

VHO READER

**FYSISCH LICHAAMELIJK
ONDERZOEK**

Propedeuse

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de Verloskunde Academie Amsterdam en/of de Verloskunde Academie Groningen.

Colofon:

September 2014

Verloskunde Academie Amsterdam
Louwesweg 6
1066 EC Amsterdam
Tel 020 512 42 31
Fax 020 614 06 98
www.verloskunde-academie.nl

Verloskunde Academie Groningen
Dirk Huizingastraat 3-5
9713 GL Groningen
Tel 050 361 8886
Fax 050 361 9930
www.verloskunde-academie-groningen.nl

Inhoud

1.1	Inspecteren, ausculteren, palperen en percuteren 2.....	5
1.2	Borsten 3.....	6
1.2.1	Bepalen handelingsstrategie	6
1.2.2	Handelingsstrategie uitvoeren.....	6
1.2.3	Organisatie van gehele zorgtaak.....	9
1.3	Buik (= abdomen) 5	9
1.3.1	Bepalen handelingsstrategie	9
1.3.2	Handelingsstrategie uitvoeren.....	9
1.3.3	Organisatie van gehele zorgtaak.....	11
1.4	Billen/ bekkenbodem.....	12
1.4.1	Bepalen handelingsstrategie	12
1.4.2	Handelingsstrategie uitvoeren	12
1.4.3	Organisatie van gehele zorgtaak	12
1.5	Benen 6.....	12
1.5.1	Bepalen handelingsstrategie	12
1.5.2	Handelingsstrategie uitvoeren.....	13
1.5.3	Organisatie van gehele zorgtaak	13
1.6	Verwijzingen naar literatuur opnemen	14

Fysisch lichamelijk onderzoek

Onder het fysisch lichamelijk onderzoek wordt het volgende verstaan: “Een compleet lichamelijk onderzoek van kop tot teen. Het is de inspectie, auscultatie, percussie en palpatie van de lichaamsdelen en organen” ¹. Onder inspecteren wordt verstaan het bekijken en horen (evt. ruiken), palperen is het voelen, percuteren het bekloppen en het beluisteren is ausculteren.

Als verloskundige zal je preconceptueel, ante-, durante- en post partum te maken krijgen met het fysisch lichamelijk onderzoek en het zal je onder andere informatie opleveren over bepaalde organen/weefsels en de algehele gesteldheid van een vrouw. Een aantal voorbeelden hiervan zijn:

- Het inspecteren van de ademhaling (diepte en frequentie) bij het opvangen van de contracties, geeft je onder andere informatie over de longen;
- Het palperen van de pols als je twijfelt of je de foetale- of de maternale cortonen hoort, geeft je dit onder andere informatie over het hart. Als je de polsfrequentie voelt in verband met maternale koorts geeft het je informatie over de mogelijke algehele gesteldheid van de vrouw;
- Het percuteren ter hoogte van nieren als een vrouw pijn heeft in haar rug of mictieklachten heeft, geeft je informatie over de nieren. Als een vrouw post partum een opgeblazen gevoel in haar buik heeft kun je de darmen percuteren, zo krijg je mogelijk informatie over de aanwezigheid van gas en/of ontlasting in de darmen;
- Het ausculteren van de tensie, geeft je informatie over het hart en mogelijk over de algehele gesteldheid van de vrouw.

Uitwendig onderzoek van de uterus wordt niet behandeld in deze reader. Dit is een verloskundige vaardigheid die in een aparte reader aan de orde komt. Deze reader beschrijft het fysisch lichamelijk onderzoek van de thorax, de mammae, het abdomen, de pelvis en onderste extremiteiten toegespitst op de kraamvrouw.

Bij het fysisch lichamelijk onderzoek gelden de volgende basisregels ²:

- Van boven naar beneden
- Van buiten naar binnen
- Van minder naar meer belastend; daarom in principe eerst inspecteren, dan ausculteren, daarna percuteren en als laatst palperen.

In deze reader worden achtereenvolgens beschreven hoe je moet inspecteren, ausculteren, percuteren en palperen en wát je kan inspecteren, ausculteren, percuteren en palperen bij een kraamvrouw bij de borsten, buik, billen en benen.

