsresistent förstoppning hos barn och ungdomar

Behandlingsresistent förstoppning är ett samlingsbegrepp som rymmer en lång rad sjukdomar. Problematiken är inte sällan komplex. Långvarigt lidande och sänkt livskvalitet drabbar genomgående barn och ungdomar med dessa tillstånd. Här finns enligt vår erfarenhet stor förbättringspotential för svensk barnsjukvård. Individualiserad utredning och behandling är nödvändig och bör genomföras i samarbete med specialiserat barngastroenterologiskt/barnkirurgiskt centrum.

Foto: iStock

Funktionell förstoppning är mycket vanligt hos barn och ungdomar. För en mindre andel patienter med funktionell förstoppning uppnås inte symtomkontroll. För dessa föreligger behandlingsresistent förstoppning om A-C är uppfyllt: A) otillräckligt behandlingssvar på adekvata doser av minst två laxermedel med olika verkningsmekanism under minst 3 månader; B) god följsamhet till behandlingen; C) diagnos ställd av barnläkare.

Komplexiteten ofta omfattande

Behandlingsresistent förstoppning kan förekomma isolerat eller vara delmanifestation i annan sjukdom. Behandlingsresistent förstoppning delas översiktligt in i kolondysmotilitet (slow transit constipation) respektive anorektal tömningssvårighet (outlet obstruction), men kan även vara uttryck för generaliserad gastrointestinal dysmotilitet (pediatrisk intestinal pseudoobstruktion, PIPO). Komplexiteten är ofta omfattande. I listan över associerade tillstånd finner man bland annat neurologiska respektive neuropsykiatriska funktionsproblem, bindvävssjukdomar samt olika syndrom. Genomgående för patientgruppen är låg livskvalitet, samt långvarigt lidande – ibland till följd av utdragen handläggning i barnsjukvården.

Vid Barngastrocentrum Uppsala har vi mångårig klinisk erfarenhet av att handlägga behandlingsresistent förstoppning inom ramen för vår neurogastroenterologiska verksamhet. Handläggningen sker multidisciplinärt, i enlighet med den nordamerikanska barngastroenterologiska föreningens (NASPGHAN) riktlinjer. Vår erfarenhet är att tidigt insatt individuellt anpassad behandling till barn och ungdomar med behandlingsresistent förstoppning ger betydligt förbättrad symtomkontroll och livskvalitet samt bevarar tarmfunktion långsiktigt.

Hur utreds behandlingsresistent förstoppning?

Specialiserade pediatriska centra som handlägger behandlingsresistent förstoppning, bör enligt internationella rekommendationer förfoga över en omfattande diagnostisk och behandlingsmässig arsenal. Detta kombinerat med ett multidisciplinärt arbetssätt inkluderande barngastroenterologisk, barngastrokirurgisk, tarmterapeutisk, samt barnpsykiatrisk och psykosocial kompetens.

Utredningen syftar till att utforma en individualiserad behandlingsplan baserad på kartläggning av bakomliggande patofysiologi, funktionsrubbningens grad och utbredning i magtarmkanalen, liksom dess relation till associerade gastroenterologiska och icke-gastroenterologiska tillstånd (se ovan). Kolons, rektums och analsfinkterns motoriska funktion kan bli föremål för undersökning med radiologiska och manometriska metoder. Därutöver kan klinisk genetisk utredning vara aktuellt.

Hos de yngre barnen är histopatologisk utredning för att utesluta aganglionos (Hirschsprungs sjukdom) ofta ett tidigt utredningssteg. Hos lite äldre barn och hos ungdomar är transittidsröntgen av kolon ofta det initiala utredningssteget, och den används för att kartlägga om kolondysmotilitet eller anorektal tömningssvårighet föreligger. Om anorektal tömningssvårighet påvisas kan denna behöva karakteriseras ytterligare med anorektal manometri och defekografi. Vid kolondysmotilitet som trots intensiv farmakologisk och lavemangsbehandling inte går att få under kontroll rekommenderas kolonmanometri inför ställningstagande till kirurgisk behandling.

Omfattande behandlingsarsenal

Behandlingen syftar till god symtomkontroll och tarmfunktion både kort- och långsiktigt. I praktiken stegar sig handläggningen ofta dynamiskt fram mellan undersökningar och behandling. Vid multidisciplinära ronder utformas och modifieras handläggningsplanen fortlöpande, på basis av resultat från enskilda utredningssteg och behandlingsförsök. I behandlingsarsenalen ingår bland annat motilitetsstimulerande och sekretionsstimulerande läkemedel, transanal irrigation, rektala botoxinjektioner, tarmterapi med biofeedback, antegrada lavemang, samt avlastande stomier. Vid förekomst av associerade tillstånd såsom t ex neuropsykiatriska funktionsproblem, behöver dessa adresseras parallellt.

Referenser

1. *Mårtensson T et al. Funktionell förstoppning hos barn och ungdomar - nationellt vårdprogram. 2025. https://gastro.barnlakarforeningen.se/wp-content/uploads/sites/10/2025/05/NVP_FF_Ver1.1_250515.pdf*
2. *Gordon M et al. Towards a definition of refractory/therapy-resistant/intractable constipation in children: a cross-sectional, questionnaire-based, online survey. BMJ Paediatr Open. 2024 Dec 12;8(1):e003063. PMID: 39667952*
3. *Kilgore A L et al. Evaluation and management of pediatric refractory constipation: Recommendations from the NASPGHAN neurogastroenterology and motility committee. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2025;80:353–373. PMID: 39741384*
4. *Quitadamo P et al. Diagnostic and therapeutic approach to children with chronic refractory constipation: Consensus report by the SIGENP motility working group", Dig Liver Dis. 2024 Mar;56(3):406-420. PMID: 38104028*
5. *Jonker C A L et al. Current Treatment Options for Children with Functional Constipation-What Is in the Pipeline? Children (Basel). 2025 Jun 28;12(7):857. PMID: 40723050*

Potentiella jävsförhållanden eller bindningar: Inga

Niklas Nyström, PhD, Överläkare
Barngastrocentrum Uppsala,
Akademiska Barnsjukhuset
E-mail:
niklas.p.nystrom@akademiska.se

Thomas Mårtensson, PhD, Överläkare,
Barngastrocentrum Uppsala
Akademiska Barnsjukhuset,
E-mail:
thomas.martensson@akademiska.se

Celiaki i Sverige idag och det nya kvalitetsregistret

Den moderna historien om celiaki börjar omkring 1950. Då kom den första vetenskapliga publikationen om kopplingen till gluten vilket möjliggjorde en effektiv behandling. Instrument för att ta prov från tunntarmen för diagnostik kom under 1960-talet. De första internationella diagnoskriterierna och rekommendationerna publicerades 1970 av ESPGHAN som sedan uppdaterat riktlinjer regelbundet allt eftersom kunskapen om sjukdomen ökat och nya metoder utvecklats.

Intresset för celiaki har varit stort i Sverige. Detta har bl a sin grund i den unika epidemi av celiaki hos barn, som drabbade Sverige under 1980-talet.
Foto: iStock

Intresset för celiaki har varit stort i Sverige och en av orsakerna är den unika epidemin av celiaki som drabbade Sverige under 1980-talet. Barnläkare som jobbade med gastroenterologi tyckte sig se en kraftig ökning av celiaki hos små barn. Detta ledde till att en grupp av intresserade barnläkare, som genom en enkätstudie försökte kartlägga förekomsten av celiaki, vände sig till större sjukhus som diagnostiserade celiaki. Det blev starten på en arbetsgrupp för celiaki och senare det Svenska Celiakiregistret. Genom datainsamlingen kunde en koppling göras mellan celiakiepidemin och förändrade rekommendationer kring spädbarnskosten.

Registrets historik och betydelse för forskningen

Celiakiregistret innehåller data på celiakifall från 1973 fram till idag. Från början var det bara 14 sjukhus som rapporterade men från 1998 är registret nationellt med 47 rapporterande enheter. Från början var celiaki en ovanlig sjukdom som framför allt drabbade barn under 2 år men precis som andra autoimmuna sjukdomar har förekomsten diagnostiserade fall mångdubblats under de senaste 50 åren. Idag är det vanligt att få sin diagnos som vuxen och även i hög ålder. En ökade ålder hos barn och ungdomar vid diagnos, bekräftas av den epidemiologiska uppföljningen av celiakiregistret. 2025 fanns >20 000 barn under 18 år registrerade och hittills har celiakiregistret varit grunden för tre doktorsavhandlingar vid Umeå universitet.

Celiakiregistret har fram till nu varit ett forskningsregister med rapportering på papper från de tidigare nämnda 47 enheterna, och har innehållit persondata och datum för diagnos. Det har varit ett bra stöd för epidemiologisk uppföljning och möjliggjort koppling till andra register tillhörande t ex Statistiska Centralbyrån eller Socialstyrelsen.

Ett nytt kvalitetsregister startar september 2026

I dag finns bra, säkra och tydliga riktlinjer för hur celiaki ska diagnostiseras. Däremot saknas vetenskapligt underlag om vad som behövs för en bra följsamhet och en bra hälsorelaterad livskvalitet. I det tidigare celiakiregistret har det inte varit möjligt att följa upp uppgifter om vården och hur det går för patienterna. För att kunna följa upp och göra bättre jämförelser startas i september 2026 ett nytt kvalitetsregister.

Det nya Svenska Celiakiregistret samlar in uppgifter om diagnostik, uppföljningar och följsamhet till behandling. Med tiden kommer tillväxtdata och analysresultat att kunna överföras automatisk och patienter ska kunna rapportera in egna uppgifter om livskvalitet och följsamhet. Data som samlas in ska kunna användas för att göra jämförelser över landet för en jämlik vård och leda till utveckling av vården. Med ett ökande antal patienter och ändliga resurser är det viktigt att vården som erbjuds bidrar till en bättre hälsa och livskvalitet. Ett kvalitetsregister kommer också att vara värdefullt för forskning eftersom den typen av uppgifter är svåra att samla in på annat sätt.

