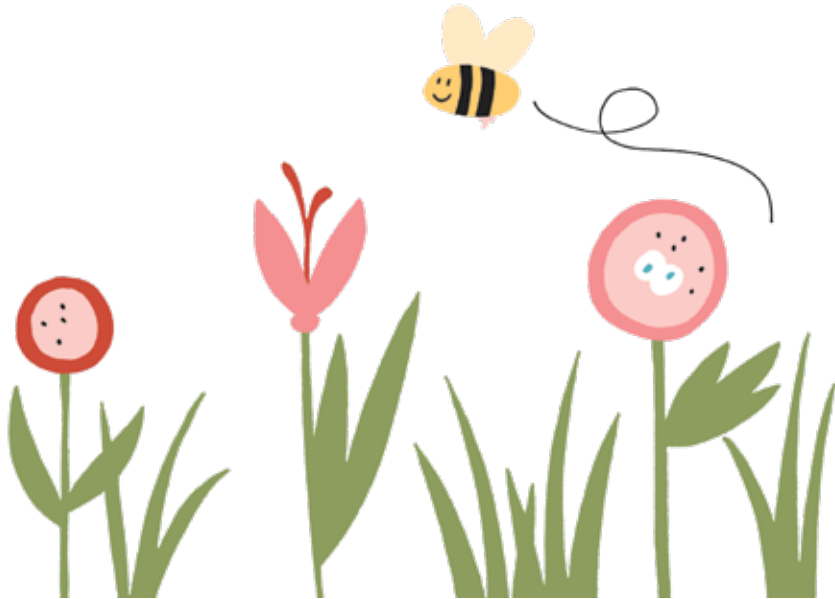


de kleine - week 3



Op de één of andere manier zijn er anderhalf tot drie miljoen spermacellen van je-weet-zelf-hopelijk-wie in jou terechtgekomen. Eén daarvan was een voltreffer en heeft zich door de wand van de eicel gewerkt. Een eicel is voor een spermacel enorm, het is één van de grootste cellen in je lichaam en ongeveer een tiende van een millimeter. Als je goede ogen hebt, zou je de cel moeten kunnen zien als hij voor je op tafel zou liggen. Na het binnendringen van één spermacel in de eicel, wordt de eicel hermetisch afgesloten voor andere spermacellen. De spermacel en de eicel smelten samen. De strengen DNA wikkelen zich om elkaar heen en vormen de blauwdruk van een uniek nieuw leven (of levens, in het geval van een meerling). Al een paar uur na de bevruchting splitst de cel zich in tweeën: dit is de eerste celdeling. Tussen elke celdeling zit ongeveer twintig uur. Dus elke ochtend wanneer je wakker wordt, zijn de cellen nog een keer gedeeld.

de grote - week 3



Je lijf produceert al binnen 48 uur na de bevruchting een eiwit dat onderzoekers heel origineel EPF (Early Pregnancy Factor) noemen. Dit stofje beschermt de eicel. Het zorgt ervoor dat het immuunsysteem de vrucht niet afstoot. Dit eiwit wordt soms al na zes uur na de bevruchting waargenomen en zou een verklaring kunnen zijn voor het feit dat er vrouwen zijn die beweren dat ze al heel kort na de bevruchting voelen dat ze zwanger zijn. Maar de meesten merken er niks van. Een zwangerschapstest reageert niet op EPF en 'zegt' nog niet dat je zwanger bent.



Wat zijn hormonen?

Hormonen zijn belangrijk voor jou en je baby, maar ze kunnen je flink dwarszitten.

Hormonen zijn chemische boodschappers en te vergelijken met neurotransmitters, stoffjes die signaaltjes overbrengen in de hersenen. Het verschil is dat hormonen grote afstanden in het lichaam afleggen en op afstand invloed hebben. Vrijwel elke lichaamscel, elk orgaan en elke lichaamsfunctie staat onder invloed van hormonen. Hormonen kunnen een langdurig effect hebben. Zo beïnvloeden ze de structuur van de hersenen bij de groei. Hormonen kunnen ook een tijdelijk effect hebben, zoals iedere zwangere vrouw weet.

