

7-10de dag onderzoek

Dr. Van Wambeke - 27 februari 2016



1. Inleiding
2. Klinisch onderzoek
3. Bijkomende gegevens
4. Alarmsignalen en terugverwijscriteria
5. Take Home message

1. Inleiding

A. Historiek

- Polyklinische bevallingen → zevendedagsonderzoek
- Klinisch werkpad
- Ontslagcriteria D3

B. Belang van afsluitingsonderzoek

- Ligduur & perinatale mortaliteit/morbiditeit: omgekeerde relatie
→ Belang van een kwalitatief goed onderzoek

C. Benodigdheden

- Pediatrische stethoscoop
- Lintmeter, meetlat, weegschaal



D. Condities



- Observatie in rust

→ Info algemene indruk

- Laat baby helemaal uitkleden
 - Info over interactie tussen de ouders, tussen ouders en kind
 - Info over handigheid ouders



- Uitleg tijdens onderzoek
- Systematiek: van boven naar onder
- Leer ouders kindje manipuleren
- Warme omgeving ($> 21^{\circ}\text{C}$)
- Dekentje voor comfort



E. Communicatie met ouders

- Carefully and gently: CAVE “er is iets mis”
- Minimaliseer kleine afwijkingen
- Tijdelijke vs. blijvende afwijkingen
- ‘Hartgeruis’ take care
- Positieve termen!

F. Waarom op dag 7-10?

- Zie literatuurstudie

2. Het klinisch onderzoek op D7-10

A. Algemene inspectie

- Kleur
 1. Standaard roze
 2. Icterisch geel
 - Dermale zone 4 of meer (baby van Kramer) = bili 15mg/dl:
REFER
 - Normogram van Buthani bepalend voor foterapie dag 7
 3. Cyanose
 - Perifeer
 - Centraal: cyanogene cardiopathie **REFER**
 4. Bleek anemie

- Kleur
- Tekens van dysmorfie
- Status baby
 - Alert ?
 - Bewegingen ?
- Tonus axiaal





B. Groei

- Gewicht
- Lengte
- Hoofdomtrek

→ Percentiel curve of SD curve

C. Huid

- Kleur
- Petechieën
- Café-au-lait vlekken
 - Meer dan 6, groter dan 5 mm **REFER**
- Mongolian spots
- Melanocyten Naevus congenitaal (1%)
- Naevus Sebaceus



ADAM



Regionaal ziekenhuis
Heilig Hart Leuven



- Vasculaire malformaties
 - Salmon patch
 - Port wine stain
- Hemangioma's
 - Capillair
 - Cave locatie REFER
 - Cave snelheid groei REFER
 - Caverneus



- Lanugo
- Lumbosacrle haarpluk
- Peeling/vervellen bij postmature baby:
 - CAVE Epidermolysis Bullosa REFER
- Erythema toxicum
- Zuigblaasjes
- Aplasia cutis congenita



- Milia



- Sebaceous Hyperplasia



D. Hoofd en hals

- Hoofdomtrek
- Vorm
- Palpatie anterieure (posterieure) fontanel
- Palpatie schedelnaden
 - Craniostenose **REFER**
 - Vroegtijdig sluiten naden, metopische naad **REFER**
- Palpatie hardheid (vnl pariëtaal)
 - Craniotabes **REFER**
- Inspectie hals: bloeding of verdikking halsspieren?



E. Gezicht

- Algemeen: Tekens van dysmorfie?
- Ogen:
 - Retinale of conjunctivale bloedingen?
 - Iris: coloboma? Heterochromie?
 - Pupillen: wit? → Cataract, tumor... → **REFER**



- Oren:

- Vorm kraakbeen?
- Preauriculaire sinussen of pits?
- Accessoire tragus?
- Otoscopie: externe gehoorgang

- Neus:

- Disclocatie tussenschot
→ REFER
- Asymmetrie
neusvleugels?



- Mond:

- Tandjes perinataal aanwezig?
- Palpatie & inspectie hard en zacht gehemelte
- Kort tongfrenulum?
- Zuigblaasje op bovenlip?



- Epsteinpareltjes?



F. Bovenste Lidmaat

- Clavicula:
 - Palpatie: fractuur of callus?



- Armen en handen:
 - Verhoudingen?
 - Polydactylie?
 - Aanslagels
handgroeven?

G. Thorax

- Vorm & Symmetrie
- Borstklieren:
 - Gezwollen?
 - Cave mastitis of abces **REFER**
 - Extra tepels?
 - Positie tepels?

