

De ontwikkeling van de mens (link gelegd met de Qur'an)

"En voorwaar. Wij schiepen de mens uit een uittreksel van klei. Dan plaatsten Wij hem als een kleine levenskiem in een veilige plaats. Vervolgens vormden Wij de levenskiem tot een klonter bloed, daarna vormden Wij het geronnen bloed tot een vormeloze (gekauwde) klomp, dan vormden Wij beenderen uit deze vormeloze klomp, daarna bekleedden Wij deze beenderen met vlees, vervolgens ontwikkelden Wij het tot een nieuwe schepping. Gezegend zij Allah, de Beste der Scheppers." Soerah Al-Moe'minôen 23 ayaat 12-14

"Terwijl Hij jullie waarlijk in fasen (verschillende stadia) heeft geschapen." Soerah Noeh 71 aya 14

De fasen (stadia) van de menselijke ontwikkeling in de 'schoot' (baarmoeder) zoals het in de Qor'aan uitgelegd wordt zijn in drie categorieën onder te verdelen:

De Nutfah (letterlijke betekenis: een vloeibare druppel) Deze wordt in de Qor'aan voor 3 verschillende betekenissen gebruikt: A) De mannelijke nutfah. B) De vrouwelijke nutfah. C) De mannelijke en vrouwelijke nutfah samengesmolten (bevruchting) in de zogenaamde 'nutfatin amshaadj' (in medische term zygote genaamd)

In de Qor'aan Soerah Al-Insân 76 aya 2: **"Voorwaar, Wij hebben de mens geschapen uit een gemengde druppel (Nutfatin amshaadj, zygote) om hem te beproeven. Daarom gaven Wij hem het gehoor en gezichtsvermogen."**

De moslim in de tijd van de Profeet (saws) wist dat de mens uit twee menselijke zaden werd geschapen, namelijk het zaad van de man en de eicel van de vrouw. De rest van de wereld dacht toen nog dat de mens alleen uit het mannelijke zaad werd geschapen. Deze kennis was voor de moslim heel gewoon.

De moderne wetenschap heeft dit pas in 1930 ontdekt. Men heeft toen tijdens een operatie de eicel in de baarmoeder van een vrouwtjes hond ontdekt. Men vermoede toen dat ook de vrouw een dergelijke cel kon hebben. 14 jaar later in 1944 is de eicel uiteindelijk ook bij de mens ontdekt, toen kwam pas het onderzoek op gang naar de ontwikkeling van de twee menselijke cellen. Uiteindelijk werd geconstateerd dat de mens werd geschapen door de samensmelting (bevruchting) van twee menselijke cellen, de eicel en de zaadcel. Pas in 1950, dus ruim 1350 jaar na de openbaring van de Qor'aan, heeft de moderne wetenschap dit in het openbaar bekend gemaakt. Terwijl dit in de tijd van de Profeet (saws) gepredikt werd in de Qor'aan. In de allereerste Qor'aan tafsîr van Abdoellah ibn Abbaas is dit onderwerp uitgelegd. Er bestaan ook overleveringen van onze Profeet (saws) hierover. Embryologie is een wetenschap waarbij uiterst moderne apparatuur nodig is. In de tijd van de Profeet (saws) waren er geen microscopen en dergelijke apparaten om dit onderwerp grondig uit te zoeken. Maar door dit soort feiten leren we dat de Qor'aan dus niet zomaar een boek is, het kan absoluut geen verzinsel van een mens zijn, het is werkelijk een openbaring van onze Almachtige Schepper. We gaan later in het stuk verder in op de cel-delingen.

De alaqah (letterlijke betekenis, iets dat vastplakt (kleeft) en hangt aan de baarmoeder) Het stadium van implantatie.

Soerah Al-Alaq 96 ayaat 1-2: **"Lees voor! In de Naam van jouw Heer, Die heeft geschapen. Hij heeft de mens geschapen van een bloedklomp."** (Alaqah)

Het woord alaqah is vergelijkbaar met het woord "blastocyste" (kiem) en wordt vaak vertaald met bloedklonter. Alaqah is de schepping fase waarin de zaadcel en de eicel zijn samengesmolten en op weg is om zich vast te hechten aan de baarmoeder wand.