Adrenaline

De bijnier produceert adrenaline, die verantwoordelijk is voor de vlucht-vecht-respons: de hartslag wordt hoger, de mond wordt droog, de tijd lijkt langzamer te lopen. Adrenaline kan ook hyperventilatie veroorzaken. Adrenaline zorgt voor een verlaagde bloedstroom naar de baarmoeder. Mogelijk dat dit de reden is waarom ongeboren baby's reageren op de emoties van de moeder. Een Japans onderzoek liet zien dat foetussen waarvan de moeder een treurige film keek minder bewogen dan de foetussen van moeders die een leuke scène uit *The Sound Of Music* keken. De pijn van de bevalling zelf zorgt ook voor de aanmaak van adrenaline. Deze adrenaline heeft een temperende werking op de weeën en vertraagt de bevalling. Mogelijk om de moeder nog wat extra tijd te gunnen om een veilige plaats om te bevallen te vinden.

Catecholamine

Baby's blijken vlak na hun geboorte veel stresshormonen, die bekendstaan als catecholamines, in hun bloed te hebben. Deze hormonen hebben mogelijk een verdovend effect. Ook spelen ze een rol bij het aanzwengelen van de ademhaling.

Cortisol

Cortisol zorgt voor verhoogde alertheid en een gevoel van energie als je onder druk staat. Meestal verdwijnt het weer snel, maar onder langdurige stress kun je het lang in je lichaam houden en langdurig veel cortisol in je lijf hebben, is niet goed. Onderzoek bij dieren laat zien dat hoge cortisolspiegels het breingedeelte dat met het opslaan van herinneringen te maken heeft negatief kan beïnvloeden. En het lijkt erop dat vrouwen die langdurig stress ervaren – bijvoorbeeld in oorlogstijd – baby's met een iets lager geboortegewicht krijgen en iets meer kans hebben dat hun kind te vroeg geboren wordt. De effecten zijn niet zo groot. 'Gezonde' alledaagse stress heeft mogelijk zelfs positieve effecten. Je hoeft je dus niet zo druk te maken dat je je te druk maakt, en doe je dat wel, dan hoeft je je daar weer niet al te druk over te maken.

HCG

Dit is het hormoon waar de zwangerschapstest op reageert. Meisjesembryo's produceren iets meer HCG dan jongensembryo's. Er zijn ook aanwijzingen dat vrouwen die zwanger zijn van een meisje vaker misselijk zijn dan vrouwen die zwanger zijn van een jongen. De concentratie HCG in het bloed neemt na de zwangerschap snel toe, met een piek rond week 10. Waarschijnlijk is HCG de veroorzaker van bekende zwangerschapskwaaltjes als misselijkheid. HCG heeft ook invloed op de schildklier.

Oestrogeen

Oestrogeen is een verzamelnaam voor verschillende oestrogene hormonen. Dit zijn de hormonen die ervoor zorgen dat vrouwen in de puberteit vrouwelijke kenmerken krijgen. Tijdens de zwangerschap speelt oestrogeen ook een enorme rol. Met name vanaf week 20 neemt de hoeveelheid in het lichaam flink toe. De eierstokken en placenta maken er extra veel van aan. Net als in de puberteit beginnen je borsten weer te groeien. Ook de bloedcirculatie krijgt een boost van de oestrogeen. Oestrogeen speelt ook een rol bij het reguleren van de orgaangroei en de botgroei van de baby.