- Ademhaling:

- Freq 30-40/min – kan tot 60/min
 - Meer dan 60, wegens card/met/infec/resp pathologie **REFER**
- Normaal: onregelmatig en diafragmatisch
- CAVE respiratoire distress **REFER**
- Auscultatie
- Inspiratoire stridor?
 - 60% Laryngomalacie afh ernst en duur **REFER**



- Hart:

- pols 90-180/min bij excitatie
 - Meer dan 220/min SVT **REFER ACUUT**
- Geruis? → **REFER**
- Dextrocardie?
- Cyanose? → **REFER**
- Extrasystolen? → **REFER**



- Pulsaties a. femoralis

COARCTATIO AORTAE!!!

BELANGRIJKSTE DIAGNOSE

VOOR CLINICUS: NIET TE

MISSEN

H. Abdomen

- Algemeen:
 - opzetting, soepelheid, peristaltieken?
 - Palpabele darmlissen, venetekening, abnormale passage stoelgang, opzetting **REFER**
- Lever:
 - 2cm ORB
- Miltpunt
- Palpatie van massa's **REFER**



- Rectus diastase en navelbreuk: Normaal
- Navel:
 - Omfalitis **REFER**
 - Navelgranuloom? → Zilvernitraat!
Cave urachuscyste
 - Afvallen: max 10-14 dagen
- Liesbreuk:
 - Heelkunde
- Anus:
 - Doorgankelijk?



I. Urogenitaal

- Jongens:
 - Scrotum volume?
 - Testes Volume & positie?
 - Hydrocoele communicans?
 - Voorhuid?
 - Hypospadias?

Types of Hypospadias



- Meisjes:

- Witverlies?
- Slijmvlieshypertrofie?
- Vaginaal bloedverlies (D5)



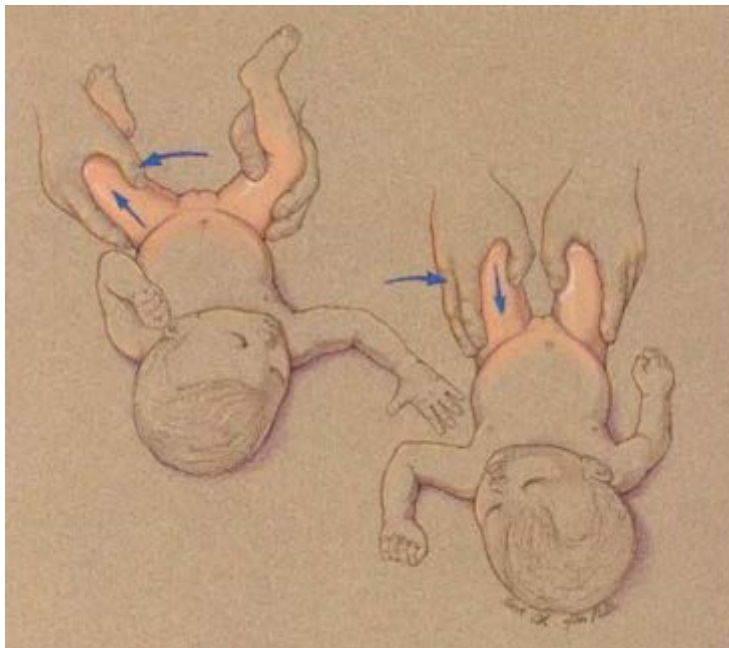
Blootstelling Oestrogenen

- Urinair:

- Minstens 6 micties/dag
- Uraatkristallen?

J. Onderste ledematen en rug

- Heupen:
 - Barlow manoeuvre
 - Manoeuvre van Ortolani?
 - Click (ligamentair) vs. Clunk (ontwrichting)?



