

Hand-out Kinderorthopedie Dec 2024

Docent: Joost van Linge Kinderorthopedisch chirurg

Juliana Kinderziekenhuis Den Haag en Reinier de Graaf ziekenhuis Delft

Rodevlaggenwitteraaf@icloud.com



ISBN: 9789036829779

Auteurs:

Joost Van Linge,
Christiaan Van Bergen en
Melinda Witbreuk

Huisartsen krijgen geregeld vragen op het spreekuur over klachten van het bewegingsapparaat bij kinderen. Zoals vragen over de stand van de benen en voeten of de manier van lopen. De fysiologische range is breed. Maar wanneer is er toch iets meer aan de hand met een x-been? En kun je met volle overtuiging ouders geruststellen dat het wel goed komt met die platvoeten?

Dit boek is praktisch en visueel ingesteld om de huisarts tijdens een consult snel wegwijs te maken in de kinderorthopedie. Hierbij wordt zowel de scheiding tussen fysiologie en pathologie als de meest voorkomende kinderorthopedische problemen besproken. Rode vlaggen die niet gemist mogen worden en witte raven die zich in de eerste lijn kunnen presenteren zijn in de tekst goed herkenbaar weergegeven.

Bestel via



of ga naar bsl.nl/shop

BSL Media & Learning. Blijf jezelf ontwikkelen.



Heeft uw kind X-benen, O-benen of platvoeten? Loopt het op de tenen of met de voeten naar binnen?

Het is meestal niet nodig om u zorgen te maken

Bekijk onze video's op

julianakinderziekenhuis.nl/benen

Scan de
QR-code



 **Juliana Kinderziekenhuis**



Scoliose

- Screening op een scoliose wordt door de jeugdartsen (nog) niet structureel gedaan.
- Prevalentie (hoek meer dan 10 graden) 1,5 tot 3%.
- Er zijn een aantal vormen scoliose waarbij de idiopathische vorm het meest voorkomt: 80%. Meisjes meer dan jongens.
- De meerderheid heeft geen klachten en wordt bij toeval ontdekt (na zomervakantie). Ook een ernstige bocht geeft vaak geen pijn of beperkingen. Soms is de eerste presentatie dat de schouder of het schouderblad asymmetrisch is.
- Met de buktest is een scoliose makkelijk op te sporen: kind laten bukken en beoordeel het hoogteverschil tussen ribben (of lumbaal) is erg verdacht voor scoliose.
- Bij klinisch overtuigende scoliose: verwijzen naar een centrum voor scoliose.
- Bij twijfel: foto laten maken: 'PA opname van hele wervelkolom' en vragen om de Cobbse hoek.
- Uitslag van de radioloog beschrijft de Cobbse hoek:
 - o Boven 10 graden is een scoliose. Tussen 25 - 45graden én nog groei te gaan: brace vaak nodig. Boven 45-50 graden operatie vaak noodzakelijk.
- Verwijzen bij scoliose zeker als een kind nog veel groeit en of de hoek boven de 20 graden is. Bij twijfel overleg met de kinderorthopeed.

TABEL 8.2

Overzicht van de typen scoliose die progressie vertonen en ingestuurd dienen te worden

	< 10 graden	11-25 graden	26-50 graden	> 50 graden
<i>Nog in de groei</i>	Geen scoliose	Vervolgen in de tweede lijn	Bracebehandeling in de tweede lijn om verdere progressie te voorkomen	Operatie: timing afhankelijk van de leeftijd
<i>Uitgegroeid</i>	Geen scoliose	Alleen controle bij vragen of onzekerheden	Beoordeling in de tweede lijn voor uitleg en adviezen	Operatie in verband met progressie in de tijd

■ Geen progressie te verwachten
■ Progressie mogelijk/waarschijnlijk in de groei
■ Progressie ook na de groei te verwachten

Tot slot:

Helaas wordt een scoliose vaak erg laat ontdekt. Wees alert als je een rug van een kind ziet ook bijvoorbeeld bij het luisteren naar de longen en laat ze bij twijfel even vooroverbukken om een gibbus te ontdekken.