Om de filmpjes te openen moet je eerst eenmaal *inloggen* met de volgende gegevens: e-mail: bianka.bijsterveldsmid@inholland.nl, wachtwoord: Testing123

1.1 Inspecteren, ausculteren, palperen en percuteren 2

Inspectie: vindt plaats met de ogen, oren en soms ook neus. Hier begin je al mee bij het eerste contactmoment. Je probeert een onderscheid te maken tussen het normale en abnormale, bijvoorbeeld een opgezette buik na een bevalling kan duiden op veel lucht in de darmen

Ausculteren: bij het ausculteren van een kraamvrouw gebruik je een stethoscoop zie afbeelding 1. Je stopt in elk oor een oordopje en plaatst de klok (= bovenkant)/ membraam (= onderkant) op het ontblote deel van wat je wilt beluisteren.

Percuteren: je legt één hand op het te bekloppen deel (links indien rechtshandig), je middelvinger laat je rusten op de huid en de andere vingers houd je boven de huid. Met je andere middelvinger ('hamervinger') tik je in een hoek van 90 graden op de middelvinger die je op de huid hebt liggen. Zie afbeelding 2. De beweging bij het slaan komt uit een losse pols. De hand, elleboog en schouder moeten worden stilgehouden. Zorg er voor dat je steeds even hard slaat zodat de tonen vergelijkbaar zijn en dat de vingers van beide handen parallel boven elkaar zijn (dan is het eenvoudiger om steeds op dezelfde plek te slaan).

Palperen: voor de tast is de volaire zijde van de vingers het meest geschikt, voor de temperatuurbeoordeling is de dorsale zijde beter. Meestal wordt met de vingers van één hand gepalpeerd. Het palperen van de buik gebeurt met vlakke hand, met lichte druk van de vingers.



Afbeelding 1



Afbeelding 2

Om fysisch lichamelijk onderzoek uit te kunnen voeren moet je de anatomie van de organen kennen om te kunnen beoordelen of er bijvoorbeeld sprake is van pathologie. Gedurende de opleiding vergaar je de anatomie van de borsten, buik, billen en de benen.

Instructiefilm palperen, percuteren en ausculteren:

<http://fd.extras.bsl.nl/video/id2-22-techniek-van-percussie.html>

<http://fd.extras.bsl.nl/video/id110-23-techniek-van-auscultatie.html>

<http://fd.extras.bsl.nl/video/id111-24-techniek-van-palpatie.html>

1.2 Borsten ³

Instructiefilm fysisch lichamelijk onderzoek hart en longen:

<http://fd.extras.bsl.nl/video/id12-54-inspectie-en-palpatie-thorax.html>

<http://fd.extras.bsl.nl/video/id115-52-auscultatie-hart-.html>

<http://fd.extras.bsl.nl/video/id13-55-onderzoek-longen-achter.html>

<http://fd.extras.bsl.nl/video/id14-56-onderzoek-longen-voor.html>

<http://fd.extras.bsl.nl/video/id118-59-hartritme--normaal-hartritme.html>

<http://fd.extras.bsl.nl/video/id140-531-hartgeruisen--open-ductus-botalli.html>

1.2.1 Bepalen handelingsstrategie

- Stel de indicatie, bijvoorbeeld: pijn bij het voeden, benauwdheid
- Informeer de cliënt
- Vraag toestemming