Arbetsgruppen för celiaki

Det är arbetsgruppen för celiaki inom Svenska föreningen för pediatrisk gastroenterologi och nutrition (SPGHN) som är ansvariga för det nya kvalitetsregistret i samarbete med Celiakiförbundet och representant från Dietisternas riksförbund. Arbetsgruppen ger också ut vårdprogram anpassade för svenska förhållanden och det finns riktlinjer för behandling med glutenfri kost som celiakiintresserade dietister har arbetat fram som stöd för bra behandling. Vårdprogram och riktlinjer finns på hemsidan för SPGHN.

Referenser

1. *Lars Stenhammar. Barnläkarnas 30-åriga arbete med celiaki. Läkartidningen. 2021.*
   Anneli Ivarsson et al. Epidemic of coeliac disease in Swedish children. Acta Pediatr 2000.
   Fredinah Namatovu et al: Celiac disease risk varies between birth cohorts, generating hypotheses about causality: evidence from 36 years of population-based follow-up. BMC Gastroenterol 2014

Potentiella jävsförhållanden eller bindningar:

Olof Sandström, Docent, Barnläkare med inriktning mot gastroenterologi, hepatologi och nutrition
E-mail:
olof.sandstrom@regionvasterbotten.se

Nya läkemedel för barn och ungdomar med inflammatorisk tarmsjukdom (IBD)

Allt fler barn och ungdomar lever med inflammatorisk tarmsjukdom (IBD).(1) De senaste åren har flera nya grupper av avancerade och målinriktade läkemedel mot sjukdomen introducerats. Man kan även se att i takt med att fler behandlingsalternativ tillkommit har målsättningarna för behandlingen höjts och komplexiteten ökat.

I takt med att behandlingsmöjligheterna för IBD har förbättrats, har målsättningen för behandlingen höjts. Målet med IBD-behandling är inte längre bara symtomfrihet.
Foto: iStock

TNF-alfa-hämmare, t ex infliximab, har de senaste 20 åren haft en viktig plats vid behandling av IBD hos barn och ungdomar. Men 10 - 30 procent av patienterna svarar inte på dessa preparat (2). Hos ytterligare 30 procent försvinner dessutom effekten med tiden. Nyare läkemedel med andra verkningsmekanismer har gjort det möjligt för fler patienter att uppnå remission.

Vilka nya verkningsmekanismer har tillkommit?

För drygt ett decennium sedan började vuxna IBD-patienter behandlas med integrinhämmare, som selektivt hämmar integrinmolekyler och blockerar lymfocyters vandring till tarmen. Andra antikroppsläkemedel riktar sig mot de proinflammatoriska cytokinerna interleukin (IL)-12 och IL-23 eller är selektiva IL-23-hämmare. Integrin- och IL-hämmare har generellt en mycket god säkerhetsprofil.

De senaste åren har även perorala småmolekylära läkemedel tillkommit. Januskinas (JAK)-hämmare blockerar familjer av JAK-proteiner, som påverkar flertalet cytokiner. Detta kan ge god behandlingseffekt men också ökad risk för biverkningar, till exempel herpes zoster. S1PR-modulatorer, som förhindrar lymfocyters utträde från den lymfatiska vävnaden, används ännu sällan inom pediatriken.

I utvalda fall av IBD kan två målinriktade behandlingar kombineras för att öka chansen till remission. Erfarenheten hos barn och ungdomar är dock begränsad, och sådan kombinationsbehandling måste vägas mot risken för biverkningar, fördröjning av annan effektiv behandling (t ex kirurgi) och kostnader.

Fler behandlingar kan ges hemma hos patienten

Nya läkemedel har också inneburit nya administrationsformer. Infliximab, det första och fortfarande mest använda moderna läkemedlet vid IBD, gavs tidigare enbart som intravenös infusion, vilket kräver sjukvårdsresurser och tar tid från skola och aktiviteter. I dag finns flera behandlingar som kan ges hemma, exempelvis som subkutana injektioner (inklusive även infliximab numera) eller tabletter d v s JAK-hämmare och S1PR-modulatorer.

Nya högre behandlingsmål och fler indikationer

I takt med att behandlingsmöjligheterna har förbättrats har målsättningen för behandlingen höjts. Målet med IBD-behandling är inte längre bara symtomfrihet. I dag eftersträvas även objektivt verifierad inflammationsfrihet, framför allt i form av endoskopisk remission (3).

Ribban har höjts, men horisonten har också vidgats när säkra och beprövade läkemedel har blivit tillgängliga. Detta avspeglas i nya europeiska riktlinjer för pediatrisk Crohns sjukdom, där målinriktad behandling i de flesta fall rekommenderas redan vid diagnos.

Gamla vänner och gamla problem

Trots framgångarna kvarstår flera problem. De flesta nya målinriktade behandlingar används fortfarande off label hos barn, och tiden från godkännande för vuxna till barn med IBD överstiger ofta 10 år. Dessutom saknas kunskap om vilken behandling som passar vilken patient, exempelvis utifrån biomarkörer som kan individualisera behandlingen. Eftersom inte ens de nya läkemedlen ger tillräcklig effekt hos mer än 30–50 procent av patienterna får den gamla vännen prednisolon fortfarande ofta rycka in för att snabbt dämpa sjukdomsaktiviteten. Faktum är att användningen av kortison vid ulcerös kolit hos barn och ungdomar, inte minskat under de senaste 15 åren (4). Och detta trots de kända biverkningarna. Den snabba utvecklingen av nya läkemedel och forskning om personanpassad behandling inger samtidigt optimism inför framtiden.

Referenser

1. *Kuenzig ME, Fung SG, Marderfeld L, et al. Twenty-first Century Trends in the Global Epidemiology of Pediatric-Onset Inflammatory Bowel Disease: Systematic Review. Gastroenterology. 2022;162(4):1147–1159 e1144.*
2. *van Rheenen PF, Aloi M, Assa A, et al. The Medical Management of Paediatric Crohn's Disease: an ECCO-ESPGHAN Guideline Update. J Crohns Colitis. 2020.*
3. *Turner D, Ricciuto A, Lewis A, et al. STRIDE-II: An Update on the Selecting Therapeutic Targets in Inflammatory Bowel Disease (STRIDE) Initiative of the International Organization for the Study of IBD (IOIBD): Determining Therapeutic Goals for Treat-to-Target strategies in IBD. Gastroenterology. 2021;160(5):1570–1583.*
4. *Mårild K, Malham M, Malmborg P, et al. Corticosteroid Use in Childhood-Onset Inflammatory Bowel Disease: A Nationwide Cohort Study (2006-2022). United European Gastroenterol J. 2026;14(2):e70160.*

Potentiella jävsförhållanden eller bindningar: Inga

Karl Mårild, Överläkare och docent i pediatrik;
Mag-, tarm- och levermottagning Barn, Drottning Silvias Barnsjukhus
E-mail: karlmarild@gmail.com

Prolongerad gulsot hos nyfödda är vanligt – och nästan alltid ofarligt

När ska ett barn med prolongerad gulsot utredas – och hur omfattande behöver utredningen vara? En ny nationell algoritm ger ett enhetligt arbetssätt som hjälper barnläkare att upptäcka behandlingskrävande kolestas i tid utan att överutreda den stora gruppen friska barn.

Prolongerad gulsot definieras som synlig gulsot efter två veckors ålder. Tillståndet är vanligt, särskilt hos ammade barn. Den vanligaste orsaken hos i övrigt välmående barn med normal tillväxt är bröstmjölksgulsot (1). Bröstmjölksgulsot är ofarligt och går spontant tillbaka, senast vid 3–4 månaders ålder. I enstaka fall kan prolongerad gulsot bero på ett bakomliggande tillstånd, t ex leversjukdom eller hemolytisk sjukdom.

Strukturerad handläggning hittar de allvarliga fallen i tid

Kolestas är den allvarliga leverpåverkan vi framför allt söker efter. Tillståndet drabbar ungefär ett av 2 500 fullgångna nyfödda barn. Det kan orsakas av missbildningar, infektioner, ämnesomsättningssjukdomar och andra ärftliga tillstånd. Ju tidigare dessa barn identifieras, desto mindre är risken för komplikationer. Ett enhetligt arbetssätt ökar möjligheten att upptäcka de drabbade barnen i tid (2). SPGHN har därför tillsammans med flera delföreningar tagit fram nationella rekommendationer i form av algoritmen Prolongerad gulsot hos nyfödda, som finns på SPGHN:s (3) och Neonatalföreningens webbplatser.

Tidig utredning kan förhindra livshotande hjärnblödningar

Tidig utredning syftar till att upptäcka kolestatisk leversjukdom innan barnet utvecklar en vitamin K-beroende koagulopati. Kolestas försämrar upptaget av fettlösliga vitaminer och kan leda till livshotande intrakraniella blödningar. Därför är analys av konjugerat bilirubin avgörande och, vid kolestas, snabb kontroll av PK (INR) med skyndsam intravenös vitamin K-behandling.

De flesta nyfödda med gulsot efter två veckor är friska

Även barn med kolestas ser oftast helt friska ut under de första månaderna och har god matlust med normal tillväxt (4). Utmaningen är att identifiera de få barn som behöver snabb utredning utan att övriga barn utreds i onödan. Algoritmen rekommenderar provtagning om gulsoten kvarstår vid 2 – 3 veckors ålder. (Fig 1) Tidigare har utredningen ofta inletts senare i Sverige. Målet är att behandlingskrävande kolestas ska ha upptäckts absolut senast vid fyra veckors ålder.

Utreder vi de flesta barnen för mycket?

Nej. De svenska rekommendationerna är mindre omfattande än motsvarande från NICE, ESPGHAN/NASPGHAN och BSPGHAN.

Utredning i två steg minskar onödig provtagning

Hos välmående barn med normal tillväxt behövs provtagning för att utesluta kolestas. När dessa prover ändå tas räcker det i första steget att också undersöka om barnet har anemi. Målet är inte att hitta all lindrig hemolys utan att identifiera de barn som behöver fortsatt utredning. Frånvaro av anemi och lågt totalt bilirubin talar emot betydande hemolys. Högre bilirubinvärden kan däremot bero på hemolys innan anemi hunnit utvecklas och bör därför följas upp. I sällsynta fall kan kvarstående höga bilirubinvärden stå för andra bakomliggande sjukdomar. Steg 2 (Fig 2) hjälper barnläkaren att strukturera den fortsatta handläggningen och ger tips på litteratur vid behov av fördjupning (5). Det framgår också när barnhepatolog bör konsulteras.

