



<b>Titel:</b>	Det haltende barn og barnet som ikke vil støtte på sine ben
<b>Forfattergruppe:</b>	Charlotte Myrup, Mia Glerup, Helene Ingels, Søren Lomholt, Birgitte Mahler
<b>Fagligt ansvarlige DPS-udvalg:</b>	Reumatologi
<b>Tovholders navn og mail:</b>	Birgitte Mahler, birmah@rm.dk

## Det haltende barn og barnet som ikke vil støtte på sine ben

### Indholdsfortegnelse

Baggrund	1
Anamnese og objektiv undersøgelse	1
Undersøgelser	2
Differential diagnoser og behandling	2
Monitorering	5
Diagnosekoder	5
Interessekonflikter	6
Appendiks	6

### Baggrund

Der er mange årsager til nyopstået halten og ledsymptomer hos børn. Nedenstående angiver de vigtigste differential diagnoser, udredning, behandling samt de væsentligste advarselstegn.

Retningslinjen tager udgangspunkt i udredning af det haltende barn og barnet som ikke vil støtte på benene ved første henvendelse i pædiatrisk regi.

### Anamnese og objektiv undersøgelse

#### Anamnese med fokus på

- Traumer, fald og skader
- Nylig infektionssygdom
- Symptom/smerteanamnese: Smerteintensitet, lokalisation, ledhævelse, varighed, døgnvariation og funktionsindskrænkning.
- Temperatur inkl. varighed og variation over døgnet.
- Almene symptomer: Nattesved, træthed, væggtab, udslæt og ændret vandladnings- og afføringsmønster

#### Objektiv undersøgelse med fokus på

- Almen tilstand: Farver, kontakt, temperatur
- Ledgennemgang inkl. ryggen: Hvilestilling, ledhævelse, varme, rødme, bevægelighed (passiv og aktiv), smertelokalisation og gangfunktion.
- Neurovaskulære forhold: Tonus, kraft, reflekser, sensibilitet, kapillærrespons, pulse og ødemer.
- Abdomen og ydre kønsorganer (skrotum)
- Hud: udslæt, petekkier/purpura/ekkymoser

#### Advarselstegn

- Almene symptomer; fx feber og væggtab
- Udtalt lokaliseret smerte
- Petekkier og purpura
- Mistanke om påført skade
- Vedvarende halten i mere end 7 dage
- Natlige symptomer
- Mistanke om malignitet
- CRP over 20 mg/l og/eller SR over 40 mm/time

## Undersøgelser

Se evt. flowchart (appendiks 1)

- Evt. blodprøver, især ved temperatur over 38 grader: CRP, hæmoglobin, trombocytter, leukocytter inkl. differentialtælling, evt. sænkingsreaktion (SR) og bloddyrkning.
- Ultralyd kan bestyrke mistanken om ledeffusion, men kan ikke diskriminere imellem årsager hertil.
- Røntgen af skelettet bruges til diagnostik af flere ortopædkirurgiske problemstillinger såsom frakturer, Calvé-Legg-Perthes (CLP), epifysiolyse. Husk at bestille laenstein projektion ved mistanke om CLP og epifysiolyse.

## Differentialdiagnoser og behandling

Endelig behandling afhænger af diagnosen. De hyppigste, samt alvorlige tilstande er beskrevet i tabellen herunder. Initialt tilstræbes følgende:

- Adækvat smertestillende behandling: Paracetamol +/- NSAID. Behov for morfika skal medføre ny screening for advarselstegn.
- Formodede frakturer aflastes/stabiliseres, øvrige kan belaste til smertegrænsen