1.2.2 Handelingsstrategie uitvoeren

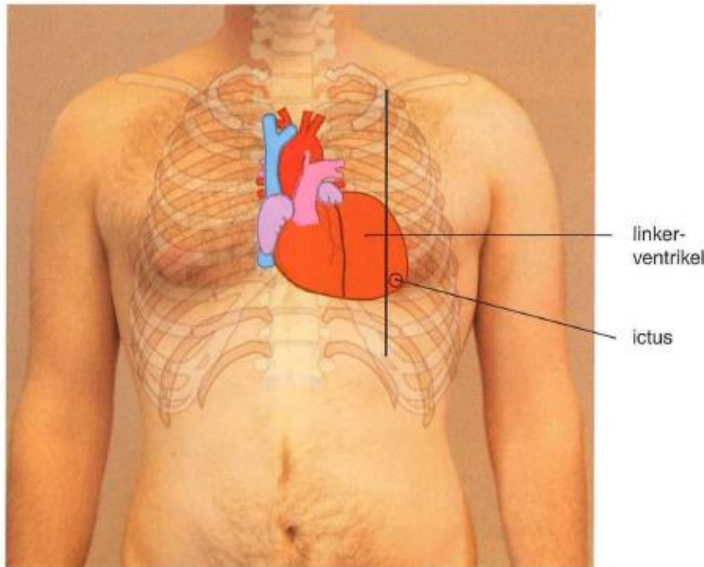
Als eerste begin je met het minst invasieve en dat is het inspecteren. Als een kraamvrouw klaagt over pijnlijke tepels dan inspecteer je eerst de gehele borsten, dan ga je van boven naar beneden en inspecteer je of het er normaal of afwijkend uitziet. Je legt bij het inspecteren van boven naar beneden de nadruk op de tepels, omdat de vrouw hier pijn aan geeft. Je bevindingen rapporteer je het liefst direct, zodat je het niet vergeet. Bij het inspecteren kijk je ook hoe de cliënt voor je zit, ligt e.d., zoals in dit voorbeeld inspecteer je of de vrouw pijnlijk oogt. Tijdens je inspectie raak je de cliënt nog niet aan.

Bij **de borsten** van een kraamvrouw kun je het volgende inspecteren: grootte, kleur, zwelling en oneffenheden van de borsten en tepels (incl. tepelhof), wat voor vorm hebben de tepels, bv. vlak of ingetrokken, zie je colostrum/ melk, bloed of pus uit de tepel komen, tepelkloven ja of te nee, wat voor BH draagt mevrouw (een beugelbh is een predisponerende factor voor een mastitis = borstontsteking).

Tijdens de inspectie van de borsten kijk je ook naar de borstkas. Je kijkt naar oneffenheden, littekens, kleur, transpiratie, orthopneu of dyspneu (gebruik hulpademhalingspijpen), lichaamsbouw en uiterlijke kenmerken.

Gerichte inspectie van hart ⁴

- zichtbare pulsatie van ictus cordis (illustratie hieronder; kun je normaal zien bij een vrouw met een normale BMI) : aangeven tov medioclaviculair lijn links



Gerichte inspectie van de longen ⁴

- Spraak bemoeilijkt door ademnood? Heesheid? Inspiratoire stridor? Piepend expirium?
- Ademhalingsfrequentie (normaal 14-20 per minuut)
- Cyanose – perifeer of centraal
- Symmetrie ademhaling; diepte; borst-/buikademhaling

Omdat ademhaling bewust beïnvloed kan worden, kan je de ademhaling het beste onopvallend tellen aansluitend aan het tellen van de pols. Voor het tellen van de ademprequentie moet minimaal 30 seconden worden gemeten om meetfouten te beperken. Daarnaast observeer je het ritme (regelmatig/onregelmatig), de diepte en het ademhalingspatroon (borst, buik, combinatie) en let je op bijgeluiden. Worden er hulpademhalingsspieren gebruikt bij in – of uitademing? Is er sprake van neusvleugelen? Ook dit rapporteer je.

De borsten hoef je niet te ausculteren.