Foto: iStock

Referenser

1. *Preer GL, Philipp BL. Understanding and managing breast milk jaundice. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2011;96(6):F461-F466. doi:10.1136/adc.2010.184416*
2. *Lacaille F, Nicastro E, Czubkowski P, et al. Awareness, referral and age at Kasai surgery for biliary atresia in Europe: a survey of the Quality-of-Care Task Force of ESPGHAN. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2024; 78: 1374-1382. doi:10.1002/jpn3.12186*
3. *Vårdprogram - Svenska Föreningen för Pediatrisk Gastroenterologi, Hepatologi och Nutrition*
4. *Ikterus - Rikshandboken i barnhälsovård*
5. *Fawaz R, Baumann U, Ekong U, et al. Guideline for the Evaluation of Cholestatic Jaundice in Infants: Joint Recommendations of the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition and the European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2017;64(1):154-168. doi:10.1097/MPG.0000000000001334*

Potentiella jävsförhållanden eller bindningar: Inga

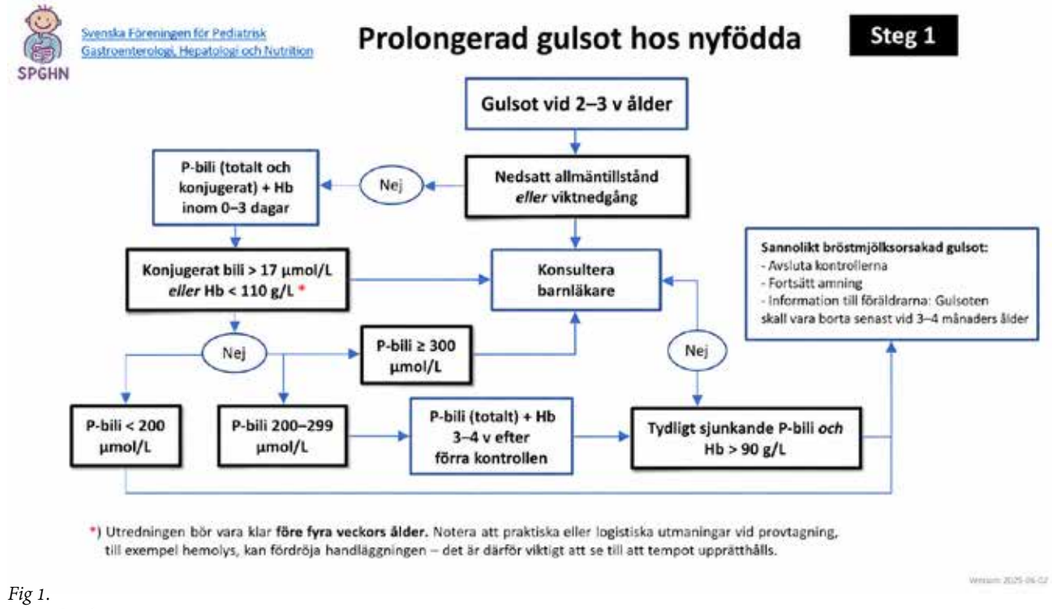


Fig 1.
Foto: iStock

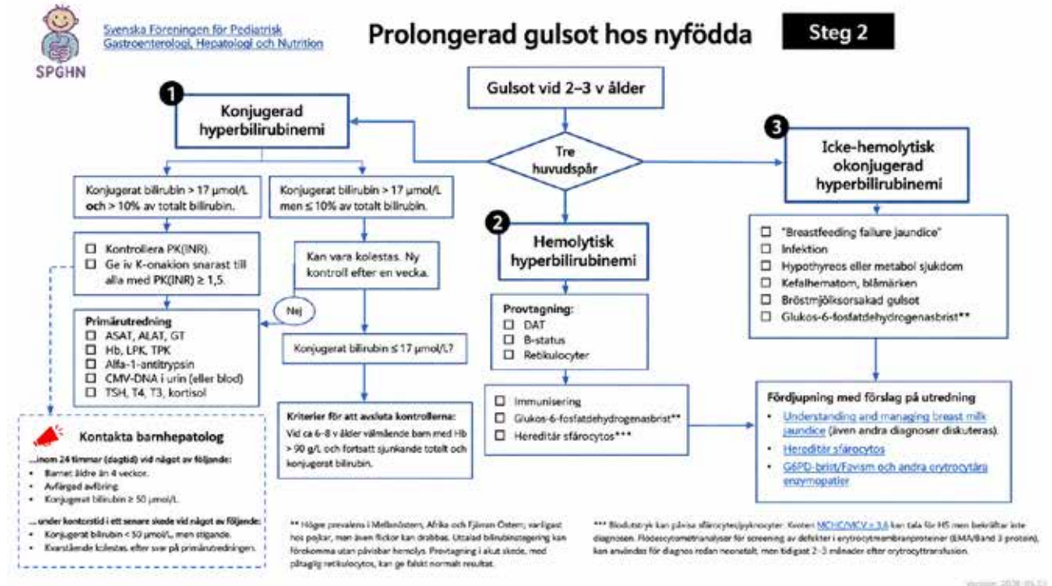


Fig 2.
Illustration: SPGHN:s arbetsgrupp för prolongerad gulsot.

Jens Bäckström, Barnläkare,
Sundsvall sjukhus
E-mail. jens.backstrom@rvn.se

IBAT-hämning minskar kolestatisk klåda och behovet av transplantation

De senaste decenniernas pediatriska hepatologi har tagit betydande steg framåt vad gäller diagnostik och behandling. Den nya genetiska diagnostiken har förbättrats avsevärt och ersätter nu ofta de riskabla och resurskrävande leverbiopsierna. De nya antivirala läkemedlen mot Hepatit C ger så gott som 100 procent bot. Med de helt nya IBAT-hämmande läkemedlen vid kolestatisk leversjukdom hoppas vi nu kunna minska både behovet av levertransplantationer och riskerna för besvärliga och kostsamma komplikationer. Dessa innefattar svår klåda och cirrhosutveckling med ökad risk för hepatocellulär cancer.

Det är alltid spännande att vara barnhepatolog, men extra kul just nu! De senaste årens farmakologiska framsteg gör att vi numera kan bota alla barn med Hepatit C. Vi kan även minska sjuklighet och behov av gallavledande kirurgi och levertransplantation vid flera former av spädbarnskolestas. Tack vare tidigarelagd diagnostik av spädbarn med prolongerad ikterus (se separat artikel i detta nummer) hittar och behandlar vi också de kolestatiska barnen tidigare, minskar de onödiga blödningskomplikationerna – inte minst väsentligt nu när föräldrar ibland väljer bort den så viktiga K-vitaminsprutan.

I Barnläkaren nr 5/2024 beskrev jag IBAT (ileal bile acid transporter) – hämning som en lovande ny behandlingsmodalitet vid ärftlig kolestas (1,2). Nu, två år senare kan vi behandla de av sin kolestatiska klåda svårt lidande barnen med odevixibat (Bylvay®) på recept, efter att Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket i december 2025 äntligen beslöt att inkludera preparatet i läkemedelsförmånen. Utöver odevixibat finns också IBAT-hämmaren maralixibat (Livmarli®), dock ännu ej i förmånen.

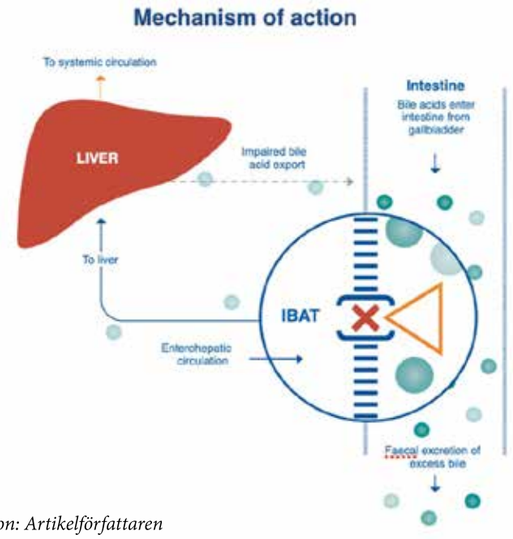


Fig 1.
Illustration: Artikelförfattaren

Hur fungerar läkemedlet?
Via selektiv hämning av gallsyretransport via enterocyten (Fig 1) minskar det annars nästan 100 procentiga återupptaget av gallsyror i distal tunntarm, utan några uttalade biverkningar. Minskad mängd cirkulerande gallsyror minskar klådan, leverskadan tycks kunna bromsas, ja - kanske till och med reverseras.

Patientgrupper som behandlas
De patientgrupper som främst behandlas är barn med recessivt nedärvda defekter gallsyretransporten under samlingsnamnet progressive familial intrahepatic cholestasis (PFIC). Där kan vi numera räkna in dryga dussintalet olika genetiska entiteter, med PFIC 1, 2 och 3 som de vanligaste. Utan behandling handikappas många av barnen av närmast outhärdlig klåda, och dessutom orsakar vissa av tillstånden en kraftigt ökad risk för hepatocellulär cancer (HCC) före 5 års ålder och en progredierande fibros – komplikationer som vi nu hoppas kunna minska risken för. Den andra gruppen av barn är de med Alagilles syndrom, ett tillstånd där leversjukdomens kolestatiska klåda är en av flera manifestationer.

Vid såväl PFIC som Alagille pågår sedan flera år systematiska prospektiva uppföljningar av barnen inom ramen för två internationella register (TreatFIC resp GALA), där många av de svenska barnen med kronisk kolestas ingår. Resultat från registren publiceras fortlöpande. Nyligen publicerades resultat från GALA-registret där vi kunde påvisa en minskad risk för långtidskomplikationer, inklusive behov av levertransplantation för de kolestatiska barn med Alagille som fått IBAT-hämmare (3). Dessa register påminner oss om prospektiva registerstudiers viktiga roll för förståelsen av ovanliga sjukdomar.