Oxytocine

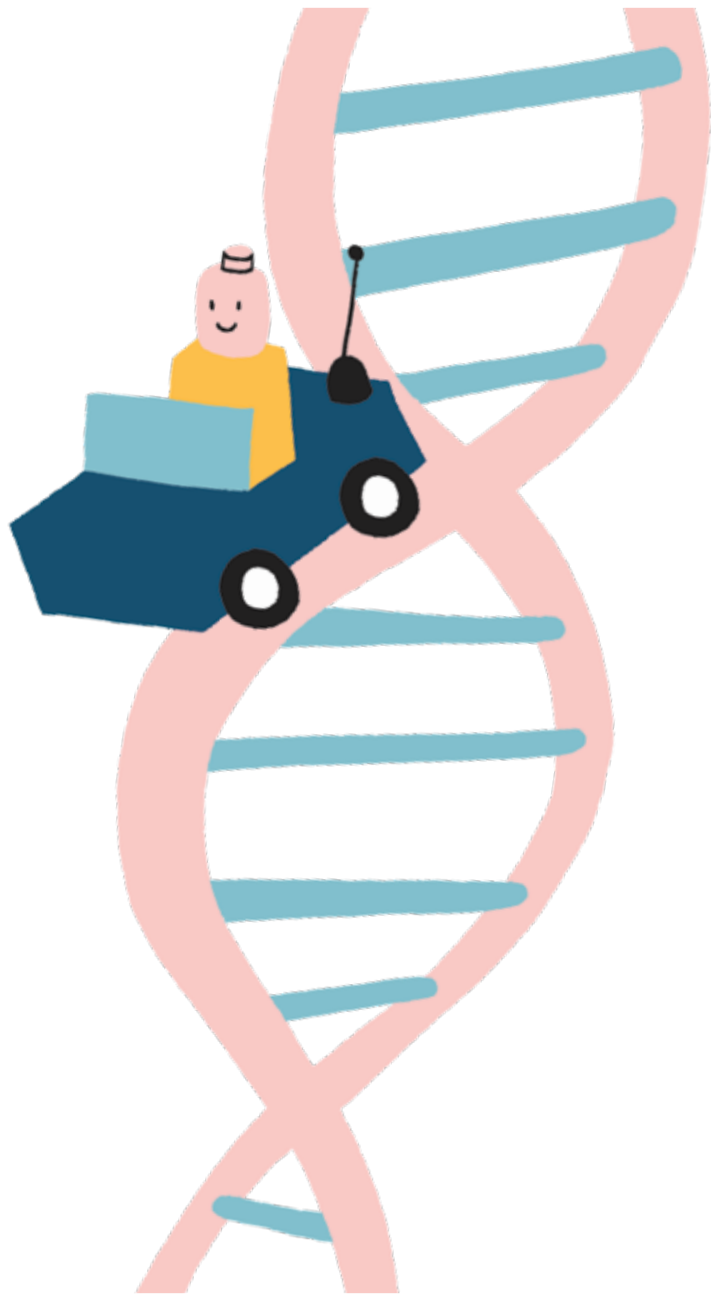
Oxytocine wordt ook wel het knuffelhormoon genoemd. Het komt bij zowel mannen als vrouwen vrij bij knuffelen, aanraking en een orgasme. Vrouwen zitten vlak na de bevalling als ze borstvoeding geven vol oxytocine. Het zorgt voor gevoelens van vertrouwen en generositeit. Oxytocine speelt ook een belangrijke rol bij de bevalling zelf. Het hormoon maakt de baarmoederhals elastischer en laat de weeën op gang komen. Als dit proces niet binnen afzienbare tijd begint, krijgt een vrouw het medicijn Syntocinon, dat is oxytocine maar dan in pilvorm.



De foetus is nu 5,5 cm lang en weegt 14 gram. De ogen, die eerst aan de zijkant van het hoofdje zaten, schuiven naar voren, en ook de oren zitten nu op de goede plek. Aan de vingers groeien kleine nageltjes en op het hoofd beginnen haartjes te komen. In de mond is er een eerste aanzet van een gebit.



Vanaf nu kan de verloskundige met een doppler-apparaatje het hartje laten horen. Sleep je man als het kan mee naar de controle, want dit is een magisch moment. Dat kleine dappere hartje dat zo zijn best doet om zo snel te kloppen, is ook een teken dat het risico op een miskraam flink is afgenomen. Het is waarschijnlijk lastig om goed te luisteren naar wat de verloskundige allemaal zegt en uitlegt. En met al die hormonen in je lijf, is de kans groot dat je alles weer vergeten bent als je buiten staat. Het zijn de eerste tekenen van mamnesie. Ook daarom is het handig om er iemand bij te hebben. Een prima smoes om je man over te halen die 'belangrijke' vergadering af te bellen. Trek hem er maar met zijn haren bij.