Evt. eerste informatie voor kinderen na de diagnose:

www.weetwatikheb.nl/scoliose/

scoliose.nl

<https://www.ilovemyback.nl>

Voetafwijkingen

Platvoeten:

- Een flexibele platte voet komt vaak voor bij kinderen:
 - o Tot 2 jaar meeste kinderen
 - o 2-5 jaar 30-40%
 - o 6-12 jaar 10%
 - o Volwassen/ ongeveer vanaf 13 jaar 3-4% van de bevolking.
- Een flexibele platvoet bij een kind is normaal en behoeft doorgaans geen behandeling.
- Een flexibele voet corrigeert bij
 - o de handgreep van Hubscher
 - o als de kinderen op de tenen gaan staan
 - o als de voet onbelast is: op schoot bij moeder of op de rand van de onderzoeksbank.

Platvoeten waar wel aandacht voor moet zijn:

- Pijnlijke platvoet
- Een stugge platvoet: er kan een tarsale coalitie zijn. (Beoordeel stugheid door een kind op de mediale en laterale voetrand te laten staan)
- Als de achillespees verkort is en daardoor de middenvoet 'knikt': de knikplatvoet.

Steunzolen zijn bij een soepele asymptotische platvoet zeker bij jonge kinderen niet nodig. De voet verandert niet door de steunzool. Bij klachten van de voet als bijvoorbeeld vermoeidheid bij lopen kan dit soms overwogen worden. Een confectiesteunzool doet daarbij niet onder voor een op maat gemaakte steunzool (€150-€350 is geen ongebruikelijke prijs voor een steunzool op maat!). Kinderen beoordelen een periode waarin ze steunzolen dragen en door de omgeving als afwijkend worden beoordeeld achteraf als negatief en hebben een negatiever zelfbeeld.

Voetafwijkingen die tijdens het onderwijs besproken zijn:

- Severs disease: pijnklachten aan de (groeischiif van de) hiel meest voorkomend bij kinderen van 10-12 jaar. De pijn neemt toe bij meer belastingen. De aard van het beeld is vergelijkbaar met osgood schlatter.
- Tarsale coalitie: pijnlijke stugge voet door aangeboren vergroeiing tussen voetwortelbotjes. Stugge platvoet en klachten beginnen vaak tussen 10-13 jaar.
- Tenenloper: beoordeel of achillespees echt te kort is of dat het meer een gewoonte is. Behandeling grofweg: tot 3 expectatief boven de 3 overweeg verwijzing voor oefeningen of redressie met gips of spalken. Operatie soms nodig: therapieresistent bij oudere kinderen (>10 jaar)
- Os tibiale externum: zwelling mediale voet rond naviculare. Soms operatie. Vaak klachten die ontstaan vanaf begin tienerjaren.
- Metatarsus adductus. Komt vaak voor bij kinderen tot 2. Bijna altijd expectatief. Bij stugge adductus of als het kind veel ouder is dan twee: overweeg verwijzing.
- Curly toe: bij klachten eventueel verwijzen voor uitleg en of behandeling
- Morbus Köhler: zeldzaam: avasculaire necrose van os naviculare. Vaak belasting afhankelijke pijn.

Stand en lengte afwijkingen.

Zie ook de filmpjes op

www.julianakinderziekenhuis.nl/benen.

Deze zijn gemaakt om aan ouders te laten zien wanneer ze zich wel of geen zorgen hoeven maken over

- X benen
- O-benen
- Tenenlopen
- Toeing in
- Platte voeten



X en O benen.

Fysiologische o-benen:

- Genu varum normaal vanaf de geboorte tot de leeftijd van 1 jaar. Vaak bilateraal en tot de 15 graden.
- Vaak extra accent op varus door exorotatie van de heupen en endorotatie van het onderbeen met staan en lopen.
- Bij 1,5 jaar zijn de benen doorgaans weer recht.

Fysiologische x-benen:

- Genu valgum ontwikkelt zich na 1,5 jaar vaak bilateraal en tot 15 graden.
- Vaak extra accent op valgus door endorotatie van de heupen en exorotatie van het onderbeen met staan en lopen. Ook platvoet kan het de valgus as versterken.
- De valgus as corrigeert geleidelijk en rond 7 jaar vaak rond normale beenas: meisjes vaak spoor valgus en jongens spoor varus.

Meet staand en liggend en meet de as en of de afstand tussen malleoli of knie.