Intressant är också att patienter med FIC1-sjukdom (ATP8B1-brist), som efter levertransplantation drabbats av extrahepatiska komplikationer med svår diarré, malabsorption och tillväxthämning, kan ha väldigt god nytta av IBAT-hämmare. Diarréerna minskar avsevärt, möjligen kan också nutritionsläget och sannolikt också livskvaliteten förbättras hos patienter som vi tidigare inte kunnat erbjuda några egentliga behandlingsalternativ (4).

IBAT-hämmare - behandling av vuxna patienter
Intresset för läkemedelsgruppen sträcker sig nu även utanför pediatriken. Hos ungdomar och vuxna med genetiska kolestassjukdomar, studeras och används IBAT-hämmare i ökande omfattning (5).

IBAT-hämmarna representerar sannolikt det största terapeutiska genombrottet för barn med kronisk kolestas sedan introduktionen av kirurgisk gallavledning för över 40 år sedan. Vi kan nu inte bara kan lindra den invalidiserande klådan utan också påverka sjukdomens naturliga förlopp och förhoppningsvis minska behovet av både kirurgisk gallavledning och levertransplantation.

Referenser

1. *Thompson RJ, Arnell H, Artan R et al. Odevixibat treatment in progressive familial intrahepatic cholestasis: a randomised, placebo-controlled, phase 3 trial. Lancet Gastroenterol Hepatol. 2022 Sep; 7(9): 830-842*
2. *Ovchinsky N, Aumar M, Baker A et al. Efficacy and safety of odevixibat in patients with Alagille syndrome (ASSERT): a phase 3, double-blind, randomised, placebo-controlled trial. Lancet Gastroenterol Hepatol 2024 Jul; 9(7): 632-645*
3. *Hansen BE, et al. Event-free survival of maralixibat-treated patients with Alagille syndrome compared to a real-world cohort from GALA. Hepatology 2024; 79:1279–1292.*
4. *Vogel GF et al. Odevixibat after liver transplant in patients with progressive familial intrahepatic cholestasis type 1: A case series. J Pediatr Gastroenterol Nutr 2025; 81:1410–1421.*
5. *Nayagam JS, et al. Genetic cholestasis in children and adults. J Hepatol 2024; 80; 670-672.*

Potentiella jävsförhållanden eller bindningar: Författaren har föreläst för de företag som säljer de läkemedel som nämns i artikeln, ingen ekonomisk ersättning har dock erhållits privat.

Henrik Arnell, Överläkare, Med dr Barngastroenterologi, hepatologi och nutrition, Astrid Lindgrens Barnsjukhus, Stockholm E-mail: henrik.arnell@regionstockholm.se

Utan behandling handikappas många av barnen av närmast outhärdlig klåda. Dessutom orsakar vissa av tillstånden en kraftigt ökad risk för hepatocellulär cancer (HCC) före 5 års ålder och en progredierande fibros. Idag finns förhoppning om att kunna minska risken för dessa komplikationer.
Foto: iStock

Behandling av kronisk hepatit B-virus (HBV) respektive hepatit C-virus (HCV) infektion hos barn och unga

Prevalensen av Hepatit B och C hos barn i Sverige är låg. Merparten smittas via mor till barn. Sedan ett par år tillbaka finns kurativ behandling av hepatit C - virusinfektion godkänd för barn. I kampen mot hepatit B är det av stor vikt att förhindra överföring från mor-barn. Anledningen är främst att behandling vid kronisk hepatit B är långvarig och sällan kurativ.

Vid HBV-smitta från mor till barn blir ca 95 procent kroniskt infekterade, jämfört med 5 procent vid smitta i vuxen ålder. Sedan 2016 ingår vaccination mot HBV-infektion i barnvaccinationsprogrammet.
Foto: iStock

WHO har som mål att år 2030 ha eliminerat hepatit B-virus (HBV) och hepatit C-virus (HCV) - infektioner som folkhälsohot, dvs minska antalet nya infektioner med 90 procent och mortaliteten med 65 procent (1). I Sverige är prevalensen för kronisk HBV och HCV - infektion låg (2).

Svenska data över behandlingssvar och tolerans hos barn har saknats, 2022 publicerade vi en retrospektiv journalgenomgång av barn behandlade för kronisk HBV-infektion respektive HCV-infektion. Resultaten var i linje med internationella studier som presenteras nedan (3).

HBV-infektion och behandling

I linje med WHO:s mål ligger prevalensen i Sverige för barn under 5 år med kronisk HBV infektion på 0,1 procent (1). Majoriteten av nyupptäckta fall hos barn och ungdomar ses i grupper som migrerat till Sverige (4). Sedan 2016 ingår vaccination mot HBV-infektion i det Svenska barnvaccinationsprogrammet (5).

Vid mor - barnsmitta blir ca 95 procent kroniskt infekterade, jämfört med 5 procent vid smitta i vuxen ålder (5). Med tiden progredierar infektionen med cirrosutveckling och därmed risk för leversvikt och levercancer, vilket behandlingar kan förhindra (4).

För att förhindra mor–barnöverföring ges antiviral behandling till högviremisk moder och postpartumprofylax (vaccin och immunoglobulin) till barnet. Några få procent blir trots dessa åtgärder ändå smittade. Under barndomen är majoriteten symtomfria (5).

Behandling av kronisk HBV-infektion leder oftast till minskad leverinflammation men sällan till bot (3). Indikation för behandling är tydlig, upprepad ALAT-stegring under minst 1 år vilket kan bekräftas av leverbiopsifynd med inflammation och fibros. Behandlingen utgörs till största del av av nukleosid- eller nukleotid analoger (NA) och är godkänd från 2 års ålder. Behandlingstiden löper över flera år med serokonversion av hepatit B e-antigen (HBeAg) som mål. Normaliserade transaminaser och låga virusnivåer uppnås av ca 70 procent inom 1 år. Vid serokonversion av HBeAg rekommenderas ytterligare 1 års behandling (5). Antiviral behandling av gravida med höggradig viremi, vaccination av deras nyfödda barn respektive generell vaccination av alla barn förblir de viktigaste åtgärderna för att signifikant minska antalet kroniskt HBV-infekterade (4).

HCV-infektion och behandling

Prevalensen för HCV-infektion hos barn ligger i Europa på <0,5 procent (2). Den vanligaste smittvägen för barn är mor-barn transmission. Risken för mor–barnsmitta vid HCV-infektion hos modern är ca 5 procent. Barn med kronisk HCV-infektion är oftast symtomfria men upp till 20 procent utvecklar cirros inom 20 år med påföljande risk för leversvikt och levercancer. Spontan utläkning förekommer framför allt de första 5 levnadsåren (2).

Sedan 2020 finns flera direktverkande antivirala läkemedel (DAA) godkända från 3 års ålder. Behandlingen består av kombinationspreparat med behandlingstid 8–12 veckor. Få biverkningar beskrivs, och nästintill alla patienter botas (har icke-detekterbart HCV-RNA 12 veckor efter avslutad behandling). Individanpassad behandlingsstart rekommenderas och ges ofta från 6 års ålder (2).

Referenser

1. *World health Organization. Global hepatitis report 2026. Geneva; 2026.*
2. *Referensgruppen för antiviral terapi (RAV). Läkemedelsbehandling av hepatit C-virusinfektion hos vuxna och barn 2023 – Behandlingsrekommendation https://forening.sls.se/rav/rekommendationer/hepatit-c-virus: Svenska läkaresällskapet; 2023.*
3. *Maria Essén Qamhawi, Björn Fischler, Afrodite Psaros Einberg. Behandling av kronisk HBV-eller HCV-infektion hos barn och unga. Läkartidningen. 2022;2022;119:21135.*
4. *Nationellt system för kunskapsstyrning Hälso- och sjukvård Sris. Nationell elimineringsplan – Plan för eliminering av Hepatit B. https://kunskapsstyrningvard.se/download/18.6004d03b19e3e6f9adb7e55/1779261326750/Hepatit-B-elimineringsplan.pdf; 2026.*
5. *Referensgruppen för antiviral terapi (RAV). Behandling av hepatit B-virusinfektion hos vuxna och barn – Rekommendation 2019 Svenska läkaresällskapet; 2019.*

Potentiella jävsförhållanden eller bindningar: Inga

Maria Essén Qamhawi, Specialistläkare i barn och ungdomsmedicin,
Astrid Lindgrens Barnsjukhus, Karolinska Universitetssjukhuset, sektionen för pediatrisk gastroenterologi, hepatologi och nutrition
E-mail:
maria.essen-qamhawi@regionstockholm.se

Björn Fischler, Universitetssjukhusöverläkare, adjungerad professor,
Astrid Lindgrens Barnsjukhus, Karolinska Universitetssjukhuset, sektionen för pediatrisk gastroenterologi, hepatologi och nutrition
E-mail:
bjorn.fischler@regionstockholm.se

Afrodite Psaros Einberg, Överläkare, Med. dr,
Astrid Lindgrens Barnsjukhus, Karolinska Universitetssjukhuset sektionen för pediatrisk gastroenterologi, hepatologi och nutrition
E-mail:
afrodite.psaros-einberg@regionstockholm.se

Tarmtransplantation – från högriskbehandling till etablerad och livräddande åtgärd

Tarmtransplantation är en sista utväg för barn och vuxna med kronisk tarmsvikt. Kronisk tarmsvikt definieras vanligen som ett behov av parenteral nutrition (PN) i mer än två månader. Undantag görs dock för patienter med ett tillfälligt längre behov av PN t ex i samband med cancerbehandling samt prematura barn.

Traditionellt har återkommande allvarliga infektioneroch förlust av kärlaccesser, varit viktiga indikationer för transplantation. Svensk sjukvård har blivit allt bättre på att hantera dessa komplikationer.
Foto: iStock

För 7-8 år sedan bildades Svenska föreningen för pediatrisk gastroenterologi, hepatologi och nutritions (SPGHN) arbetsgrupp för pediatrisk intestinal svikt (SPIS), med representanter från Göteborg, Lund/Malmö, Stockholm och Uppsala. Sedan 2024 har dessa fyra centra nationell högspecialiserad vård (NHV) för tarmrehabilitering hos barn. SPIS-gruppens punktprevalensmätningar har visat att det vid varje given tidpunkt finns omkring 100 barn med kronisk tarmsvikt i Sverige.