Chromo- somen: 23 paar

Chromosomen blijken er nogal toe te doen bij een zwangerschap. Maar wat zijn het eigenlijk? Een lesje biologie op microniveau.





De ziel van een baby

Wat heb je nu in je buik? Zit er al een echt mensje in, of heet het niet voor niks een vrucht? Stel dat je zwanger bent van een tweeling, heb je dan al vanaf het eerste moment een tweeling in je buik, of splitst een vruchtje zich op een later moment? Als je dit onzinnige vragen vindt, sla je dit hoofdstuk lekker over. Maar als je het leuk vindt om over dit soort dingen na te denken, volgen hier een paar bio-ethische denkbeelden.



Vanaf

nu wordt het zwoegen om nog wat interessants over de baby (39 cm, 1150 gram) te vertellen. Alles is zo'n beetje klaar. Zijn organen zijn gevormd en eigenlijk komt het nu alleen nog maar op groeien aan. De longen moeten ook nog even lekker verder rijpen. De smaakpapillen zijn wel al volgroeid.



Dat

je als zwangere meer vocht vasthoudt dan anders, was je vast al opgevallen. En in dit derde trimester kun je daar echt last van krijgen. De groeiende baarmoeder drukt op de bloedvaten van en naar je benen. Daardoor blijft er veel bloed in je benen hangen en vocht van dat bloed komt in je enkels terecht, die dikker worden. Blijf veel drinken, dan voer je meer vocht af.

de kleine - week 40



Oké, de baby (3,7 kg) is klaar. De longen kunnen niet wachten om lucht in te ademen. Veel baby's denken daar echter anders over, en willen nog even lekker twee weekjes blijven zitten.

de grote - week 40



Kun je de bevalling sturen? Soms lijkt het er wel op. Baby's lijken vaak geboren te worden op je eigen verjaardag of op die van je moeder. Een analyse van geboortes in Amerika suggereert dat er een grond van waarheid in zit. Op Valentijnsdag worden 5% meer kinderen geboren dan in de twee weken eromheen. En op Halloween 11% minder. Het lijkt erop dat baby's een voorkeur hebben voor dagen waarop jij wilt dat ze geboren worden. Een snelle blik op de Nederlandse data leert dat er in de weekenden, op Koningsdag en met kerst en oud en nieuw veel minder kinderen geboren worden. Waarschijnlijk doordat de ziekenhuizen dan dicht zijn en er dus ook geen bevallingen ingeleid worden. Het ziekenhuispersoneel is dan zelf bezig met baby's maken, want negen maanden na kerst en oud en nieuw is er juist een piek in de geboortes.

Natuurlijk krijg je nu te maken met vreemde adviezen om een ontbijt van ananas met frambozenthoe en een Indiase curry te nemen. Het zijn goedjes waarvan de volkswijsheid zegt dat ze de bevalling op gang kunnen brengen. Hiervoor is echter geen wetenschappelijke ondersteuning. In Afrika zweren veel zwangere vrouwen bij wonderolie. Dat is waarschijnlijk wel terecht. Een onderzoek waarbij de helft van de vrouwen nepwonderolie dronk en de andere helft echte (terwijl ze allemaal dachten echte te krijgen), liet zien dat bij vrouwen die de echte wonderolie dronken de bevalling iets eerder op gang kwam. Wonderolie is de olie die je overhoudt als je wonderoliebonen plet en bevat ricinolzuur. Wonderbonen groeien aan de wonderboom.



De kraamtijd

Na de geboorte van je baby breekt er een drukke tijd aan van telefoontjes, geboortekaartjes en beschuit met muisjes. Aan de andere kant is het ook raar om daar te liggen met zo'n kleintje. Dat minilijfje. Die piepkleine nageltjes en teentjes. Je kunt verwarrende gevoelens krijgen. En je kunt je de uren waarin je vriend de baby bij de burgerlijke stand aangeeft, plotseling verlaten en paniekerig voelen.