



Kvalitetssäkring av endoskopisk undersökning av mag-tarmkanalen hos barn och ungdomar

Nedanstående rekommendationer gällande endoskopisk gastrointestinal diagnostik av barn <18 år har utarbetats på uppdrag av styrelsen för Svenska Barnläkarförbundets (BLF) delförening för pediatrik gastroenterologi, hepatologi och nutrition (SPGHN).

Bakgrund: Endoskopiska undersökningar (esofago-, gastro-, duodeno-, ileo-och koloskopier) kräver erfarenhet och skicklighet och är behäftade med potentiellt allvarliga komplikationer om de utförs felaktigt, eller under suboptimala förhållanden (t.ex. med barnet/ungdomen felaktigt/otillräckligt sederat). Det krävs betydande kunskap och erfarenhet för att veta när man bör och inte bör genomföra endoskopisk undersökning samt hur den ska utföras. Vidare krävs god kompetens för att på rätt sätt med hänsyn taget till barnets ålder och symtom värdera utfallet av undersökningen, inklusive såväl makro-som mikroskopisk bild. Endoskopisk diagnostik av barn skiljer sig på flera punkter från dess motsvarighet inom vuxengastroenterologin. Inom barn gastroenterologin ingår t ex biopsitagning av undersökta tarmavsnitt även då normal makroskopisk bild föreligger då den mikroskopiska bilden är avgörande för att vissa diagnoser (t ex celiaki) ska kunna uteslutas.

Pediatrik gastroenterologi, hepatologi och nutrition utgör ett omfattande profilområde inom pediatriken, och dess kunskapskrav är väldefinierade i både Nordamerika [1, 2] och inom den Europeiska unionen [3]. I de europeiska riktlinjerna för diagnostik av inflammatorisk tarmsjukdom hos barn konstateras att tillräcklig endoskopisk och anesthesiologisk kompetens måste finnas vid de sjukvårdsinrättningar som genomför undersökningarna för att de ska kunna rekommenderas [4, 5].

ESPGHAN (European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition) fastslår i sin Medical Position Paper 2005 [4]: *"Colonoscopy including intubation of the terminal ileum and multiple biopsies for histology obtained from all segments of the lower intestinal tract (ileum, cecum, ascending colon, transverse colon, descending colon, sigmoid and rectum) is essential; it is the most important investigation to differentiate between Crohn's disease and ulcerative colitis and identifies localization and extent of inflammatory disease. Intubation of the terminal ileum with terminal ileum biopsies should always be attempted, as isolated ileal inflammation may occur in the presence of a normal colon in up to 9% of children with Crohn's disease."*

ECCO (European Crohn's and Colitis Organisation) publicerade sina konsensusriktlinjer 2009 [5] och sammanfattar dem med liknande formuleringar: *"Endoscopy in children should be performed by a gastroenterologist with training and experience in paediatric endoscopy. For safety reasons and to avoid psychological trauma from endoscopy, deep sedation or anaesthesia performed by an anaesthetist/paediatrician experienced with these methods in children and adolescents should be applied during upper and lower endoscopies in this age group."*

ESPGHANs vetenskapliga tidskrift Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition publicerade 2012 en genomgång av evidensläget med avseende på behovet av sedering vid pediatrika endoskopier [6], där författarna konkluderar: *"Propofol-based sedation turned out to be the most effective regimen, with effectiveness comparable to general anesthesia. The addition of midazolam, fentanyl, remifentanyl, and/or ketamine to propofol may increase the effectiveness without creating more adverse events. Data on midazolam-, ketamine- and sevoflurane-based*

sedation were generally too limited to draw conclusions” och vidare: “present evidence indicates that propofolbased procedural sedation is the most effective regimen for children undergoing gastrointestinal endoscopy”.

Den amerikanska barnläkarföreningens (American Academy of Pediatrics) ”Committee on Bioethics” understryker därtill år 2007 i en artikel i sin vetenskapliga tidskrift Pediatrics [7] betydelsen av att se till barnets och familjens övriga behov av en på alla sätt anpassad miljö med hänsyn taget till eventuella skillnader i språk, ålder, kultur, religion och närvaron av fysiska eller psykiska handikapp vid omhändertagandet.