Majoriteten av patienterna har en övergående tarmsvikt. Den vanligaste gruppen är prematura barn med korttarmsyndrom efter t ex operation för nekrotiserande tarminflammation (NEC). De flesta kan successivt avveckla parenteral nutrition (PN) under småbarnsåren. Kvar finns en grupp på cirka 30-40 patienter med kronisk tarmsvikt där möjligheten att bli PN-fria är liten eller obefintlig. Det är framför allt dessa patienter som kan bli aktuella för tarmtransplantation. Exempel är medfödda sekretoriska diarréer, pseudoobstruktion och ultrakort tarm efter volvulus.

Indikationer för tarmtransplantation

Traditionellt har återkommande allvarliga infektioner, Intestinal Failure Associated Liver Disease (IFALD) och förlust av kärlaccesser, varit viktiga indikationer för transplantation. Svensk sjukvård har blivit allt bättre på att hantera dessa komplikationer. Förbättrad central venkateter-hantering (CVK), utbildning av föräldrar och användning av kateterlås har minskat infektionsfrekvensen. Bättre monitorering av PN och moderna fettsammansättningar har minskat problemen med Intestinal failure-associated liver disease (IFALD). Förlust av kärlaccesser är fortfarande ett stort bekymmer, framför allt hos de minsta barnen, men även här utvecklas behandlingen, t ex genom ballongdilatation och stentning.

En viktig framgång är också att vården har centraliserats och att patienterna följs av multidisciplinära team. Trots detta kvarstår grundproblemet: ett livslångt beroende av PN innebär tät sjukvårdskontakt, risk för stora stomiförluster och ibland återkommande inläggningar. För tonåringar kan PN och ersättningsvätskor innebära en betydande begränsning av vardagen. Sammantaget kan den försämrade livskvaliteten, i kombination med komplikationerna, leda till att patienten listas för transplantation.

Olika transplantationsalternativ

Det finns två huvudalternativ: isolerad tunntarmstransplantation och multivisceral transplantation, där bland annat ventrikel, duodenum, lever, pankreas och tunntarm transplanteras, allt oftare tillsammans med en del av tjocktarmen. Vid IFALD är valet relativt enkelt, eftersom levertransplantation då behövs. I övriga fall är valet mer komplicerat. En isolerad tunntarmstransplantation innebär större immunologiska utmaningar, medan levern tycks minska risken för avstötning.

Utmaningar och resultat

Den första tarmtransplantationen i Göteborg genomfördes för 27 år sedan. Sedan dess har ytterligare cirka 15 barn och 40 vuxna transplanterats. Tarmtransplantation har gått från att vara en högriskbehandling till en etablerad, livräddande behandling. Utmaningarna är dock fortfarande stora. Volymerna är små och många frågor återstår: Hur hanterar vi den bakterieflora som följer med den transplanterade tarmen? Hur monitorerar vi tarmen när etablerade biologiska markörer saknas? Hur optimerar vi immunsuppressionen och vilken betydelse har donatorspecifika antikroppar? Femårsöverlevnaden ligger fortfarande på cirka 65-70 procent, vilket visar att det finns mycket kvar att lära.

Den svåraste frågan är kanske ändå när patienten ska listas. Väntetiderna är ofta längre än ett år. Med modern tarmsviktsvård överlever de flesta, men till priset av en betydande påverkan på livskvaliteten för både patient och familj. När är riskerna med fortsatt parenteral nutrition (PN) större än riskerna med transplantation – och när är det värt att ta steget?

Referenser

1. *Hind et al: The current state of paediatric intestinal transplantation: A global review. Intestinal Failure 8 (2025)*
2. *Maklad M, Osman M, Ismail M, Tajima T, Radhakrishnan K, Fujiki M. Intestinal and Multivisceral Transplantation: Where We Stand Today. Pediatr Transplant. 2026;30(1) :e70271.*

Potentiella jävsförhållanden eller bindningar: Inga

Nils Ekvall, Överläkare, Mag-Tarm-Levermottagningen, Drottning Silvias Barnsjukhus Göteborg
E-mail: nils.ekvall@vgregion.se

Barnläkarföreningen på Almedalsveckan

Under årets Almedalsvecka arrangerade BLF två seminarier. Det ena, som delföreningen för barn som far illa stod bakom, handlade om hur vi kan förhindra att fler barn blir förövare- och samtidigt offer. Barnläkare kan spela en stor roll i sammanhanget, eftersom vi möter dessa barn på våra mottagningar. Det andra seminariet arrangerades av neonatalföreningen och handlade om hemförlossningar. Delföreningen ville lyfta fram frågan om barns rättigheter, en fråga som de anser inte funnits med i den livlig debatt om hemförlossningar i medier, senaste tiden. Båda seminarierna spelades in och kan ses och höras på: https://www.barnlakarforeningen.se/2026/06/22/barnlakarforeningen-pa-almedalsveckan/

Välkommen till Barnveckan 2027

Malmö 12-15 april

"Det gåtfulla folket – vår framtid"

WILEY ACTA PÆDIATRICA
NURTURING THE CHILD

VIRTUAL ISSUE

The Emergence of Human Consciousness

Scan to read online

READ NOW >

FRUKTIGA SKATTER FÖR SMÅ HJÄLTAR

Från 1 år

Näringsmässigt komplett kosttillägg särskilt utformad för den pediatriska patienten med högt energibehov.

Compleat® paediatric Oral Blends

OMSORGSFULLT UTVALDA RÅVAROR
Baserad på vanliga råvaror så som >50 % frukt (banan–mango eller banan–blåbär) tillsammans med honung, rapsolja och extra virgin olivolja.

VEGETARISK
Växtbaserat protein berikat med aminosyrorna L-cystin och L-lysin för att uppnå komplett proteinkvalitet (PDCAAS* 1).[1]

KLÄMMISFORMAT
För att bidra till ökad acceptans hos barn med selektivt ätande och för barn med lukt-och smakkänslighet. Enkel hantering av påsen kan öka barnets självständighet och ge en positiv matupplevelse. Kan även ätas med sked.

FÖR HÄLSO- OCH SJUKVÅRDSPERSONAL

*PDCAAS: Protein digestibility-corrected amino acid score. 1 är det högsta möjliga kvalitetsbetyget på denna skala.
Compleat® paediatric Oral Blends är avsedda för kostbehandling av barn med eller i risk för malnutrition.
Livsmedel för speciella medicinska ändamål. Ska användas under medicinsk övervakning.

1. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). Dietary protein quality evaluation in human nutrition. Report of an FAO Expert Consultation, 2013.

Nestlé HealthScience
Compleat®

Nestlé Health Science,
Box 6026, 102 31 Stockholm
www.nestlehealthscience.se

HPP HÅLLER HENNE TILLBAKA

Hypofosfatasi (HPP) är en sällsynt, ärftlig metabol sjukdom som präglas av ett brett spektrum av skelettala och systemiska komplikationer som kan uppträda i alla åldrar.[1,2]

HPP kännetecknas av ihållande låg alkalisk fosfatas (ALP)-aktivitet.* ALP är en viktig biomarkör som är avgörande för att skilja HPP från andra tillstånd.[3]

Några av de kliniska manifestationer som kan observeras hos barn med HPP**

** Observera: Symtom på HPP som nämns här är inte helteckande. Patientens individuella symtomer kan variera.

* ALP aktivitetsnivåer bör vara ålders och köns justerat

1. Rush ET, et al. *Orphanet J Rare Dis.* 2019;14(1):201.
2. Tournis S et al. *J Clinc Med.* 2021;10:5676.
3. Fenn JS, et al. *J Clin Pathol.* 2021;74(10)635-640.

SE/UNB-H/0002 mars 2026

ALEXION
AstraZeneca Rare Disease

Alexion Pharma Nordics AB
Hagaplan 4, 113 68 Stockholm Sweden

HIGHLIGHTS FROM ACTA PAEDIATRICA AUGUST 2026

Anna Käll, Hugo Lagercrantz
E-mail: anna.kall@actapaediatrica.se

Long-term societal costs after births before 24 weeks of gestation in Sweden

Children born before 24 weeks of gestation have been linked to high societal costs throughout childhood. This finding comes from a nationwide Swedish register-based study, of 344 infants who were born before 24 weeks of gestation in 2007-2018 and survived at least one year. Löfqvist et al report that medical costs were highest during the first year of life, while non-medical costs, which were related to family support and social insurance, increased during childhood. These exceeded medical costs after approximately four years. Morbidities were important predictors of long-term costs.
https://doi.org/10.1111/apa.70527

Better screening is still needed for congenital heart defects

Clinicians sometimes fail to detect severe and critical congenital heart defects before they discharge newborn infants, according to a review by Meberg. The author focused on studies published from 2005-2025, particularly from Nordic countries. Prenatal fetal ultrasound screening detected 42%-46% of cases during the study period. The overall detection rates before discharge were 85-89% from 2014-2020. Improved methods are still needed to reduce missed cases even further. https://doi.org/10.1111/apa.70546

Infant mortality significantly declined in Norway from 2009 to 2020

The infant mortality rate in Norway reduced by more than 40% from 2009-2020, according to a population-based cohort study by Horsberg-Eriksen et al. Around 70% of all infant deaths occurred during the neonatal period. Prematurity-related mortality was the most common cause of death, but it showed the greatest decline. The authors also reported a significant decline in deaths related to congenital malformations and sudden infant death syndrome.
https://doi.org/10.1111/apa.70548

Determining iron status in infants

Determining iron status in infants is challenging and updated references are needed. Larsson et al investigated reference interval trends and diurnal variations in iron, transferrin and transferrin saturation in 362 term-born infants. The infants had undergone delayed cord clamping when they were born in Swedish hospitals from 2008-2013. The authors concluded that developmental trends, rather than discrete reference intervals, need to be considered when interpreting iron status test results for infants. https://doi.org/10.1111/apa.70558