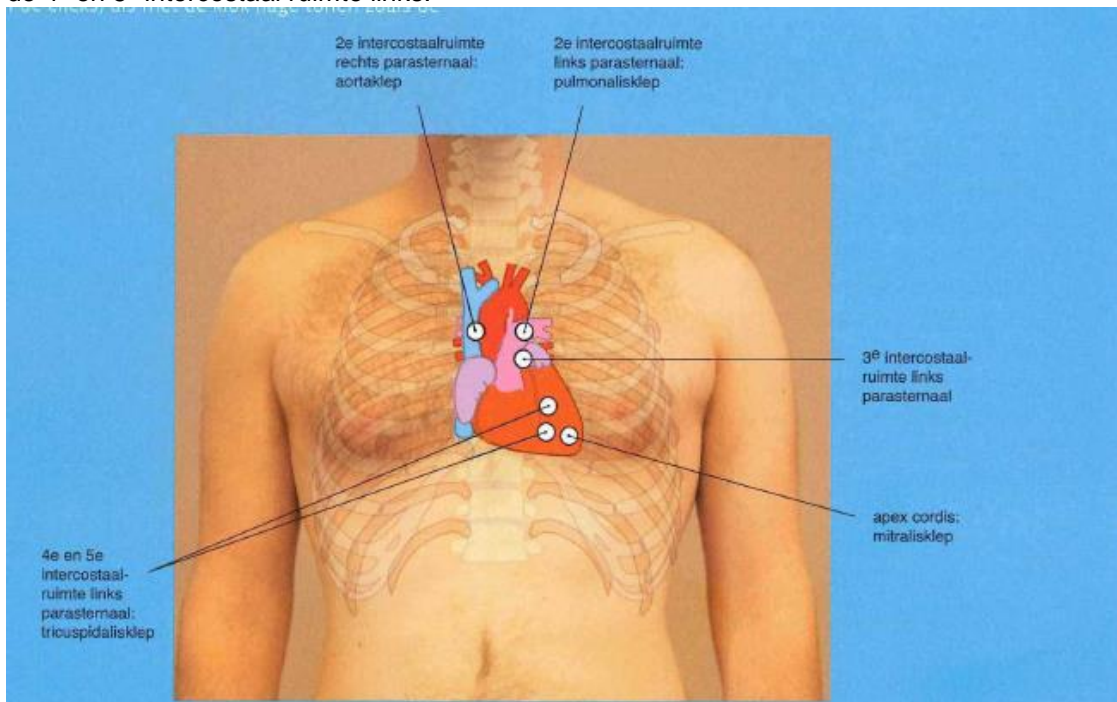
Bij de palpatie van de borsten ga je van de buitenzijde van de borst richting de tepel toe, te beginnen in de midaxillair lijn. Vervolgens maak je met je 3 middelste vingers ronde bewegingen over het borstweefsel en verplaats je de vingers bij dit onderzoek naar mediaal. Je doet dit bij beide borsten maar begint bij de borst waar geen klachten zijn. Bij palpatie kun je voelen of je knobbels (meestal fysiologisch post partum of kan duiden op melkkliertjes die verstopt zijn) voelt, de borst warm voelt, of en waar het gevoelig is, de tepel iets naar buiten gedrukt kan worden (bv. bij een ingetrokken tepel), stuwing kan gevoeld worden (borst voelt heel stevig, kan soms niet meer ingedrukt worden van de spanning).

Een borst van een kraamvrouw hoef je niet te percuteren.

Het volgende beluister je bij het ausculteren van **het hart**:

- Frequentie
- Regelmaat
- Souffles
- Pericardwrijven

Als verloskundige is het goed dat je weet hoe een normaal hart klinkt, maar je hoeft de uitkomsten niet te interpreteren. Zie illustratie 1.1 waar je moet luisteren en waarom. Er dient geluisterd te worden in de 4^e en 5^e intercostaal ruimte links.



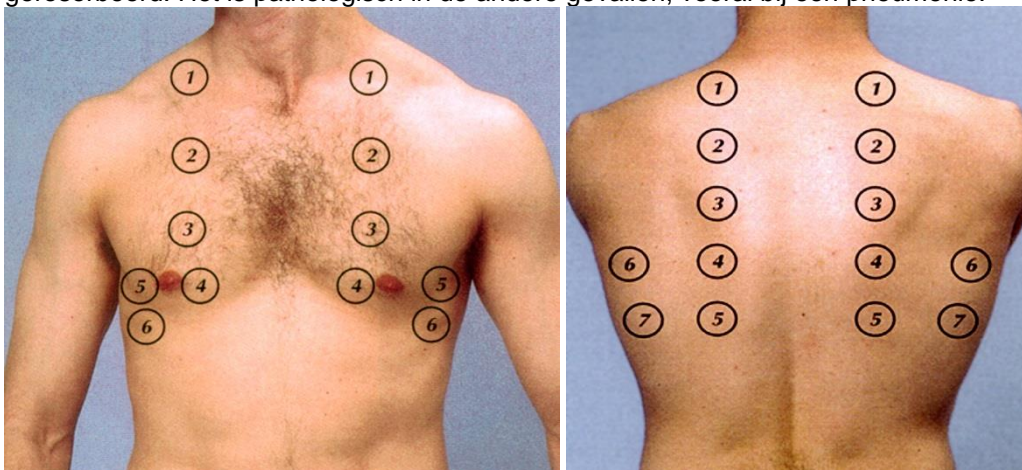
Illustratie 1.1

Normale longgeluiden zijn grofweg als volgt in te delen:

Vesiculair ademgeruis; Dit is een normaal ademgeruis. Het is een laagfrequent, helder zacht geruis, waarbij het inspirium zacht hoorbaar is en het expirium nog zachter en met een hoorbare verhouding tussen inspiratie en expiratie van 3:1.

