

Voorcollege Urineonderzoek

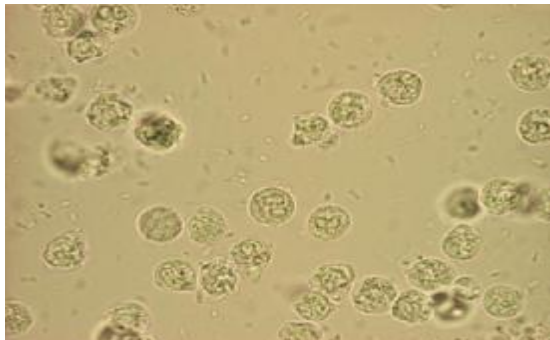
College: Het Kwalitatieve urineonderzoek, door J.C.Th. Meeues, 26 november 2013

Alle plaatjes komen uit Foto Diffex ® DUS , ISBN 90 373 0397 8, F.H.J.M. Cillessen en W. van der Meer.

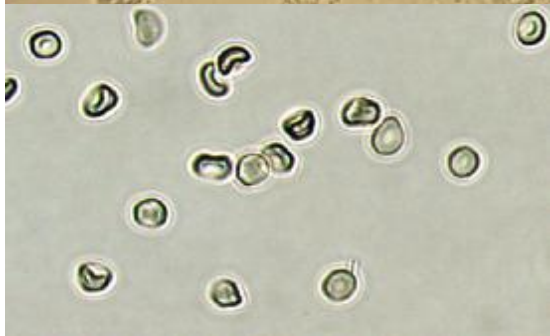
Stoorfactoren voor het urineonderzoek:

- Soortelijk gewicht: pH >7,5 verlaagt soortelijk gewicht
- Leukocyten: esterase deficiëntie, gentamicine en cefalexine: verlaagd leukocyten getal. Bilirubine geeft een verhoogd leukocyten aantal.
- Nitriet: een hoge vitamine C concentratie in de urine verlaagt de hoeveelheid nitriet. Daarnaast moet de urine minimaal 4 uur in de blaas hebben gezeten voor een betrouwbaar resultaat.
- Eiwit: bij een pH >8,0 kan de eiwituitslag fout positief worden
- Glucose: bij een hoge concentratie vitamine C valt de glucose waarde lager uit.
- Ketonen: captopril geeft een fout positieve uitslag
- Urobilinogeen: een hoge nitriet concentratie in de urine verlaagt de uitslag van het urobilinogeen.
- Bilirubine: een hoge vitamine C concentratie geeft een fout-negatieve uitslag, indican een fout-positieve uitslag.
- Occult bloed: myoglobine kan een fout positieve uitslag geven.

Urine onder de microscoop:



Leukocyten



Erythrocyten



Plaveiselcellepitheel



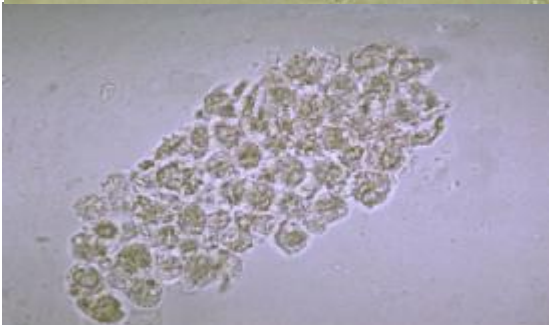
Rond epitheel (hogere urinewegen)