Sygdomsgrupper	Fund og behandling
<b>Inflammation</b>	
Reaktiv artrit	<p>Hyppigste årsag til nontraumatiske hoftesmerter. Selvlimiterende tilstand af ukendt ætiologi. Typisk hos børn mellem 3-8 år.</p> <p><b>Objektivt:</b> Oftest monoartrit. Hofte&gt;knæ&gt;fod. Pt. er relativ upåvirket. Afebrile eller temperatur &lt; 38°, smerter ved bevægelse og/eller belastning af leddet, hyppigt bevægeindskrænkning, men ingen hvilesmerter. Hofteleddet er som regel let flekteret og udadroteret. Smerter ved bevægelse af hofteleddet især ved indadrotation og abduktion. Infektionstal er oftest normale. Ultralyd kan bestyrke mistanken om ledeffusion, men kan ikke diskriminere imellem årsager hertil.</p> <p><b>Behandling:</b> NSAID, fx naproxen 10 mg/kg/døgn fordelt på 2 doser, varighed 1-2 uger.</p> <p><b>Opfølgning:</b> Feber eller forværring under denne behandling skal føre til fornyet vurdering.</p> <p>Anbefalet opfølgning med vurdering af symptomer og bevægelighed efter 14 dage.</p>
Juvenil Idiopatisk artrit (JIA)	<p>Autoimmun sygdom af ukendt ætiologi. Der er en vis genetisk disposition afhængig af undertypen.</p> <p><b>Diagnostiske kriterier:</b> Arthritis med varighed i mere end 6 uger hos et barn yngre end 16 år. JIA er en udelukkelsesdiagnose. Ingen specifikke laboratorieprøver indgår i diagnosen.</p> <p>Artrit definition: Ledinflammation karakteriseret ved hævelse eller nedsat bevægelighed i et led med smerter eller ømhed.</p>



	<p><b>Behandling:</b> Initial behandling er NSAID, fx naproxen. Skal henvises til vurdering og behandling ved børnereumatolog.</p>
Kronisk osteomyelitis (CNO/CRMO)	<p>Autoinflammatorisk sygdom af ukendt ætiologi. Ved længerevarende knoglesmerter fra et eller flere foci kan man overveje kronisk non-bakteriel osteomyelitis (CNO)/ kronisk rekurrent multifokal osteomyelitis (CRMO).</p>
Myositis	<p>Postinfektiøs myositis ses efter bl.a. influenza. Juvenil dermatomyositis.</p>
<b>Infektion:</b>	
Septisk arthritis	<p>Tidlig diagnostik og behandling er vigtig for at undgå leddestruktion.</p> <p>Knæ og hofte (oftest mindre børn) rammes hyppigst. Børn med septisk arthritis er oftest alment påvirket med udtalte smerter, feber og forhøjet infektionstal. Neonatale og mindre småbørn kan præsentere sig mere ukarakteristisk, eksempelvis i form af pseudoparalyse og uden feber. Samtidig tilstedeværelse af flere af følgende faktorer, øger sandsynligheden for septisk arthritis vs. reaktiv arthritis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CRP &gt; 20mg/L</li> <li>• SR &gt; 40mm/time</li> <li>• Barnet nægter at bære sin egen vægt og/eller bevæge lemsdelen</li> <li>• Temperatur &gt; 38.5°C</li> <li>• Leukocytter &gt; 12x10<sup>9</sup>/L</li> </ul> <p><b>Objektivt:</b> Ledeffusion, periartikulær bløddelshævelse, varme og svære smerter ved bevægelse. Rødme er ikke obligat og afhænger ligesom bløddelshævelse af leddets beliggenhed (dybde ift. hudoverfladen). Obs. ved infektion med K. Kingae vil symptomerne oftest være mildere.</p> <p>Ved mistanke kontaktes ortopædkirurgisk vagthavende og der planlægges aspiration fra leddet akut.</p> <p><b>Behandling:</b> Antibiotika og smertestillende</p> <p><a href="#">LedOgKnogleInfektioner_DPSvejl.pdf</a></p>
Osteomyelitis	<p>Er sjælden ved børn &lt;28 dage (risikofaktorer: præterm fødsel, kompliceret fødsel, hudinfektion, CVK, urinvejsmisdannelser).</p> <p><b>Objektivt:</b> +/- feber, tegn på knogleinflammation, som forværres over dage, nedsat bevægelighed (pseudoparalyse især ved mindre børn), hæmmet gang/manglende støtte af fod mv. afhængig af lokalisation.</p>



