Samenvatting bio- hfst 11 §4,5 hfst 12 §1, 2, 3

11.4 ziek van de liefde

**Soa=**Seksueel Overdraagbare Aandoening, ook wel geslachtsziekte genoemd. De top 3 is: **chlamydia**, **genitale wratten** en **herpes**. De meeste soa’s komen door besmetting van **bacteriën** en **virussen**. Soa’s worden doorgegeven via:

1. Sperma
2. Vocht uit de vagina
3. Bloed
4. Bij contact tussen slijmvliezen in de vagina, penis of mond

Veel van de klachten van een soa zal je gelijk merken:

1. Afscheiding uit de penis of vagina
2. Jeuk of branderig gevoel
3. Blaasjes, wratjes of zweertjes rond en in de penis of vagina

Als je denkt dat je een soa hebt, moet je onmiddellijk een soa test doen.

Aids wordt veroorzaakt door een virus: **h**uman **i**mmuno deficiency **v**irus. Door HIV dus. Als een HIV-test positief is dan ben je **seropositief.** Dat betekent dus dat diegene het virus in zijn bloed heeft.

Er kan op 3 manieren besmetting plaatsvinden:

1. Onveilig vrijen met iemand die seropositief of aids heeft.
2. Contact tussen jouw bloed en met het bloed van iemand die seropositief of aids heeft.
3. Van moeder op kind.

Door **veilig vrijen** is de kans op een soa het kleinst. Dit doe je door:

1. Een condoom te gebruiken
2. Elkaar met de hand bevredigt

11.5 de wereld vol aids

In 1980 werd bij homoseksuele mannen een virus gevonden, die zo heette: **G**ay **R**elated **I**mmune **D**eficieny (**GRID**). Toen bleek dat niet alleen homoseksuele mannen deze ziekte hadden, werd het AIDS genoemd: **Aquired Immune Deficiency Syndrome =** een aandoening waarbij de afweer tekortschiet, waardoor allerlei ziekteverschijnselen optreden.

De veroorzaker van deze ziekte is: HIV. Dit kun je oplopen door:

* Onveilige seks
* Inspuiten van drugs met eerdere gebruikte naalden
* Moeder op kind tijdens zwangerschap
* Moeder op kind via borstvoeding
* Bloedtransfusie met besmet bloed

In 1985 kwam er een test om te zien of iemand seropositief is of niet.

In 1996 werd er een organisatie opgericht, UNAIDS, die strijden tegen aids. Toen er eindelijk HIV-remmers waren, veranderde de ziekte gelukkig in een chronische ziekte in plaats van een dodelijke ziekte. Jammer genoeg zijn deze medicijnen veel te duur voor een groot deel van de wereld.

In 2006 waren er ongeveer 40 miljoen mensen besmet. Je ziet dat er vooral ontwikkelingslanden worden getroffen, daar zijn alle verklaringen voor:

* Te weinig condooms
* Weinig seksuele voorlichting
* Vrouwen trouwen met oudere mannen. Die hebben meer kans om besmet te zijn met het virus.
* Mannen hebben met meerdere vrouwen seks.
* Voorlichting en behandeling gaan moeizaam.
* 90% weet niet of ze seropositief zijn.
* Slecht 20% van de mensen die hiv-remmers nodig hebben, krijgen die.

12.1 man en vrouw

Onder invloed van hormonen gebeuren er 2 dingen:

1. De **zaadballen** beginnen met het maken van **zaadcellen**. De zaadcellen worden opgeslagen in de **bijballen.**
2. De zaadballen beginnen het **geslachtsorgaan testosteron** te produceren. Dit hormoon zorgt voor de secundaire geslachtskenmerken.

Soms krijgt een jongen een natte droom. Dan heeft hij een **zaadlozing** gehad. Er is **sperma** uit zijn penis gekomen. Als een jongen zijn eerste zaadlozing heeft, is hij **vruchtbaar.**

Als een man opgewonden raakt, krijgt hij een **erectie.** Zijn penis wordt dan stijf omdat er meer bloed naar de **zwellichamen** gaat. Bij een zaadlozing gaan de zaadcellen uit de bijballen door de zaadleiders langs de **zaadblaasjes.** Daar voegen de zaadblaasjes zaadvocht toe aan de zaadcellen. Daarna gaat dat naar de **prostaat.** Daar komt het vocht en de zaadcellen in de **urinebuis.** de prostaat voegt dan ook vocht toe. Het mengsel van zaadcellen en vocht heet **sperma**.

Een meisje heeft bij haar geboorte al onrijpe **eicellen.** De onrijpe eicellen zitten in 2 **eierstokken.** In de eierstokken wordt het geslachtshormoon **oestrogeen** geproduceerd. Hierdoor ontstaan bij meisjes secundaire geslachtskenmerken.