Wanneer we alaqah in het licht van de Qor'aan bestuderen zien we dat het veel meer betekenissen heeft en veel meer inhoud dat uit het Grieks afgeleide woord "Blastocyste". (kiem)

Alaqah ontstaat door de samensmelting van twee menselijke cellen, de zaadcel met de eicel Nutfatin amsjaadj

Alaqah, het is geprogrammeerd om naar de baarmoeder te reizen om zich daar verder te ontwikkelen. In de baarmoeder kiest het een plek uit en klampt zich vast aan de baarmoeder wand.

Alaqah is datgene wat zich vasthecht, de cellen die zich vasthechten aan de baarmoederwand dringen door het slijmvlies heen, daar wordt de navelstreng ontwikkeld en de placenta. Alaqah is hetgeen wat bloed zuigt, er ontstaat een uitwisseling tussen de moeder en Alaqah. Dat gebeurt door de navelstreng dat verbonden is met de placenta (= moederkoek). Alaqah zuigt bloed met alle nodige stoffen om te groeien.

Alaqah heeft een compleet groeiprogramma. **Alaqah is eigenlijk de eerste gedaante van een mens, het is een samensmelting van twee menselijke cellen. Iedere cel bestaat uit 23 chromosomen. In de Alaqah worden dit er dus 46. daarin bevinden zich de erfelijke eigenschappen, alles is er vastgelegd, vanaf de ontwikkeling in de baarmoeder tot aan de fysieke gedaante net voor de dood van de mens. En zelfs het programma van de herschepping. Dat kunnen we lezen in een overlevering van de Profeet (saws), waarin hij zei: "Het enige wat de mens niet zal vergaan is (een deel van) een bot (van het ruggenmerg), waarvan het hele geraamte zal worden opgebouwd op de Dag der Opstanding (Sahih Muslim).**

Al dit soort informatie bevindt zich dus in de alaqah. Alleen de wetenschap gebruik dit woord niet maar het woord blastocyste, ook al heeft de voor hen onbekende Qor'anische term alaqah een veel diepere betekenis.

De modgha (letterlijke betekenis, een stukje gekauwd vlees, klompje vlees)

De Qor'aan in Soerah Al-Haddj 22 aya 5 daar staat: **"O mensen, als jullie in twijfel verkeren over de Opstanding, voorwaar, Wij schiepen jullie uit aarde, vervolgens uit sperma, daarop uit een bloedklonter, toen uit een vleesklomp, gevormd en niet gevormd....."**

De Qor'aan verduidelijkt deze fase als een stukje vlees of voedsel wat gekauwd is en waar de tandafdrukken in staan. De term vleesklomp moet eigenlijk vertaald worden met "gekauwd vlees" in het Arabisch met modgha aangeduid. Deze beschrijving komt precies overeen met het uiterlijk van het embryo in de ontwikkeling fase. Het is bekend dat de botten zich in dit vleesklompje ontwikkelen en vervolgens bedekt worden met spieren. Dit is de betekenis van het woord "Intact vlees".

Vanuit de embryologische wetenschap wordt de modgha het "somieten" stadium genoemd. Modgha is de fase na alaqah waarin de mens een klompje vlees is geworden. Tot aan de fase waarin de gemengde cellen zich vasthechten aan de baarmoederwand, zien zij er allemaal hetzelfde uit. Naarmate de ontwikkeling zich vordert, worden de verschillende celtypes geschapen zoals, celstructuren van de hersenen, het hart, spieren, huidcellen, zenuwcellen, bloedcellen, levercellen etc. Het uiterlijk van het embryo is afhankelijk van het type celproductie, hierdoor krijgen sommige lichaamsdelen eerder hun vorm dan anderen. Lichaamsdelen zoals bijv. het hart hersenen en het ruggenmerg worden eerder gefundeerd, terwijl andere lichaamsdelen nog in maaksel zijn of zelfs nog niet gefundeerd zijn. Dit zie je ook in de aya staan "...toen uit een vleesklomp, gevormd en niet gevormd..." De woorden "modghallaqatin en ghairi modghallaqatin" (volkomen en onvolkomen in maaksel) lichten ons in wat er gebeurt in die scheppingsfase. Wie anders dan Allah (swt) had deze ontwikkeling van het embryo ruim veertien eeuwen geleden met zoveel zekerheid kunnen beschrijven.

De modgha kan verder onderverdeeld worden in de:

1. Modgha mokhalaga
2. Modgha non-mokhalaga

De uitleg van mokhalaga en non-mokhalaga verwijst naar:

Het vormen van organen in dit stadium (mokhalaga).