Pathologische beenas: als leeftijd niet bij beenas klopt, asymmetrie bestaat of de beenas te veel afwijkt. Meer dan 10 cm is afwijkend en reden voor verwijzing.

Toeing in

Kan op 3 niveaus

- Onder de twee vaak metatarsus adductus. Verdwijnt meestal vanzelf.
- Onder 1-4 jaar soms endotorsie van tibia. Verdwijnt nagenoeg altijd.
- 3-7 soms langer: anteversie van de heupen. Meiden meer dan jongens. Vaak spontaan herstel. Soms persisteren aan het eind van de groei. Pas dan correctie indien nodig (uitzonderingen).

Beenlengteverschil

Komt in milde mate vaak voor zonder klachten: 30 - 50% van de populatie heeft geen gelijke benen en tot 1,5-2 cm doorgaans geen klachten.

Boven de 2 cm is operatieve correctie te overwegen. In de groei kan het beenlengteverschil nog toenemen.

Bij beenlengteverschil van 2 cm of meer is doorverwijzing aan te raden.

Metten kan redelijk betrouwbaar met plankjes methode of stapel papier/ boeken onder de voet van het korte been.

Heup

- Vraag bij kinderen tot 16 jaar een X bekken + Lauenstein foto aan bij heupklachten.
- Herhaal bij persisteren van klachten na 4-6 weken de foto.
- 2 rode vlaggen zijn: septische artritis (vaak jongere kinderen) en epifysiolyse (begin pubertijd). Deze moeten dezelfde dag worden verwezen.

**Handout bij voordracht: heupafwijkingen bij kinderen,
Schladming januari 2013. Joost van Linge en Dieu Donné Niesten.**

	Leeftijd	Incidentie	Ernst	Diagnostiek In 1 ^e lijn?	Hoe snel verwijzen	Behandeling	Prognose
Coxitis Fugax	4-10 jaar Mean 6 jaar	1.1 / 1000 in NL	Mild en self limiting	Evt lab of foto / echografie	Niet tenzij twijfel andere oorzaak	Expectatief Evt paracetamol of NSAID's	Zeer goed. Heel soms 'verboden' van andere pathologie
Dysplastische Heup Ontwikkeling	'Congenitaal'	1/1000 Fam + tot 1/36	mild bij tijdige behandeling	Echografie	Met een echo na 3 maanden.	-Campspreider -Gips -Operatie	< 1 jaar : zeer goed. > 2 jaar matig
Epifysiolyse	Jongen 13-15 jaar Meisje 11-13 jaar	2 per 100.000	Spoedgeval bij instabiele slip	Stabiel: foto of doorsturen Instabiel: direct insturen.	Dezelfde dag	Operatie: fixeren van de groeischijf	Blijvende deformatie van de heup
Perthes	4-12 jaar	5,5/100.000/jaar	Mild tot ernstig	Foto	Dezelfde week of bij veel pijn eerder	Supervised neglect. Soms OK	Blijvende deformatie van de heup
Septische arthritis	70% < 5 jaar	1/5000?	Spoedgeval	Direct insturen	Dezelfde dag	Operatie: spoelen van de heup en antibiotica.	Onbehandeld: desastreus voor de heup

Röntgenaanvraag:

Alle kinderen tot 16 jaar: X bekken voor achterwaarts en Lauenstein.

Literatuur:

Tachdjian's Pediatric Orthopaedics 4th edition
Fundamentals of Pediatric Orthopaedics, Staheli 4th edition
Kinderorthopedie: Pluis of niet pluis, JD Visser

Deze kaart is een beknopte en globale weergave van heupafwijkingen bij kinderen en dekt niet de gehele lading van de onderwerpen. Het is daarom ook geen vervanging van bestaande richtlijnen en literatuur.