Rekommendation: Utifrån ovan redovisat kunskapsläge anser SPGHN att det är ytterst viktigt att barnet och ungdomen med eventuellt behov av endoskopisk mag-tarmdiagnostik tas emot, utreds och behandlas hos erfaren, kunnig, trygg och säker vårdgivare med tillgång till följande kompetenser:

- Kompetens att se och bemöta barn och ungdomar och deras föräldrar och deras särskilda behov i en utredningssituation med preoperativ förberedelse med t ex bildmaterial som beskriver kommande endoskopiska undersökningar.
- Kompetens att säkerställa en preoperativ utredning av hög kvalitet inkluderande värdering av tillväxtdata och adekvata laboratorieprover, samt att bedöma och värdera en redan genomförd preoperativ utredning som kan ha föregått det definitiva ställningstagandet till invasiv endoskopisk undersökning.
- Kompetens att utföra endoskopier på barn och ungdomar inkluderande val av lämpligt undersökningsinstrument (behov av pediatrik storlek), tekniskt utförande, bedömning av den makroskopiska bilden, samt förtrogenhet med det pediatrika sjukdomspanoramats och tolkning av makroskopiska fynd hos barn.
- Kompetens att tillämpa de ovan beskrivna internationella riktlinjerna för pediatrik anestesi, och att därmed såväl pre-som postoperativt ge ett gott, tryggt och säkert omhändertagande. Här krävs förståelse för att även om barnet/ungdomen är av ”vuxenstorlek” så har han/hon inte säkert den vuxnes psykologiska mognad, med förmåga att hantera en invasiv undersöknings-situation och sätta gränser för vad man orkar med. Endoskopiska undersökningar kan också av barnet/ungdomen uppfattas som integritetskränkande. Dessa faktorer kan potentiellt tillfoga barnet/ungdomen psykiskt trauma och leda till svårigheter att vid behov genomgå liknande undersökningar i framtiden.
- Medicinsk och laboriemässig kompetens och resurser tillräckliga för att ställa korrekta och säkra biokemiska, mikrobiologiska och patologisk-anatomiska diagnoser inom området barn gastroenterologi samt kompetens att tolka den samlade kliniska bilden inkluderande symtombild, tillväxtkurva, pubertetsstatus, laboratedata, samt makro- och mikroskopisk bild, och att handlägga uppföljande läkarbesök och provtagning för utvärdering av kliniskt förlopp och eventuellt insatt terapi.
- Kompetens hos vårdgivarens huvudman att systematiskt kvalitetssäkra omhändertagandet genom t ex kompetensutveckling hos personalen, så att diagnostiken lever upp till satta kvalitetsmål, samt att den görs på strikta medicinska indikationer och med optimal preoperativ utredning.

- För att tillförsäkra barnen och deras vårdnadshavare ovanstående kompetenser krävs följande:
 - a. Specialutbildad mottagningspersonal med solid erfarenhet av omhändertagande av barn och ungdomar och deras familjer och med tydligt barnperspektiv.
 - b. Läkare med specialistkompetens i Barn-och ungdomsmedicin eller Barn-och ungdomskirurgi med intresse och med goda och aktuella kunskaper inom barngastroenterologi.
 - c. Anestesiolog och anestesijuksköterska med solid erfarenhet av pediatrik anestesi.
 - d. Endoskopist med tillräcklig kunskap, kompetens och erfarenhet av pediatrika endoskopier.
 - e. Klinisk patologi med förtrogenhet att bedöma det aktuella sjukdomsspektrat inom pediatrik gastroenterologi.

Stockholm 2013-09-01

Henrik Arnell, för SPGHN – den Svenska Barnläkarföreningens delförening för Pediatrik gastroenterologi, hepatologi och nutrition

Referenser:

1. Leichtner, A.M., et al., *NASPGHAN guidelines for training in pediatric gastroenterology*. J Pediatr Gastroenterol Nutr, 2013. 56 Suppl 1: p. S1-8.
2. Rudolph, C.D. and H.S. Winter, *NASPGN guidelines for training in pediatric gastroenterology*. NASPGN Executive Council, NASPGN Training and Education Committee. J Pediatr Gastroenterol Nutr, 1999. 29 Suppl 1: p. S1-26.
3. Milla, P.J., *The European training syllabus in pediatric gastroenterology, hepatology, and nutrition*. J Pediatr Gastroenterol Nutr, 2002. 34(2): p. 111-5.
4. IBD Working Group of the European Society for Paediatric Gastroenterology, H.a.N.E., *Inflammatory bowel disease in children and adolescents: recommendations for diagnosis--the Porto criteria*. J Pediatr Gastroenterol Nutr, 2005. 41(1): p. 1-7.
5. Van Assche, G., et al., *The second European evidence-based Consensus on the diagnosis and management of Crohn's disease: Special situations*. J Crohns Colitis, 2010. 4(1): p. 63-101.
6. van Beek, E.J. and P.L. Leroy, *Safe and effective procedural sedation for gastrointestinal endoscopy in children*. J Pediatr Gastroenterol Nutr, 2012. 54(2): p. 171-85.
7. Fallat, M.E. and J. Glover, *Professionalism in pediatrics: statement of principles*. Pediatrics, 2007. 120(4): p. 895-7.