Ortolani test

Barlow manoeuvre

K. Onderste ledematen en rug

- Ledematen: Positie en vorm door ligging



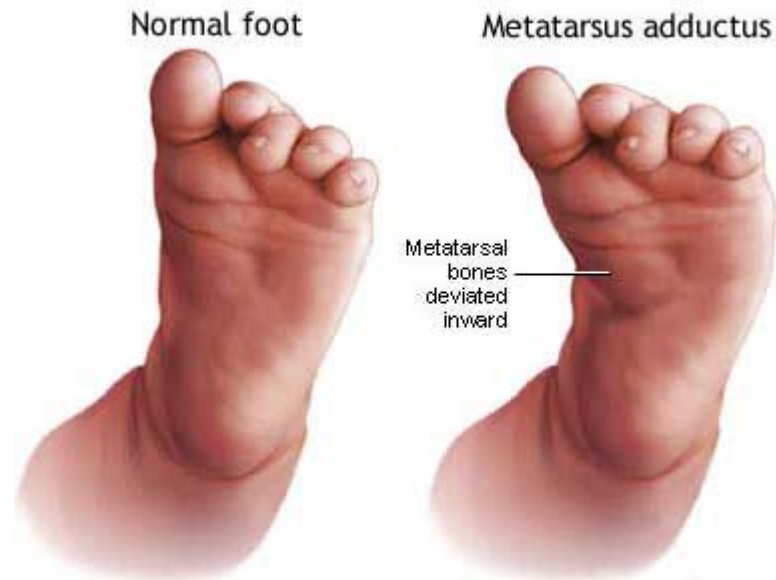
- Voeten:

- Afwijkende positie, reduceerbaar
- Klompvoetjes! CAVE cavus, adductus, varus, equinus **REFER**
- Metatarsus adductus
- Calcaneovalgusvoet: excessieve dorsiflexie en eversie



Normaal

Klompvoet



Bij afwijkingen van de voeten: steeds heupen nakijken, want correlatie!!

- Rug:

- Lumbosacraal: haarplukjes, lipoma, dermale sinus, verkleuring
- Spina bifida occulta? **REFER echo**
- Dermale sinus?
- Bilspleet normaal?



L. Neurologisch onderzoek

- Houding
- Gedrag
- Spontane bewegingen
- Spiertonus
- Schreeuw
- Primitieve Reflexen



M. Neurologisch onderzoek

- Primitieve reflexen
- Ontstaan uit hersenstam, onderdrukt hogere delen hersenen
- Verschijnen en verdwijnen
- PML 28w tot 3-6m
- Afwezigheid/langere aanwezigheid dysfunctie CZS

- Primitieve Reflexen:
 - Grijpreflex
 - Tonische nekreflex
 - Rooting reflex
 - Galantreflex
 - Zuigreflex
 - Stapreflex
 - Mororeflex (asymmetrie **REFER**)

Tonic neck reflex



Grasp reflex



Step reflex



Crawl reflex



- Galant-reflex



- Stapreflex



- Grijpreflex



- Tonische nekreflex

3. Bijkomende gegevens

A. Via anamnese

- Medicatie
 - Drugsgebruik
 - Infecties (Hep B, HIV, CMV, TBC)
- } Moeder
- Vitamines? Juiste dosis?
 - Screening gepland? (Urine, ALGO, echo heupen)
 - Guthrie gebeurd? (72- 96h postpartaal!)
- } Baby

B. Bespreking voeding baby

- Borstvoedingschema
- Flesvoeding (hoeveelheden)
- Geassocieerde gastro-intestinale fenomenen



C. Auxologie

- Opmeten G, L en HO
- Hoeveel G-verlies?
- Hoe snel terug op GG?

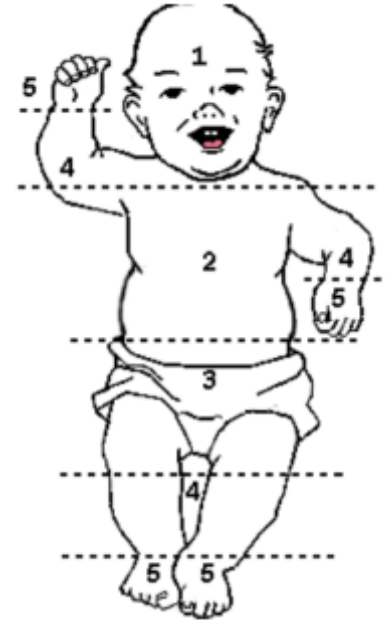
Table 2 Centile data for the timing and degree of initial weight loss and the timing of recovery of birth weight by feeding group