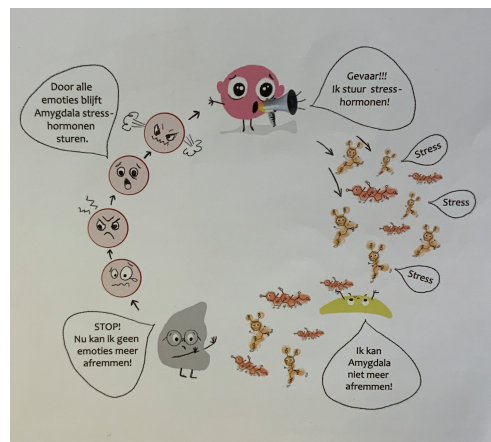
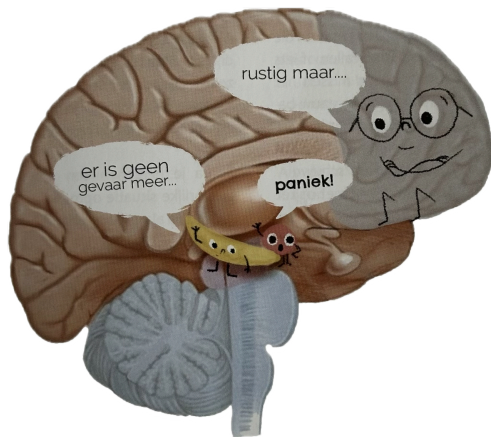
Het Mankende kind

- Er zijn twee rode vlaggen bij het mankende kind die dezelfde dag doorverwezen moeten worden.
 - De septische artritis waarbij een kind ziek van, niet meer wil belasten en 'hoge' koorts heeft. Twijfel hierover is een goede reden om direct te overleggen met of te verwijzen naar een kinderorthopedisch chirurg, een kinderarts.
 - De epifysiolyse: een kind in de vroege pubertijd dat pijn heeft, vooral of toenemend bij belasten en pijn bij endorotatie van de heup. Laat deze kinderen bij voorkeur onbelast mobiliseren tot een bekkenfoto + Lauenstein is gemaakt.

- Overwegingen bij de beoordeling van een mankend kind:
 - Een mankend kind heeft aandacht maar hoeft niet altijd te worden doorgestuurd.
 - Bij het jonge kind is diagnostiek soms een uitdaging.
 - Leeftijd, duur van het manken, lokalisatie van klachten en het wel of geen pijn hebben kunnen richting geven aan vinden van de juiste diagnose.
 - Bij vermoeden op heupklachten (beperkte endorotatie) moet een X bekken + Lauenstein worden overwogen.
 - Bij aanhoudende klachten kan de foto na twee tot zes weken worden herhaald omdat bijvoorbeeld een Perthes of osteomyelitis pas later zichtbaar kunnen worden.
 - Laat een mankend kind met verdenking op coxitis fugax het aangedane been de eerste dagen beperkt belasten. NSAID kan worden geadviseerd.

Pijn bij kinderen.

- Pijn en emotie zijn in het brein aan elkaar gekoppeld.
- 25% van adolescenten meldt bij navraag langdurige pijn (SOLK richtlijn NVK)
- Het kinderbrein (Frontale cortex en hippocampus) moet nog leren hoe om te gaan met pijn. Het voorbeeld van ouders/omgeving is daarbij belangrijk.
- Het kind moet leren een signaal als veilig of niet veilig te herkennen.
- Sein onveilig wordt bepaald door biologische/psychologische en sociale factoren.
- Als pijn niet over gaat is er a) nog schade/ben je nog ziek b) is het nog niet veilig c) weer beter en of veilig maar beschermingssysteem staat nog aan.
- Happy hormonen kunnen helpen weer beter te worden: oxytocine, endorfine en serotonine. Aanmaak door, knuffelen, lachen, bewegen, sociale contacten, goed eten en goed slapen.
- Chronische stress en pijn verandert dingen in het brein en prikkeldempel kan verlagen (sensitisatie).
- ALK kan naast hoofdpijn en buikpijn zich ook pijn in presenteren met pijn van het bewegingsapparaat. Pijn staat niet meer in verhouding tot letsel.
- Behandeling bestaat uit serieus nemen van de klachten, pijneducatie, ALK factoren navragen, evt. mentale begeleiding of psychosomatisch fysiotherapie
- Tweede lijn als dit terugkeert, er veel ziekteverzuim is of meerdere domeinen worden beïnvloed.



Aanraders om te lezen

- Podcast van H&W: <https://open.spotify.com/episode/1q7A6j81tHubSM8L6vVQjS>
- Boek voor kinderen en ouders: <https://www.mijnbeschermendebrein.nl>
- <https://inbalanzopschool.nl/onewebmedia/Happy%20hormonen.pdf>
-