	<p>Initialt blodprøver (inkl. SR og bloddyrkning) og røntgen. Røntgen kan tidligt i forløbet være normalt, hvorfor MR-skanning bør udføres, hvis der forsat er mistanke om osteomyelitis.</p> <p><a href="#">LedOgKnogleInfektioner DPSvejl.pdf</a></p>
Diskitis	<p>Hyppigst hos børn mindre end 5 år. Typisk lumbal placering og gradvis forværring, samt tiltagende irritabilitet over uger. Smerter i ryggen eller underekstremitet, kan ikke dreje sig i sengen og vil ikke kravle eller gå.</p> <p><b>Objektivt:</b> relativt upåvirkede børn, afebrile eller subfebrile. Smerter ved bevægelse, særlig rotation, i lænden. Diagnosen stilles med MR. Der laves ikke rutinemæssig biopsi.</p> <p><b>Behandling:</b> Planlægges i samarbejde mellem pædiatrisk og ortopædkirurgisk afdeling</p>
Psoas absces	<p>Debutterer subakut med feber, hoftesmerter og haltende gang. Ofte ryg- og flankesmerter. Paraklinisk findes forhøjet CRP/SR og let leukocytose. Diagnosen stilles ved UL/CT-scanning/MR-scanning</p>
<b>Ortopædkirurgiske:</b>	
Fraktur	<p>Må mistænkes ved relevant traume eller ved mistanke om ikke erkendt traume. Frakturer betinget i overgreb er en sjælden årsag til halten hos børn. Oftest er der tale om små børn &lt; 3 år, 50 % &lt; 1 år. Ved mistanke følges de gældende socialpædiatriske retningslinjer. Stressfraktur kan forekomme, men er meget sjældent.</p> <p><b>Objektivt:</b> Fejlstilling, direkte og indirekte smerte, neurovaskulære forhold og der tages røntgenbillede.</p> <p><b>Behandling:</b> Ved bestyrket mistanke kontaktes ortopædkirurg</p>
Calvé-Legg-Perthes (CLP)	<p>CLP er en idiopatisk avaskulær nekrose af caput femoris. Den ses oftest hos drenge i alderen 3-12 (hyppigst omkring 5) år. Avaskulær nekrose af caput femoris bør også overvejes ved aktuel/tidligere langvarig steroidbehandling.</p> <p>Typisk ses et snigende forløb med halten/Trendelenburg gang. Smerter kan stråle anteromedialt til lår og knæ, andre gange er barnet smertefrit.</p> <p><b>Objektivt:</b> Indadrotation og adduktion i hoften kan være begrænset. Røntgenundersøgelse af hofterne bestilles som røntgen af bækkenet inklusiv lauenstein projektion. Røntgen kan initialt være normalt.</p> <p><b>Behandling:</b> Ved mistanke henvises barnet til ortopædkirurgisk regi.</p>
Epifysiolyse capitis femoris	<p>Akut tilstand der skyldes en glidning af epifysen i forhold til metafysen, og er en almindelig årsag til hofteledelse hos et barn i puberteten. Årsagen er multifaktoriel, men er associeret til overvægt. Kommer oftest snigende med smerter i hofte-regionen, ballen eller strålende til lår/knæ og med forværring ved fysisk aktivitet.</p>