Key steps to reduce child deaths from diphtheria

Better vaccination coverage, especially among children who have missed booster doses, and ensuring early cardiac monitoring of all diphtheria cases, are key steps to reduce deaths from diphtheria. These were the main findings of a retrospective cohort study by Muhammad et al of children aged 5–16 years who were diagnosed with diphtheria in Pakistan, where the infection still causes significant child deaths. They studied 202 children who were admitted to a tertiary hospital with diphtheria from January 2023 to December 2024. Their average age was 8.44 ±2.69 years and 64.9% were unvaccinated. The authors report that the overall case fatality rate was 15.8% and carditis was the only independent predictor of death, with an adjusted odds ratio of 18.50.
https://doi.org/10.1111/apa.70529

Figures: istockphoto

MINIDERM DUO

STÄRKER HUDBARRIÄREN BÄTTRE ÄN MINIDERM[1]

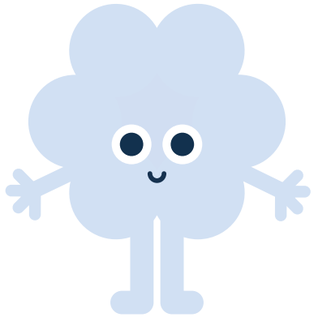
FÖR BEHANDLING AV TORR HUD • VÄLTOLERERAD • LINDRAR KLÅDA

FÖR STARK OCH MJUK HUD I ALLA ÅLDRAR

ACO

1. Danby SG et al., Clin Exp Dermatol. 2022;47(6):1154-1164. Miniderm Duo 20 mg/g + 200 mg/g kräm (karbamid + glycerol). OTC/Ff.
ATC: D02AE51. Indikation: Torr hud hos vuxna och barn i alla åldrar. För fullständig förskrivarinformation och pris se www.fass.se.
Datum för översyn av produktresumén: 2025-09-08. ACO Hud Nordic AB. Kistagången 20 B, Box 7009, 164 07 Kista.
Tel. 08 590 029 00 www.aconordic.com MAT-12700 2026/01

”Som barnläkare hos Capio Alva BUMM möter du olika typer av patienter och utvecklas hela tiden i din roll”



Capio Alva BUMM är en väletablerad verksamhet med erfarna barnläkare, barnpsykiatriker, barnpsykologer och barnsjuksköterskor. Nu söker vi fler barnläkare till våra mottagningar i Stockholmsregionen.

Vi söker barnläkare, men inte vilken barnläkare som helst

Vi söker dig som kan prata både med en treåring och förälder samtidigt och som vill arbeta med hela bredden inom pediatrik. Från att möta barn och ungdomar med akuta sökorsaker till att följa patienter med kroniska tillstånd över tid. Du kommer att utreda, behandla och följa upp barn i olika åldrar och får möjlighet att kombinera kliniskt arbete med utveckling av nya arbetssätt. Ledarskapet är närvarande och beslutsvägarna korta.

”Vi är en fristående enhet, vilket betyder att vi kan fatta beslut snabbt och få saker att hända. Samtidigt har vi en varm, positiv stämning där man verkligen känner sig som en del av teamet.”

Emmeli Segerberg, Barnläkare Capio Alva BUMM

Kunskapsutbyte och utveckling i fokus

Hos oss arbetar barnläkare med många olika subspecialiteter i ett nära samarbete. Digitala lösningar utvecklar både patientmötet och arbetsmiljön. För att du ska kunna fokusera fullt ut på patienten i varje möte sköts journalföringen parallellt av Tandem. Du har också tillgång till vår egen AI-assistent som stöd i ditt arbete.

Lotte Thorblad, Emmeli Segerberg och Ewa Widinghoff.

”Med arbete på dagtid, inga jourer och möjlighet att påverka ditt schema finns utrymme för livet utanför jobbet också.”

Emmeli Segerberg, Barnläkare Capio Alva BUMM

Flexibilitet och stor arbetsglädje

Hos oss får du ett arbete där du kan vara med och påverka. Vi värdesätter alla medarbetares engagemang i att utveckla både verksamheten och arbetsmiljön. När du börjar arbeta hos oss får du en skräddarsydd introduktion, så att du får bästa möjliga start i din nya roll.

Vill du arbeta i ett team med hög kompetens, starkt engagemang och barnets bästa i centrum? Då ser vi fram emot din ansökan!

Skanna koden för att se våra lediga tjänster.

Capio

Kulturredaktör: Göran Wennergren

Medicinhistoria

Barnsjukhusets första patient hade malaria

Malaria förekom i Sverige i slutet av 1850-talet för att sedan minska och vara borta vid 1920-talet. Faktorer som utdikning av våtmarker och förbättrad boendestandard ledde till mindre gynnsam miljö för de smittbärande myggorna. Ökad användning av kinin anses också vara en bidragande faktor till allt färre fall av malaria. I de inhemska fall som upptäcks nuförtiden har smittspridningen skett utomlands. Även om orsaken till malaria inte var känd på 1850-talet så fanns botemedel för de drabbade.

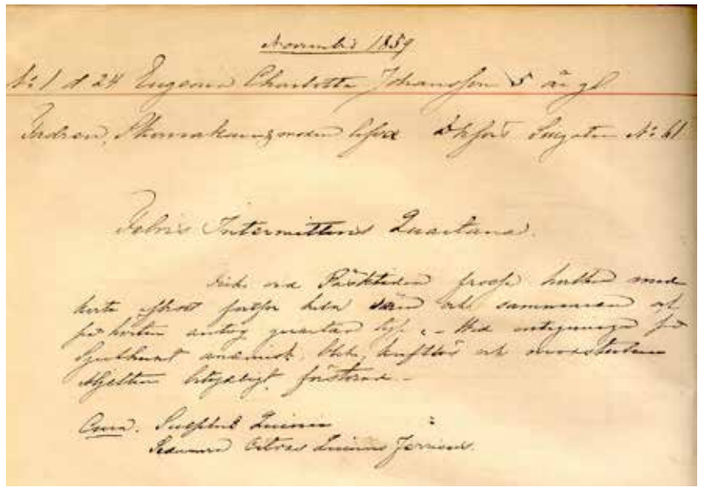


Bild 1. Eugenia Charlotta Johanssons journal. Diagnosen var Febris Intermittens Quartana.
Foto: Göteborgs stadsarkiv

Den första patienten som lades in när Göteborgs barnsjukhus öppnade 24 november 1859 var femåriga Eugenia Charlotta Johansson. I doktor Gustaf Billqvists vackert handskrivna journal var diagnosen Febris Intermittens Quartana, det vill säga frossa eller malaria (Bild 1). Eugenia behandlades framgångsrikt med kinin och skrevs ut som frisk 10 december.

I slutet av 1850-talet fanns således malaria även på våra breddgrader, men orsaken till sjukdomen var fortfarande okänd.

Frossan beskrevs som folksjukdom

I sitt stora verk ”Om Sveriges folksjukdomar” publicerat 1877 ägnar Gustaf Bergman (1837–1910) drygt 170 sidor åt ”Frossan” (1). Bergman var medicine doktor och docent i epidemiologi och allmän hälsovård vid Uppsala universitet, och blev senare professor. Bergmans epidemiologiska iakttagelser är även i dagens ljus vederhäftiga. Hans plansch över frossans endemiska förekomst visar koncentration till södra och mellersta Östersjökusten, runt Mälaren och Vänern, till Kristianstad och Helge å med omnejd samt till Göteborgsområdet (Bild 2). Däremot var Norrlands inland och kusten utefter Bottniska viken norr om Ångermanland fritt från frossa.

För Göteborg rapporterar Bergman ”ett temligen stort antal fall av frossa hvarje år”. Han stödjer sig på statistik från Göteborgs Läkaresällskap som för 1859, det år som Eugenia insjuknade, rapporterade 2 940 sjuka i frossa. Intressant är också att Bergman för Göteborg skriver att störst frekvens av frossa fanns i den del av staden som låg ”närmast intill sumpen eller mossen Gullbergsvassen”, det vill säga utefter Göta älv alldeles nordost om staden inom vallgraven och norr om Stampen.

Vad gäller etiologi hade Bergman naturligtvis ingen exakt kunskap, men han tänkte sig att orsaken måste vara en ännu obekant mikroorganism som han kallade ”malaria-mikrofyt”.

Malariaparasiten

Bergmans verk publicerades några år innan den franske läkaren Alphonse Laveran (1845–1922) i blodutstryk år 1880 kunde visa att malaria orsakades av en protozo som visade sig vara den encelliga organismen Plasmodium. För sin upptäckt fick Laveran år 1907 Nobelpriset i fysiologi eller medicin.

Vektorn

Nästa stora framsteg gjordes av den engelske läkaren sir Ronald Ross (1857–1932). Ross tjänstgjorde i Indien. Under en vistelse i hemlandet träffade han läkaren och parasitologen sir Patrick Manson (1844–1922). Manson hade fört fram teorin att malariasmittan måste spridas av särskilda myggor.

Väl tillbaka i Indien prövade Ross Mansons hypotes och dissekerade fram malariaparasiter i myggmagar. Ross klarlade att det var släktet Anopheles (en underfamilj bland stickmyggorna, Culicidae) som fungerade som vektor för protozoerna (Bild 3). Ross fann att parasiterna lagrades i myggornas salivkörtlar och överfördes med saliven när myggan stack. För sin upptäckt av hur malaria överfördes fick Ross Nobelpriset 1902. Enligt Artdatabanken finns det idag åtta Anopheles-arter i Sverige (2). Ingen bär dock på Plasmodium-parasiter.

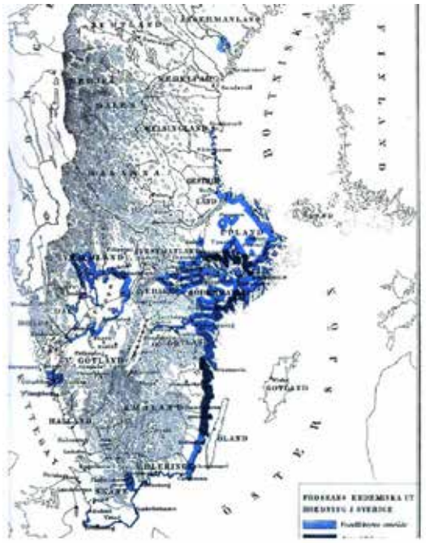


Bild 2. Plansch över frossans endemiska utbredning i Sverige. Planschen är beskuren.
Från: Bergman FAG, 1877 (ref 1).