	Median	90th centile	95th centile	97.5th centile
Weight loss (%)				
Breast (n=420)	6.6 (6.3-6.9)	10.6 (10.3-11.2)	11.8 (11.2-12.9)	12.8 (12.1-13.7)
Formula (n=396)	3.5 (3.0-3.9)	6.9 (6.6-7.8)	8.4 (7.8-8.9)	9.5 (8.6-10.9)
Mixed (n=121)	5.9 (4.8-6.9)	10.6 (9.5-11.6)	11.5 (10.6-12.8)	
Timing of loss (days)				
Breast (n=420)	2.7 (2.5-2.8)	7.0 (6.2-7.9)	9.1 (7.7-10.2)	10.3 (10.0-11.1)
Formula (n=396)	2.7 (2.5-2.9)	6.2 (5.5-6.8)	7.1 (6.7-9.2)	9.3 (7.9-9.9)
Mixed (n=121)	2.5 (2.2-2.8)	6.5 (4.9-10.0)	9.3 (6.5-12.0)	
Regain birth weight (days)				
Breast (n=395)	8.3 (7.7-8.9)	15.5 (14.5-17.3)	18.7 (16.7-20.8)	21.0 (19.8-24.0)
Formula (n=389)	6.5 (6.2-7.1)	12.4 (11.8-13.9)	14.5 (13.8-16.7)	16.7 (15.3-20.2)
Mixed (n=116)	7.9 (7.0-8.5)	15.7 (13.3-19.0)	19.0 (15.7-20.3)	

Values in parentheses are 95% confidence intervals.

D. Icterus

- Model van Kramer → bloedname als zone 4 of meer
- Risicofactoren hyperbilirubinemie
 - **JAUNDICE**
- Wees alert voor **kernicterus** (> 25mg/dl)
 - Acute encefalopathie
 - Tetrade:
 - CP met athetose
 - Glazuurdysplasie
 - Neurosensoriële slechthorendheid
 - Externe oftalmoplegie met verticale blikparese



E. Inschatting risico voor postnatale depressie

- Vragenlijsten
- Observatie signalen van moeder naar kind



4. Alarmsignalen en terugverwijscriteria

A. Terugverwijscriteria

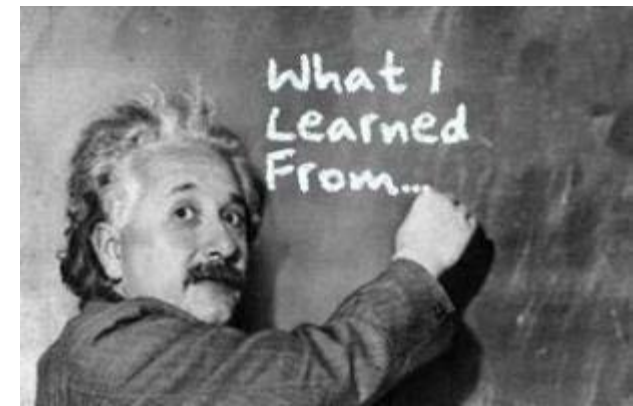
B. Alarmtekens



- Hyperbilirubinemie
 - Dermale zone meer dan 4 /Bili meer dan 15 op dag 7
- Tekenen van obstructieve icterus
 - Donkere urine, bleke stoelgang, gewichtstagnatie
- Centrale cyanose
- Corgeruis
- Afwezigheid femorale pulsaties
- Galbraken +/- abdominale opzetting en veranderd stoelgangpatroon

5. Take home messages

1. Kwalitatief goed onderzoek op D7-10 is noodzakelijk om mortaliteit en morbiditeit laag te houden bij vervroegd ontslag.
2. Gebruik een pediatrische stethoscoop.
3. Ervaring is noodzakelijk om subtiele afwijkingen op te sporen
4. Ga van boven naar onder tewerk, MAAR bij rustige baby: eerst auscultatie en dan palpatie van a. femoralis en abdomen.
5. Alarmtekens voor snelle refer.



Alarmtekens voor snelle refer:

- Icterus > dermale zone 4
- Tekens van obstructieve icterus
- Cyanose
- Corgeruis
- Afwezige pulsaties
- Galbraken +/- abdominale distensie



Bronnen

<http://www.tweestedenziekenhuis.nl/>

<http://www.pinterest.com>

<http://www.health.vic.gov.au>

http://file.scirp.org/Html/10-2100166_19405.htm

<http://www.slideserve.com/fredericka-nolan/het-zevende-dag-onderzoek>

<https://www.scripps.org/articles/833-mongolian-blue-spots>

<https://www.vub.ac.be/groeicurven/files/M-200412-N-C.pdf>

Alle rechten voorbehouden

Auteur: dr. Inge Van Wambeke.

Niets uit deze uitgave mag worden gekopieerd en/of verspreid zonder schriftelijke toestemming van de eigenaar.