De eicel ligt in een **follikel.** Als een eicel rijpt, neemt de follikel steeds meer vocht op. Na ongeveer 14 dagen heeft de follikel zo veel vocht opgenomen dat hij openbarst. Het vrijkomen van een eicel uit de eierstokken heet: **eisprong.** Daarna komt de eicel in de eileider. Die vervoert de eicel richting de baarmoeder. Via de vagina of baarmoeder kunnen zaadcellen bij de eicel komen.

Waar vind de bevruchting plaats? 🡪 in de eileider. Meestal zijn er geen zaadcellen. Dan vind er geen bevruchting plaats en word het meisje ongesteld.

12.2 bevruchting

Dit gebeurt er in de voortplantingsorganen van een vrouw:

1. Er rijpt een eicel in een van de eierstokken.
2. Het **baarmoederslijmvlies** wordt dikker en er groeien meer bloedvaten in. Daardoor wordt de baarmoeder geschikt om er een baby te laten groeien.
3. Na ongeveer 14 dagen is de eisprong. Na de eisprong blijft de eicel nog 12 tot 24 uur leven. wordt de eicel niet bevrucht dan gaat het dood.
4. Het verdikte baarmoederslijmvlies is niet meer nodig en laat na 2 weken los. Stukjes van dit slijmvlies druppen samen met wat bloed uit de vagina. Dat heet menstruatie. Dit alles heet de **menstruatiecyclus.’**

tijdens het groeien produceert een follikel steeds meer van het hormoon **oestrogeen**. Dat heeft 3 gevolgen:

1. Er gaan geen andere eicellen rijpen
2. Het baarmoederslijmvlies wordt dikker.
3. Zit er veel oestrogeen in het bloed dan geeft de hypofyse een seintje voor de eisprong.

De follikel gaat na de eisprong ook het hormoon **progesteron** produceren. Door progesteron gaat alles weer overnieuw vanaf het begin.

Bevruchting: zie ***bron 4***

De bevruchte cellen komen aan in de baarmoeder en gaan vast zitten in het baarmoederslijmvlies. Dat heet **innesteling**.

Om te voorkomen dat je kinderen krijgt, kun je een **voorbehoedmiddel** gebruiken. Een goed voorbehoedmiddel voldoet aan de volgende eisen:

1. Het voorkomt zwangerschap
2. Het is makkelijk in gebruik
3. Het is niet schadelijk voor je gezondheid

**De pil**  bevat meestal de hormonen oestrogeen en progesteron. Ze zorgen dat er geen eicel rijpt in de eierstok.

Als je geen kinderen wil, maar je wordt toch zwanger kun je eerst:

* Morningafterpil nemen
* Als je te laat bent, overtijdbehandeling
* Als het al echt een kind begint te worden, Abortus

Als je nooit meer kinderen wil, kun je kiezen voor :**sterilisatie**. Hierbij knip je de eileiders of zaadleiders doormidden.

12.3 zwanger

Het bolletje cellen wat zich heeft ingenesteld heet nu: **embryo**. Het embryo produceert nu het zwangerschaphormoon. Aan het uitblijven van de menstruatie kan een vrouw merken dat ze zwanger is.

12 weken – organen ontstaan, op de plaats waar het embryo is ingenesteld, groeit de **placenta** en **moederkoek.** Via de navelstreng is deze verbonden met het embryo. Het **vruchtwater** met de **vruchtvliezen** beschermen het embryo tegen stoten.

Navelstreng – 1 navelstrengader, 2 navelstrengslagaders

Navelstrengader 🡪 gaan voedingsstoffen en zuurstof doorheen.
navelstrengslagader 🡪 gaan koolstofdioxide en andere afvalstoffen doorheen.

een **miskraam** is een fout in de ontwikkeling waardoor het embryo afsterft en wordt afgestoten.

**Wee=** het samentrekken van de spieren in de baarmoederwand. De bevalling verloopt in 3 fasen:

1. **Ontsluiting** , de baarmoedermond gaat open. De vruchtvliezen en het vruchtwater breken ook.
2. daarna begint de **uitdrijving**. De baby wordt met sterke persweeën naar buiten geduwd.
3. De laatste fase is de **nageboorte.** Door een wee komt de placenta, vruchtvliezen en een stuk van de navelstreng naar buiten.

Soms ligt de baby niet in een goede ligging. Bijvoorbeeld in een stuit- of dwarsligging. Dan komt er een **keizersnee.**

Je hebt een: **eeneiige tweeling** en een **twee-eiige tweeling.**

Bij zwangere vrouwen wordt om de 3 à 4 weken een echo gemaakt. Dat doen ze bij de verloskundige.