Bild 3. Malariamygga. Typiskt för sittande Anopheles-myggor är deras framåtlutade, ”framtunga” position.
Foto: iStock

Malariacykeln

Malariaparasiten har en komplex livscykel med flera stadier (3). När parasitens så kallade schizozoiter kommer ut i människans blod tränger de in i var sin röd blodkropp. Där genomgår schizozoiten multipel delning. Efter en viss tid sprängs erytrocyterna samtidigt. Schizozoiterna kommer då ut i blodet tillsammans med olika nedbrytningsprodukter vilket ger frossfeber. Schizozoiterna angriper nu nya blodkroppar och allt upprepas igen (3).

Olika plasmodiearter spränger de röda blodkropparna efter olika lång tid: Plasmodium malariae spränger erytrocyterna efter 72 timmar (vilket ger var 4:e-dagsfrossa, quartan malaria), medan Plasmodium vivax, falciparum och ovale spränger dem efter 48 timmar, var 3:e-dagsfrossa, tertian malaria (3).

Plasmodium vivax ska ha varit den vanligaste malariaparasiten i Sverige (4). Billqvist benämnde Eugenias frossa som Febris Intermittens Quartana. Anamnesen och den förstorade mjälten talar övertygande för malaria men vi vet tyvärr inte vilken vektor och malariaparasit som orsakade hennes frossa. Stallfrossmygga, Anopheles atroparvus, verkar ha varit den huvudsakliga vektorn i de områden i Sverige där malarian var endemisk. Det finns gamla fynd av atroparvus från Göteborgstrakten (Anders Lindström, personligt meddelande).

Orsaker till att malarian försvann

Från 1860-talet minskade förekomsten av malaria i Sverige och var i princip borta vid 1920-talet (5). Utdikning av våtmarksområden ledde till att det blev färre malariamyggor. Förbättrad boendestandard med varmare, torrare och ljusare bostäder gjorde att myggorna stannade i stall och ladugårdar där det var svalt, mörkt och relativt fuktigt. Även ökad användning av kinin bidrog positivt till minskad malariaförekomst (5).

De senaste inhemska fallen av malaria i Sverige rapporterades på 1930-talet (2, 4, 5). De malariafall som regelbundet diagnostiseras i landet nuförtiden är importfall där smittan har skett utomlands.

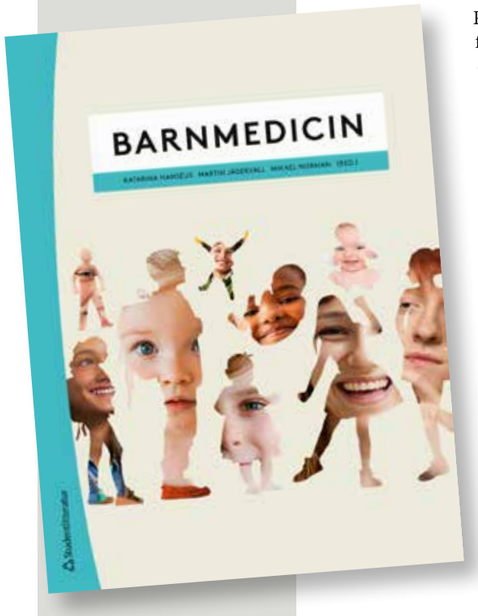
Referenser

1. *Bergman FAG. Om Sveriges folksjukdomar, Andra och tredje häftena, II Frossan. Sid. 117–284. Akademiska Boktryckeriet, Uppsala, 1877. http://books.google.com/*
2. *SLU Artdatabanken. Artfakta: malariamyggor (Anopheles). https://artfakta.se/taxa/1014181. Besökt 2026-07-20.*
3. *Bondeman M. Malariamyggor. Naturhistoriska Riksmuseet. https://www.nrm.se/fakta-om-naturen/djur/insekter-och-spindeldjur/flugor-och-myggor/malariamyggor.*
4. *Tedgård U. En liten myggas betydelse för sjukvården. I: Ett enastående sekel i barnens tjänst. Sydsvenska Pediatriska Föreningen 100 år, 1923–2023 (red. Rydberg G, Jägervall M, Thorngren Jerneck K). Stevali Fakta, 2023. sid. 158–161. ISBN 9789189228948*
5. *Lindström A, Lilja T, Eklöf D, Waldeck M. Myggor, klimatförändring och nya sjukdomar. Läkartidningen. 2026 Apr 15; 123: 25076.*

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

Bokrecension

Den nya upplagan av Barnmedicin



Titel: Barnmedicin

Redaktörer:
Katarina Hanséus,
Martin Jägervall,
Mikael Norman

Förlag: Studentlitteratur

Upplaga: Sjätte

Antal sidor: 704

Utgivning: 2026

ISBN:9789144180595

På svenska marknaden finns två läroböcker i pediatrik för blivande läkare; *Barnmedicin* (Studentlitteratur, 6:e upplagan 2026, 704 sidor, pris 1095 kr häftad) och *Pediatrik* (Liber, 2:a upplagan 2017, 627 sidor, 1473 kr inbunden). *Barnmedicin* har alltså kommit ut med ny upplaga i år och jag ska här kort recensera den.

Pediatrik håller på att bli föråldrad. Boken *Barnmedicin* är redigerad av tre välkända barnläkare: Katarina Hanséus, Martin Jägervall och Mikael Norman. De 52 kapitlen är skrivna av omkring hundra författare, de flesta erfarna, forskande barnläkare. Texterna är i allmänhet av hög kvalitet. De tar upp även ovanliga tillstånd så texterna är nog mer för ST-läkare än för läkarkandidater. De sistnämnda skulle ha svårt att sålla ut vilka diagnoser som är viktigast att lära sig. På pärmarnas insidor finns aktuella riktlinjer för hjärt-lungräddning vid olika åldrar – bra! Kontroversiella områden som *skärmanvändning, uppgivenhetssyndrom*, det vill säga s k a*patiska barn, abusive head trauma* och *barnmisshandel genom förfalskning av symtom,* berörs utan att kontroverserna nämns. Det är nog en rimlig inställning; att gräva ned sig i debatterna hade tagit det för långt.

De flesta kapitel är försedda med relevanta figurer, tabeller och faktarutor. Bilderna består av talrika röntgenbilder, ultraljudsbilder och mikroskopier men få bilder av patienter.

Jag hittar t ex ingen bild av en patient med Downs syndrom. Omaskerade bilder av ansikte och nacke borde finnas – inte foton (oetiskt när det gäller Downs syndrom), utan teckningar. Här är konkurrenten *Pediatrik* bättre med fler foton och teckningar. *Barnmedicin* har dock också flera högklassiga bilder, t ex av skallbasfraktur (kapitel 23) och av bihålor och etmoidit (kapitel 30).

Betyget för *Barnmedicin* blir väl godkänd. Den bör finnas på alla barnklinikers mottagningar och vårdavdelningar. Men facklitteratur krisar. Förlagen får allt mindre sålt och det gäller också kurslitteratur där försäljningen minskat med 40 procent under 2020-talet *(Vad är orsaken till krisläget för kurslitteraturen? - Universitetsläraren)*. Det finns nog plats för högst en pediatrikbok på svenska marknaden. Vi ska vara tacksamma för sjätte upplagan av boken Barnmedicin! Men kanske nästa pediatrikbok på svenska blir en gratisbok på Internet, som Läkemedelsboken, finansierad av universiteten?

Potentiella jävsförhållanden eller bindningar: Medförfattare till ett kapitel i ”Pediatrik” (2011, 2017).

Länk

Eliasson PO. Vad är orsaken till krisläget för kurslitteraturen? Universitetsläraren. 2026-06-01. https://universitetslararen.se/2026/06/01/vad-ar-orsaken-till-krislaget-for-kurslitteraturen/

Inge Axelsson, tidigare barnläkare vid Östersunds sjukhus,
Professor emeritus, Mittuniversitetet
E-mail: Inge.Axelsson@miun.se

Althéra® Alfamino®

De enda **specialnäringarna med 2 HMO***

HMO*: det stora framsteget inom spädbarnsnäring

Althéra® och Alfamino® innehåller Humana Mjölkoligosackariderna (HMO) 2'FL och LNnT*, som är strukturellt identiska med motsvarande HMO i bröstmjölk.

- Spädbarn med komjölksproteinallergi uppvisar ofta dysbios i tarmen.[1] Förekomsten av laktos och HMO i extensivt hydrolyserad specialnäring främjar tillväxten av bifidobakterier hos dessa spädbarn.[1,2,3]

Vid komjölksproteinallergi med milda symtom

Vid komjölksproteinallergi med allvarliga symtom och/eller komplicerad matallergi

Halal- och Koshercertifierad

*Humana mjölkoligosackarider, 2'fukosyllaktose (2'FL) och Lakto-N-neotetraose (LNnT), ej från bröstmjölk. **Baserat på tillgängliga produkter på marknaden maj 2026

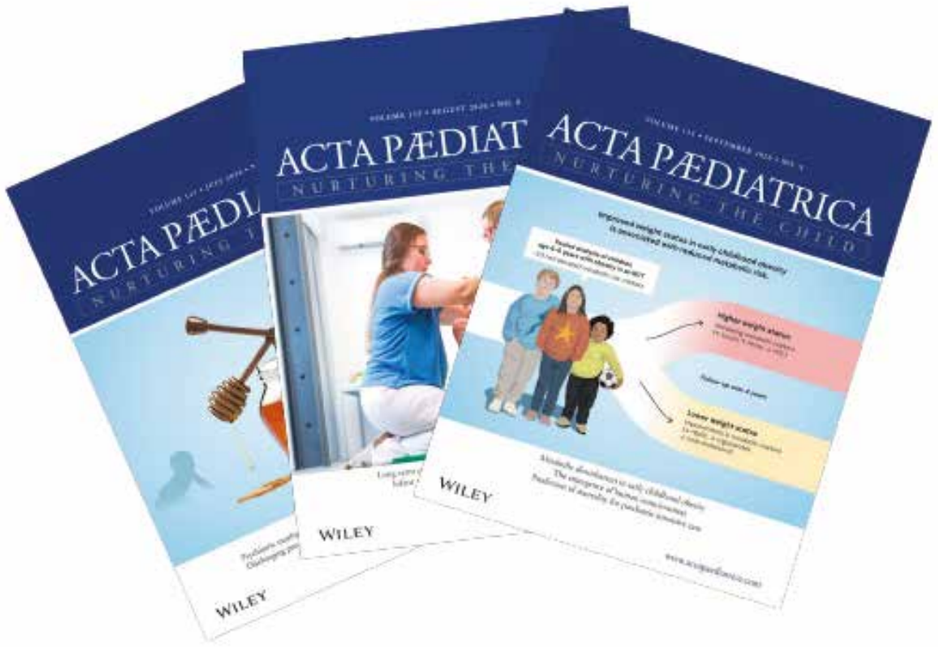
Endast för hälso- och sjukvårdspersonal

Althera® och Alfamino® är livsmedel för speciella medicinska ändamål för kostbehandling av mjölksproteinallergi. Ska användas under medicinsk övervakning.