Bacteriën



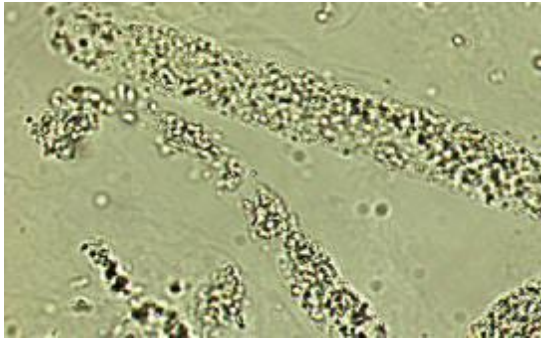
Hyaline cilinder



Leukocyten cilinder



Erythrocyten cilinder



Korrel cilinder

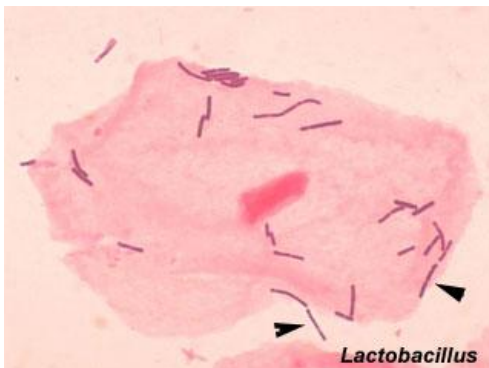


Was cilinders

Voorcollege Fluor Vaginalis

College: Fluor vaginalis, door Thecla A.M. Hekker, 26 november 2013

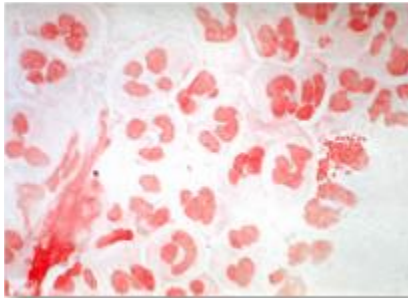
Alle plaatjes komen van asm.org



Dit is wat je normaal kan aantreffen in een uitstrijkje: een grote plaveisel epitheel cel met lactobacillen (Grampositieve staven). De Lactobacillus behoort tot de normale vaginale flora, net als streptokokken, stafylokokken, gramnegatieve staven en gramnegatieve kokken.

Fluor vaginalis is fysiologisch. Wanneer het een klacht vormt, is het belangrijk om te vragen naar jeuk, irritatie, pijn, kleur, geur, aspect, het moment van de fluor en het risico op een SOA.

De normale pH in de vagina is 4-4,5. De pH is verhoogd bij een vaginose en bij een Trichomoniasis infectie. Na de pH test wordt aan de fluor een druppel KOH toegevoegd. Wanneer er een rotte vis geur ontstaat, is er waarschijnlijk sprake van een dysbacteriose of een bacteriële vaginose. Vervolgens wordt het preparaat onder de microscoop bekeken. Bij de aanwezigheid van clue cells is er sprake van een bacteriële vaginose. Daarnaast kunnen trichomonaden of hyfen (candida) worden waargenomen.

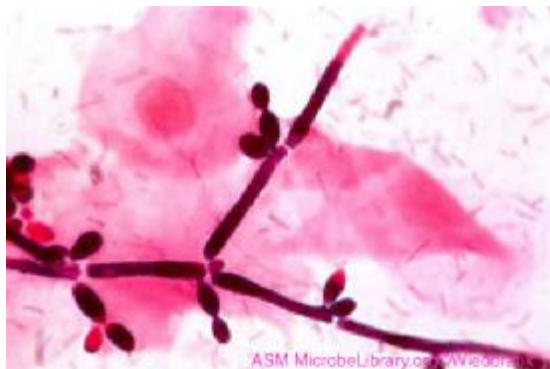


Een bacteriële vaginose is een verstoring van het interne milieu in de vagina. De pH is boven de 5. Er zijn minder *Lactobacillus* aanwezig, en meer *Gardnerella vaginalis*. Oorzaken zijn slechte hygiëne, wassen met zeep, andere partner, andere flora, hormonale veranderingen, pilgebruik, menopauze, corpora aliena, tampons en sperma.

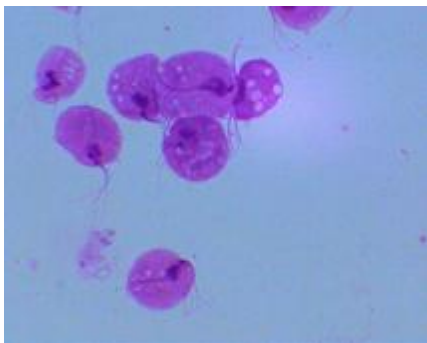
De diagnose kan worden gesteld wanneer 3 Amsel's criteria aanwezig zijn:

- Homogene vaginale fluor (elke kleur)
- >20% clue cells
- Visgeur
- pH >4.5
- Afwezigheid *Lactobacillus*

De behandeling kan bestaan uit metronidazol of clindamycine, of uit een capsule met *Lactobacillus*.



Candida geeft een witte, niet riekende, brokkelige fluor. Met de KOH kleuring worden (pseudo-) hyfen zichtbaar. Bij klachten kan fluconazol oraal of vaginaal worden gegeven. *Candida* kan ook deel uitmaken van de normale flora, en heeft dus alleen behandeling bij klachten. Het is geen SOA.



Trichomoniasis is wel een SOA. De verwekker is een protozoa. Bij de vrouw geeft het fluor, bij de man urethritis klachten. Hierbij kunnen stricturen ontstaan. De behandeling bestaat uit metronidazol.

Ook gonorrhoe is een SOA. Bij de vrouw geeft het fluor, bij de man een urethritis met druiper. Complicaties zijn conjunctivitis bij neonaten en infertiliteit. De diagnose wordt gesteld met behulp van PCR. Het komt vaak samen met Chlamydia voor.

Chlamydia geeft bij zowel mannen als vrouwen een verhoogde uitvoerd. Complicaties zijn een conjunctivitis en pneumonie bij neonaten, en infertiliteit en conjunctivitis. Omdat de bacterie obligaat intracellulair leeft, wordt er een PCR gedaan. Een kweek kan niet. Herpes genitalis geeft niet altijd fluor, maar is wel een zeer nare ziekte die levenslang klachten kan geven en gevaarlijk kan zijn tijdens de zwangerschap.