Bronchiaal ademgeruis; Dit wordt bij gezonde mensen uitsluitend gehoord over de larynx, trachea en de hoofdbronchi. Het is een luid, hoogfrequent, scherp geruis, waarbij het expirium luider en langer hoorbaar is dan het inspirium. In pathologische situaties wordt het gehoord over de longen wanneer zich op bepaalde plekken in de longen veel vocht bevindt dat het geluid goed van de bronchiën naar de thoraxwand geleidt, bijvoorbeeld bij een infiltraat in de longen.

Crepitaties zijn sneeuwkraakgeluiden die worden gehoord als balveoli of bronchioli in de longen dichtklappen of openspringen. Dit is het geval bij vocht in de longen. Het is fysiologisch bij pasgeborenen waarbij in de eerste uren na de geboorte het vocht in de longen nog niet volledig is gerosorbeerd. Het is pathologisch in de andere gevallen, vooral bij een pneumonie.



Illustratie 1.2

Longgeluiden worden gewoonlijk met de membraanzijde van de stethoscoop, waarbij de cliënt gevraagd wordt met open mond diep in – en uit te ademen. Beluister systematisch alle longvelden (illustratie 1.2) van de longtoppen naar de longbases en links vergelijkend met de corresponderende plaatsen rechts. Luister minimaal een volledige inspiratie en expiratie op ieder auscultatiepunt. Het palperen en percuteren van het hart en de longen hoef je als verloskundige niet uit te voeren.

1.2.3 Organisatie van gehele zorgtaak

Vorbereiding op het onderzoek van de borsten

- Was of desinfecteer je handen; zorg er voor dat je handen niet te koud zijn; doe sieraden af
- Leg de kraamvrouw uit wat je gaat doen, waarom en vraag om toestemming
- Leg het benodigde materiaal klaar
 - stethoscoop

Na het onderzoek:

- Was en/ of desinfecteer je handen en reinig of steriliseer je materiaal dat je gebruikt hebt, bv. je stethoscoop reinig je met alcohol.
- Rapporteer je bevindingen, je conclusies en beleid.

1.3 Buik (= abdomen) ⁵

Instructiefilm ausculteren, palperen en percuteren van de buik en percussie van de blaas:

<http://fd.extras.bsl.nl/video/id27-62-auscultatie-buik.html>

<http://fd.extras.bsl.nl/video/id28-63-percussie-buik.html>

<http://fd.extras.bsl.nl/video/id29-64-palpatie-buik.html>

<http://fd.extras.bsl.nl/video/id33-68-onderzoek-blaas.html>

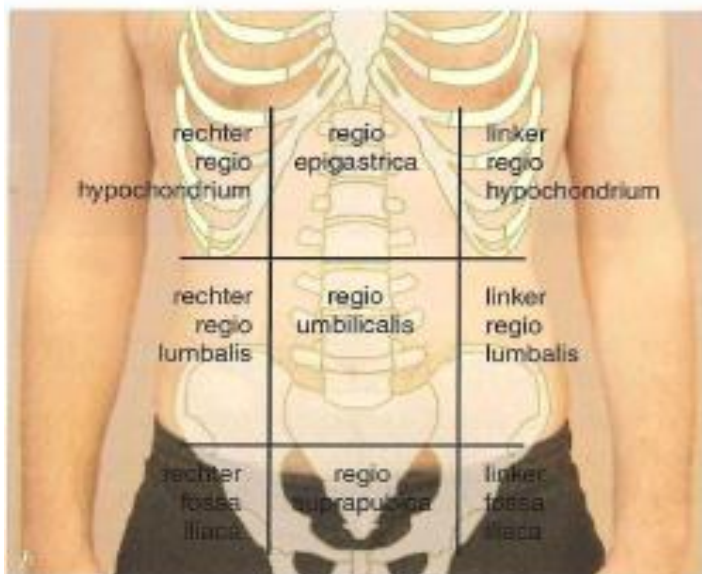
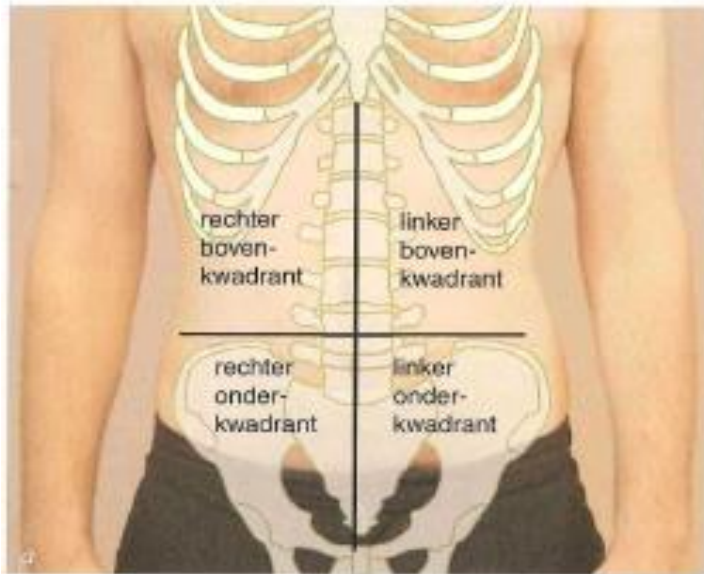
1.3.1 Bepalen handelingsstrategie