VIKTIG INFORMATION: Amning ger den bästa möjliga starten i livet för spädbarn. Spädbarnsnäring för speciella medicinska ändamål är avsedd för kostbehandling av specifika medicinska tillstånd och ska användas under medicinsk övervakning, efter noggrant övervägande av alla alternativ för matning, inklusive amning.

REFERENSER: **1.** Van den Abbeele P, et al. Benef Microbes. 2024 Oct 25;16(2):171-185. **2.** Francavilla R, et al. Pediatr Allergy Immunol 2012; 23(5):420-427. **3.** Boulangé CL et al. Int J Mol Sci. 2023 Jul 13;24(14):11422. **4.** Vandenplas Y, et al. Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition. 2024;78(2):386–413. **5.** Nutten S, et al. Allergy 2020;75(6):1446-1449 6. Vandenplas, et al. Nutrients 2022, 14(3), 530.

Nestlé HealthScience
www.nestlehealthscience.se



Värna Acta Paediatricas framtid

Acta Paediatrica är en av världens äldsta barnläkartidskrifter. Den grundades år 1921 av Isak Jundell. Flera banbrytande barnmedicinska studier har publicerats i Acta och varje svensk tillväxtkurva bär en referens till Acta. De flesta svenska avhandlingarna i pediatrik gavs förr ut som särskilda supplement till tidskriften. Acta har alltså haft stor betydelse för pediatriken i Sverige och även i övriga Norden, men frågan är hur det ligger till med det nuförtiden?

En tidskrifts betydelse mäts ofta som Impact-faktorn (IF). Acta Paediatrica har sedan länge en IF omkring 2, med undantag år 2021–2022 då den var uppe i omkring 4. IF har ifrågasatts och Royal Society och universitet i Kalifornien tar inte längre hänsyn till IF vid tjänstetillsättning och anslagsfördelning. Det intressanta är inte bara hur många gånger en artikel citeras, utan också hur mycket en artikel laddas ner digitalt. Antalet så kallade downloads är betydligt högre för Acta än för genomsnittet av vårt förlag Wileys tidskrifter. Flera artiklar i Acta har dessutom nyligen uppmärksammats i både svensk och internationell press.

Karolinska Institutet publicerade 2026 en ny nivåindelad tidskriftslista. Acta klassificerades som hög standard med siffran 2. Siffran 3 reserverades för de absoluta topptidskrifterna och siffran 0 var de tidskrifter som inte uppfyller kriterier för vetenskaplig publicering. Den som vill få en bild av bredden och kvaliteten i Actas artiklar kan via hemsidan få notiser när nya artiklar publiceras (se länk, faktaruta).

Svenska barnläkare och publicering i Acta Paediatrica

Även om vi får fler inskickade manus än någonsin tidigare, cirka 2000 per år och vår ekonomi är god, så behöver vi värna om Acta Paediatricas framtid. Det är inte längre som förr att svenska pediatriker i första hand skickar in sina artiklar till Acta. Vi vill uppmärksamma svenska barnläkare på den möjlighet som det är att publicera i tidskriften. Vi behöver också hjälp av fler referenter för att trygga kvaliteten.

Det kan vara lättare att få ett referee-utlåtande från Auckland och Vancouver än från Solna och Göteborg. Vi uppmuntrar också alla att referera till artiklar publicerade i Acta Paediatrica så att deras genomslag ökar och att sprida publikationer i Acta i era kanaler i sociala medier.

Artiklar med stort internationellt genomslag

Vår uppfattning är att Acta inte bara har en stolt historia utan fortfarande behövs. Många artiklar i Acta om exempelvis amning, känguruvård, CPAP, SIDS, obesitas, pappaledighet, skakvåld och skärmtittande har haft och har stort internationellt genomslag med många nedladdningar. Vi välkomnar fler översiktsartiklar (reviews och mini-reviews). De kan exempelvis vara baserade på avhandlingskappor, som annars nästan bara läses av opponent och betygsnämnd. Fler artiklar från internationellt ledande pediatriker, som man hört ge intressanta föreläsningar, kan beställas. Det finns goda möjligheter till arvodering för översiktsartiklar. Acta kan också bekosta workshops som publiceras som special issues. Perspectives och Different Views är också välkomna.

Medlemmar i BLF har fri tillgång till Acta Paediatricas låsta artiklar

Många artiklar publiceras öppet tillgängliga. Som medlem i Barnläkarföreningen har du även fri tillgång till Acta Paediatricas låsta artiklar. För att aktivera medlemsprenumerationen, se instruktioner på Barnläkarföreningens websida https://www.barnlakarforeningen.se/medlemsinfo/acta-paediatric/acta-paediatrica-journal/, eller kontakta redaktionen på: mail@actapaediatrica.se

Länkar:
Länk till author instructions: https://onlinelibrary.wiley.com/page/journal/16512227/homepage/forauthors.html
Länk till ”alert” vid nya publikationer: https://onlinelibrary.wiley.com/journal/16512227
Länk till Karolinska Institutets Journal List: https://medarbetare.ki.se/media/173283/download?attachment

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

Annika Janson, Stf Chefredaktör
E-mail:
annika.janson@actapaediatrica.se

Göran Wennergren, Ordförande för Stiftelsen Acta Paediatrica
E-mail: goran.wennergren@pediat.gu.se

Teman i Barnläkaren 2027

	Utgivn:	Materialdag (annons):
1. Barn och smärta	9 feb	14 dec
2. Diabetes	28 mars	12 feb
3. Övergång från barn till vuxen	25 maj	22 apr
4. Praktisk akutsjukvård	22 juli	5 jun
5. Neonatologi	8 okt	26 aug
6. Genetik	10 dec	22 okt

www.barnlakaren.se

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

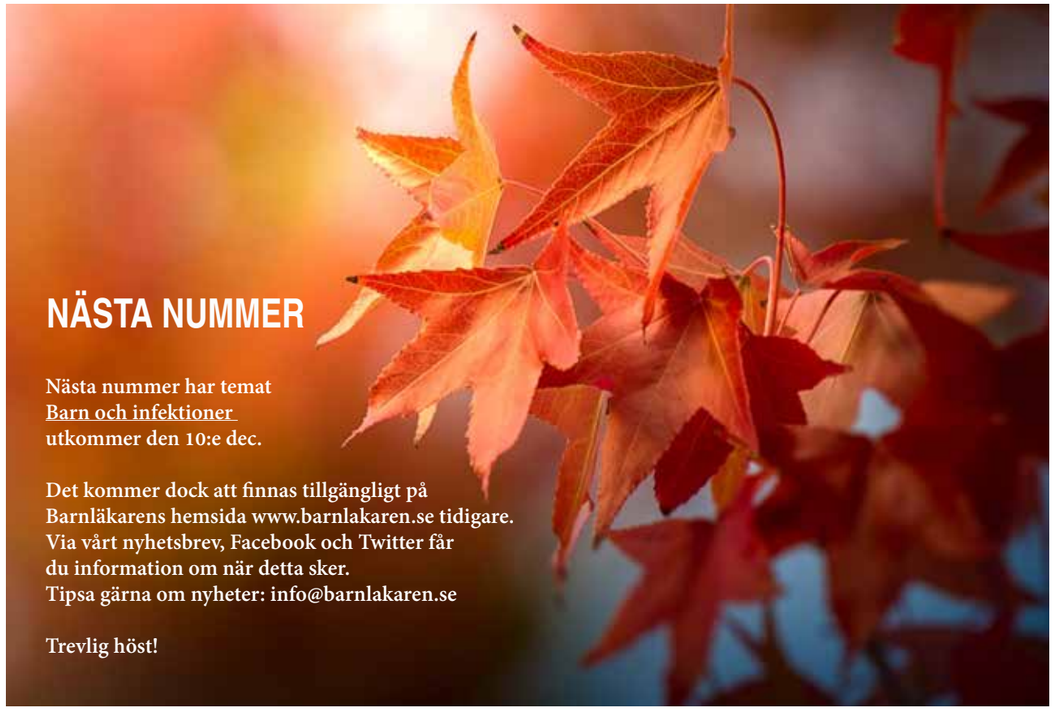
Info om BLF Lunchwebinar 2026
Som vanligt gäller första tisdagen i varje månad kl 12.15-13.00 i samarbete med Svenska Läkarsällskapet
Info: https://www.barnlakarforeningen.se/kalender/

12/10-16/10 Kurs i Ungdomsmedicin
SK-kurs: Barnendokrinologi
SK-kurs: Barngastroenterologi, -hepatologi och -nutrition.
Info: Anmälan sker via Socialstyrelsens ansökningsportal
https://sk-kurser.socialstyrelsen.se/auth/prelogin/index.php

19/10-23/10 SK-kurs: Pediatrisk hematologi och onkologi för blivande specialister i barn och ungdomsmedicin
Info: Anmälan sker via Socialstyrelsens ansökningsportal
https://sk-kurser.socialstyrelsen.se/auth/prelogin/index.php

21/10 -23/10 3rd Nordic Paediatric Infectious Disease Symposium, Finland
Info: Publiceras på BLF:s hemsida inom kort.

22/10-23/10 Pediatriskt IBD-möte, Örebro
Info: Publiceras på BLF:s hemsida inom kort.



ANNONS

ANNONS