De aborties die in dit stadium (nog kunnen) voorkomen (non-mokhalaga) Hier komen we later nog uitgebreider op terug in het onderdeel bevruchting.

Differentiaties (splitsingen), deze beginnen in het non-mokhalaga stadium en zullen het gehele verdere leven doorgaan (dit verwijst naar de anders ontwikkelenden). Vanuit de embryologische wetenschap is dit het stadium van differentiatie (splitsing) van cellen en het aanleggen van de organen. De tijd van dit stadium wordt door de Hadith van de Profeet (saws) vastgesteld op 40-45 dagen na de bevruchting.

Het vormen van de beenderen en het vlees uit de modgha.

De Qor'aan verklaart dat de modgha omgevormd wordt tot botten (beenderen) en deze worden dan pas bedekt met vlees (spieren). Hiermee wordt aangetoond dat het skelet-systeem eerder gevormd wordt dan het spier (vlees)-systeem. De boven genoemde fasen zijn pas wetenschappelijk bewezen door Dr. Wolff in 1839, terwijl de Qor'aan, Hadith en o.a. de tafsir van Ibn Abbaas, neef van de Profeet Mohammed (saws), dit concept al 13 eeuwen eerder hadden vastgesteld.

Alles is in paren geschapen.

Alle levende wezens op aarde hebben een gelimiteerde levensduur. Het mechanisme dat Allah (swt) deze wezens heeft geschonken om op aarde te blijven is doormiddel van de voortplanting, waardoor nieuwe generaties van dezelfde soort worden voortgebracht (geproduceerd). De aanwezigheid van de twee seksen kan verborgen blijven of zich openbaren. Ze kunnen gescheiden zijn in twee individuen of gecombineerd zijn in één. In de meeste meer-cellige organismen zijn de twee seksen gescheiden in twee verschillende individuen namelijk de mannelijke en de vrouwelijke.

De erfelijkheidswetten werden geschreven in 1866 door geneticus Gregor Mendel (1822-1884). Deze wetten werden destijds compleet genegeerd totdat Nobelprijs winnaar geneticus en hoogleraar Thomas Hunt Morgan (1866-1945) in 1912 de chromosomen en hun erfelijke rol hierin ontdekte, dit was pas 28 jaar na het overlijden van Gregor Mendel.

De basiswetten van Gregor Mendel zouden de hoeksteen van de wetenschap der genetica vormen. Daarom was/ is het wederom verbazingwekkend dat de Qor'aan, dit fenomeen (wonder) veel eerder aan een ongeletterde Profeet, Mohammed (saws) overgebracht.

Soerah Ad-Dzâriyât 51 aya 49: **"En van alle dingen hebben Wij paren geschapen, Hopelijk zullen jullie je laten vermanen."** Soerah Ar-Ra'd 13 aya 3: **"....en van alle soorten vruchten heeft Hij paren gemaakt....."** Soerah Ya Sin 36 aya 36: **"Heilig is Degene Die al de soorten heeft geschapen die de aarde voortbrengt en uit henzelf en van wat zij niet kennen."** Soerah An-Nadjm 53 aya 45: **"En dat Hij de paren heeft geschapen, de man en de vrouw."** Soerah Al-Qiyâmah 75 ayaat 37-39: **"Was hij niet eerst een druppel van uitgestort sperma? En vervolgens een bloedklonter waarna Hij schiep en nauwkeurig vormde? Zo maakte Hij daarvan de twee geslachten, de man en de vrouw."** Soerah Al-Nahl 16 aya 72: **"En Allah heeft voor jullie zelf uit jullie zelf echtgenotes doen voorkomen en Hij deed voor jullie uit jullie echtgenotes zonen, dochters en kleinkinderen voortkomen en voorzorg jullie van goede dingen....."** Bovenstaande ayaat spreken over het verbazende feit dat alles in paren te vinden is.

Dit is zelfs terug te halen tot de basis principes van de nucleaire natuurkunde waarin elk deeltje samen met zijn tegenovergestelde partner bestaat. Maurice Paul Adrian Dirac (Nobelprijswinnaar van de fysica) voorspelde dit al lang voordat de natuurkundige (hoogleraar) Carl David Anderson die in 1932 het positron ontdekte als het antideeltje van het elektron, waarbij de negatieve electron wordt begeleid door een positieve positron. Zo stelde hij dat elk deeltje in het universum een bepaalde lading en/ of draaiing heeft. Wanneer een deeltje is gevormd wordt zijn "tegenhanger" of antideeltje gelijktijdig gemaakt, want stelde hij alles wordt altijd in paren gemaakt.