- Stel de indicatie, bijvoorbeeld bij uitblijven defecatie, mictieklachten, rugpijn
- Informeer de cliënt
- Vraag toestemming

1.3.2 Handelingsstrategie uitvoeren

- Inspectie:
Vorm, symmetrie, positie navel, beweging met ademhaling, huid (kleur, littekens, venetekening, striae), zichtbare peristaltiek, zichtbare pulsaties, buikwandbreuken
- Auscultatie:
peristaltiek: normale peristaltiek (rustig of levendig) of pathologische peristaltiek (stille buik, hoogklinkende-gootsteengeruis)

- Ausculteer bij een kraamvrouw in principe alleen rechts of links boven de navel (dus boven de uterus). Je luistert met het membraan van je stethoscoop. Als normale darmgeruisen worden gehoord, kan volstaan met kortdurende auscultatie. Bij afwezigheid van geruisen moet minimaal 4-5 minuten worden geluisterd om te kunnen spreken van 'afwezige darmgeruisen'.
- Percussie:
Afgrenzen buikorganen: lever, milt, blaas ; Percussie hele buik (in 9 regionen = buik in 9 delen; illustratie 1.3). Je luistert naar abdominale demping en je bepaalt of de percussie pijnlijk is voor mevrouw en of je verschil in percussie hoort.
 - Palpatie oppervlakkig (oriënterend):
Beoordeling actief / passief spierverzet (= défense musculaire), pijnlijke plaatsen, weerstanden
 - Diepe palpatie:
Vaststellen drukpijnlijke plaatsen, loslaatpijn, analyse palpabele weerstanden



Illustratie 1.3

1.3.3 Organisatie van gehele zorgtaak

Vorbereiding op het onderzoek van de buik

- Was of desinfecteer je handen; zorg er voor dat je handen niet te koud zijn. Doe je sieraden af
- Leg de kraamvrouw uit wat je gaat doen, waarom en vraag om toestemming
- Leg het benodigde materiaal klaar
 - stethoscoop

Na het onderzoek:

- Was en/ of desinfecteer je handen en reinig of steriliseer je materiaal dat je gebruikt hebt, bv. je stethoscoop reinig je met alcohol.
- Rapporteer je bevindingen, je conclusies en beleid

1.4 Billen/ bekkenbodem

1.4.1 Bepalen handelingsstrategie

- Stel de indicatie, bijvoorbeeld controle genezing perineumruptuur
- Informeer de cliënt
- Vraag toestemming

1.4.2 Handelingsstrategie uitvoeren

Bij het inspecteren van de billen en het perineum (deel van het bekkenbodem) let je op rupturen, of er een episiotomie gezet is durante partum, zijn er hechtingen, naeves, is er sprake van lochia, zo ja hoeveel, geur en kleur en zijn er hemorroïden aanwezig (aambeien).

Ausculteren doe je hier niet, evenals percuteren.