	<p><b>Objektivt:</b> Ligger spontant med hofte let flekteret og med knæet roteret udad. Nedsat aktiv bevægelse og smertefuld passiv indadrotation og fleksion i hoften. Røntgen af bækkenet inklusiv lauenstein projektion.</p> <p><b>Behandling:</b> Tilstanden kræver akut kontakt til ortopædkirurg</p>
<b>Malignitet:</b>	
Leukæmi	Ledsmerter og ledhævelse ses forholdsvis hyppigt ved akut lymfatisk leukæmi i barnealderen. Ledsymptomer ses hos op mod 18 % ved diagnosetidspunktet. Hyppigst ses symptomer fra underekstremiteterne især knæene. Oftest er et enkelt led involveret, men det kan være flere led. Smerterne er ofte ret intense, med forværring om natten. Diagnosen stilles som regel ved blodprøver og knoglemarvsundersøgelse.
Tumorer	Osteoid osteom er en benign tumor som forekommer i alle aldersgrupper. Hyppigste lokalisation er proximale femur. Maligne tumorer som Ewings Sarkom og osteosarkom giver hyppigt knoglesmerter som er til stede både dag og nat. Der kan også være feber. Lymfom, Neuroblastom skal overvejes ved abdominal udfyldning.
<b>Neuromuskulære sygdomme</b>	Cerebral parese, Guillian-Barré.
<b>Øvrige tilstande</b>	Henoch-Shönleins purpura, dyb vene trombose, rumperet bakercyste, hæmartron ved hæmofili, hæmaglobinopatier (kriser), funktionelle tilstande, vokseværk m.fl.

Ovenstående er ikke en udtømmende diagnostisk liste, der henvises til international special litteratur indenfor de nævnte sygdomsområder.

## Monitorering

Monitorering og opfølgning planlægges ud fra tilstandens årsag og sværhedsgrad.

Ofte kan barnet med nyopstået halten udskrives efter initial vurdering, hvis der er mistanke om en selvlimiterende tilstand; reaktiv arthritis, mindre traumer (kontusioner eller forstuvninger), m.v. Fund, som kan støtte beslutningen, om at barnet kan udskrives efter initial vurdering:

- Inden advarselstegn
- Smertefri gang eller kun mildt ubehag ved gang efter mild analgetika

Hvis barnet udskrives efter initial vurdering, anbefales opfølgning med vurdering af symptomer og bevægelighed efter 14 dage hos egen læge, per telefon eller på hospitalet afhængigt af lokale forhold.

## Diagnosekoder

DM131A Coxitis Simplex

DM03 Postinfektiose og reaktive artrit ved sygdomme KA (specificeret ud fra agens/sygdom klassificere andetsteds)

DM911 Juvenil deformerende hofteosteokondrose

DM930 Juvenil ikke-traumatisk hofteepifysiolyse

DM08 Leddegigt hos børn (herunder gøres specifik klassifikation)

DM00 Purulent ledbetændelse (herunder gøres specifik klassifikation)

## Referencer

[https://www.rch.org.au/clinicalguide/guideline\\_index/Child\\_with\\_limp/](https://www.rch.org.au/clinicalguide/guideline_index/Child_with_limp/) (19/03-2022)

- Kocher, M. S., Zurakowski, D. & Kasser, J. R. Differentiating between septic arthritis and transient synovitis of the hip in children: an evidence-based clinical prediction algorithm. *The Journal of bone and joint surgery. American volume* **81**, 1662-1670, doi:10.2106/00004623-199912000-00002 (1999).
- Singhal, R. *et al.* The use of CRP within a clinical prediction algorithm for the differentiation of septic arthritis and transient synovitis in children. *The Journal of bone and joint surgery. British volume* **93**, 1556-1561, doi:10.1302/0301-620x.93b11.26857 (2011).
- Payares-Lizano, M. The Limping Child. *Pediatr Clin North Am* **67**, 119-138, doi:10.1016/j.pcl.2019.09.009 (2020).
- Tu, J., Gowdie, P., Cassar, J. & Craig, S. Test characteristics of history, examination and investigations in the evaluation for septic arthritis in the child presenting with acute non-traumatic limp. A systematic review. *BMJ open* **10**, e038088, doi:10.1136/bmjopen-2020-038088 (2020).

## Interessekonflikter

COI's

## Appendiks

Flowchart til udredning af det haltende barn og barnet som ikke vil støtte på sine ben