Alle levende en niet-levende dingen zijn hierbij dus inbegrepen, alles is er in paren, het mannelijke leeft met het vrouwelijke, bij mens en dier, het planten en bomenrijk, plus of min, positief en negatief, noord en zuid, warm en koud, licht en donker etc. Zo zijn er ook de chromosomen in paren, de spermazoïden die onderverdeeld zijn in degenen die de X-chromosomen en die de Y-chromosomen dragen.

De wereld van gepaardheid betreft alle verschijnselen van materie en energie.

Wanneer we dit evenwicht vanuit het standpunt van onze aarde en het universum onderzoeken, komen we een perfect gebalanceerde harmonie tegen. Alle lof behoort aan Allah (swt) die alles in paren heeft geschapen.

Zaadcellen

Een menselijk wezen wordt gevormd door het verenigen van de mannelijke zaadcel en de vrouwelijke eicel, we zullen het eerst hebben over de zaadcellen.

Van de honderd miljoenen zaadcellen die bij elke seksuele gemeenschap vrijkomen is er maar ééntje

succesvol in het bevruchten van de vrouwelijke eicel. Een zaadcel heeft de grote van gemiddeld zo'n 60 micron, waarvan het kopje 6 micron en de staart 54 micron (1 micron is één duizendste millimeter) Het zijn snelle zwemmers, ze zwemmen 2 tot 3 millimeter per minuut.

Honderd tot duizenden cellen gaan dood bij hun lange weg naar de eicel. Het merendeel gaat dood door het vrouwelijke afweersysteem in de vagina en de baarmoedermond. Allen zo'n vierhonderd sterke gezonde cellen zijn in staat om in (stromen van) teamverband de eicel te bereiken.

Eicellen

Aan de andere kant bevatten de eileiders van een ongeboren vrouwelijke foetus meer dan 400.000 eicellen. De meerderheid sterft nog vóóordat het kind geboren is. Alleen 30.000 eitjes zijn te vinden op het moment van de geboorte. Wanneer het meisje de puberteit bereikt zullen vele van deze duizenden eitjes sterven. Alleen één eitje zal vanaf nu maandelijks rijpen tot maximaal 400 eitjes in haar hele leven. Niettemin zullen een aantal van deze eitjes bevrucht worden, en zelfs van deze bevruchte eitjes zullen er enkelen volgroeien tot baby's. De meerderheid van de eitjes zal spontaan geaborteerd worden zelfs nog vóóordat de moeder ook maar wist dat ze zwanger was. (Dit is wat er bedoeld wordt bij punt B.) van Modgha non-Mokhalaga)

De Profeet Mohammed (saws) zei: **"Een mens wordt niet van de gehele vloeistof gecreëerd maar alleen van een enkel deel ervan:"** (Muslim)

De karaktereigenschappen van de vrouwelijke eicel zijn compleet anders dan die van de mannelijke zaadcel. De eicel is een prachtige ontvankelijke weinig bewegende maanachtige cel, terwijl de mannelijke zaadcel klein actief, vlug en lenig is. Kortom is de zaadcel positief en dominant terwijl de eicel negatief en ontvankelijk is. De maat van een eicel is 0.12 mm wat har tot de grootste cel in het menselijk lichaam maakt in vergelijking met de zaadcel die de kleinste cel in een mannelijk lichaam is.

De bevruchting

De eicel verblijft in de eierstok tot uiterlijk 12 uur, indien zij niet bevrucht wordt door een zaadcel zal het doodgaan en afgestoten worden.

Indien wel bevruchting plaatsvindt, dit vindt meestal plaats in het uiterste gedeelte van de eileider, nu moet er een mogelijkheid tot voortstuwing zijn om de bevruchte eicel naar de baarmoeder te brengen. Wat houdt dat in, de bevruchte eicel begint langzaam als een planeet te rollen, in een draaiing tegen de klok in, zoals de elektronen rond een atoom draaien of de aarde rondom de zon. Het is interessant te weten dat moslims de Tawaaf (de rondgang om de Ka'aba tijdens de Hady) maken in dezelfde richting als de eicel draait.