Je kan het perineum, -letsel en hemorroïden palperen, bijvoorbeeld bij een abcesvorming onder de huid. Bij het inspecteren en palperen moet je soms ook de labia spreiden om de vaginawand in beeld te kunnen brengen en zo te bevoelen. Dit doe je bijvoorbeeld bij aanhoudend vaginaal bloedverlies.

1.4.3 Organisatie van gehele zorgtaak

Vorbereiding op het onderzoek van de billen/ bekkenbodem

- Was of desinfecteer je handen. Die je sieraden af
- Leg de kraamvrouw uit wat je gaat doen, waarom en vraag om toestemming
- Leg het benodigde materiaal klaar
 - (on)steriele handschoenen
 - deppers (om te kunnen vegen bij bloedverlies)

Na het onderzoek:

- Was en/ of desinfecteer je handen en reinig of steriliseer je materiaal dat je gebruikt hebt.
- Rapporteer je bevindingen, je conclusies en beleid

1.5 Benen ⁶

1.5.1 Bepalen handelingsstrategie

- Stel de indicatie, bijvoorbeeld pijnlijke varices, rood/ pijnlijk (linker)been
- Informeer de cliënt

- Vraag toestemming

1.5.2 Handelingsstrategie uitvoeren

Bij de inspectie is het belangrijk dat je beide benen naast elkaar ziet, om te kunnen vergelijken (illustratie 1.4)

Je kijkt naar de kleur, varices, littekens, oedeem, de huid an sich (glanzend, droog, functiebeperkingen e.d.).

Auscultatie en percussie doen wij als verloskundigen niet bij de benen.

Bij palpatie voel je naar rubor, calor, dolor, functio laesie. Je kan de vaten bij de knieholte en/ of lies palperen bij verdenking van een trombus (diep veneuze trombose). Eventuele varices palpeer je op consistentie. Je kan de benen geheel palperen op pijnlijkheid.



Illustratie 1.4; rechter been trombose

1.5.3 Organisatie van gehele zorgtaak

Vorbereiding op het onderzoek van de benen

- Was of desinfecteer je handen en doe je sieraden af.
- Leg de kraamvrouw uit wat je gaat doen, waarom en vraag om toestemming
- Leg het benodigde materiaal klaar
 - (on)steriele handschoenen

Na het onderzoek:

- Was en/ of desinfecteer je handen en reinig of steriliseer je materiaal dat je gebruikt hebt.
- Rapporteer je bevindingen, je conclusies en beleid.

1.6 Verwijzingen naar literatuur opnemen

1. online medisch encyclopedie. Online beschikbaar op:
<http://www.encyclo.nl/begrip/lichamelijk%20onderzoek>. Geraadpleegd op 02-10-2014
2. Jongh TOH de, Buis J, Daelmans HEM, Dekker MJ, Jong E de, Kramer WLM, Remmen R, Verhoeff PM, Verzwijnen GM, Zietse, R. Fysische diagnostiek, uitvoering en betekenis van het lichamelijke onderzoek. BSL. Houten 2010. Blz. 29-31
3. Jongh TOH de, Buis J, Daelmans HEM, Dekker MJ, Jong E de, Kramer WLM, Remmen R, Verhoeff PM, Verzwijnen GM, Zietse, R. Fysische diagnostiek, uitvoering en betekenis van het lichamelijke onderzoek. BSL. Houten 2010. Blz. 130-134
4. Jongh TOH de, Buis J, Daelmans HEM, Dekker MJ, Jong E de, Kramer WLM, Remmen R, Verhoeff PM, Verzwijnen GM, Zietse, R. Fysische diagnostiek, uitvoering en betekenis van het lichamelijke onderzoek. BSL. Houten 2010. Blz. 104-125 en blz. 59
5. Jongh TOH de, Buis J, Daelmans HEM, Dekker MJ, Jong E de, Kramer WLM, Remmen R, Verhoeff PM, Verzwijnen GM, Zietse, R. Fysische diagnostiek, uitvoering en betekenis van het lichamelijke onderzoek. BSL. Houten 2010. Blz. 139-143
6. Jongh TOH de, Buis J, Daelmans HEM, Dekker MJ, Jong E de, Kramer WLM, Remmen R, Verhoeff PM, Verzwijnen GM, Zietse, R. Fysische diagnostiek, uitvoering en betekenis van het lichamelijke onderzoek. BSL. Houten 2010. Blz.191-195