In de Qor'aan in Soerah Yasîn 36 aya 40: **"Alle (dingen) zweven elk in hun eigen baan."**

De bevruchte eicel bevat nu:

1. Een aantal van 46 chromosomen (in geval van een normaal gezond kind)
2. De sekse van het nieuwe individu. Een X-chromosoom dragende zaadcel zorgt door Allah's (swt) wil voor een vrouwelijk embryo, terwijl een Y-chromosoom dragende zaadcel voor een mannelijk embryo zorgt.
3. Het begin van de celdeling van de zygote (bevruchte eicel).

De cel-delingen/ differentiaties:

De zygote verdeelt zich in twee cellen binnen 24 tot 30 uur na de bevruchting. Vanaf nu zal de deling snel verlopen. Het 4-cellige stadium ontstaat binnen 40 uur en binnen 60 uur is het 12-cellig stadium bereikt.

Op de derde dag ontstaat het 32-cellige stadium plaats, het lijkt nu op een moerbei en wordt morula genoemd.

Op de vierde dag groeit de morula en vult zich van binnen met een vloeistof, waardoor hij vervormt tot een balachtig stadium.

Op de zesde dag vindt implantatie van het balachtige stadium in het bovenste deel van de baarmoeder plaats.

Ibn Hajar Al-Asqalani (die zes eeuwen geleden leefde) zegt in Fateh Al-Bari: "Wanneer het bevruchte zaad de baarmoeder bereikt verblijft het hier zes dagen vóóordat het aan de baarmoeder zal vastkleven en onderhouden zal worden."

In de Qor'aan in Soerah Al-Wâqi'ah 56 ayaat 58-59: " **Hoe denken jullie dan over dat (zaad) wat jullie uitstorten? Hebben jullie dat geschapen of zijn Wij de scheppers?"**

Na de innesteling in de baarmoeder vormt zich de Alaqah (blastocyst). Dit verwijst naar een bloedzuigerachtige vorm. In medische termen is de bloedzuiger te vergelijken met iets dat zich aan de huid vastkleeft en zich voedt met bloed. Dit proces van hangen, vastkleven, inplanten wordt verduidelijkt met het woord Alaqah (blastocyst). Dan gebeurt er iets wonderbaarlijks. Het nieuwe organisme begint te groeien in de baarmoeder. De helft (het mannelijke deel) van het embryo is eigenlijk vreemd voor het lichaam, maar wordt niet afgestoten door het lichaam. Hoe het immuuniteitssysteem van de vrouw precies werkt op de binnendringende blastocyst is niet bekend. Het enige wat recentelijk bewezen is, is dat de blastocyst bedekt is met een van moederskant geproduceerd proteïne genaamd "transferrine". Het lichaamsafweersysteem van de moeder beschouwt dit kleine deel als een deel van haar eigen lichaam en stoot het daarom niet af.

Vanaf de derde week verandert het 2-delige embryo in een 3-delig embryo. Een lijn vormt zich over het gehele oppervlak. Deze lijn vormt een belangrijke stap in de ontwikkeling van het embryo, en doet het derde deel ontstaan en maakt meteen het 2-delige embryo definitief, behalve op drie plaatsen, namelijk,

1. Waar de toekomstige mond en het hart zich zullen vormen
2. De middenlijn waar de primitieve as de ruggengraat zal vormen
3. Ter hoogte van het staartbeen (stuitje) waar de uitwendige openingen van de anus en de blaas later zullen verschijnen,

Deze lijn neemt snel toe vanaf de 19e dag, maar verdwijnt weer volledig aan het eind van de vierde week.

Ook wordt langs deze lijn de ruimte gevormd waarlangs het centrale zenuwstelsel zal gaan lopen. In de ruggengraat vormen zich nu ruggenmerg en zenuwbanen welke allen zich verdikken tot een kolom van wervels (eind derde week).

Het eerste paar somieten (elke somiet vormt zijn eigen kraakbeen, bot, spierweefsel en huid) verschijnen vanaf de 19e tot de 21e dag aan het hoofdeinde van het embryo. Vanaf nu vormen zich elke dag 3 paar somieten totdat aan het einde van de 5e week 42 tot 44 somieten gevormd zijn, deze zullen uiteindelijk het hele skelet vormen.

De vorming van het gezicht, gezichtsvermogen en gehoor,

Vanaf de 4e week vormt zich een primitieve opening voor de mond. Tijdens de vijfde week verschijnen 5 zwellingen zoals, 1. Voorhoofdswelling, 2 bovenkaakzwellingen en 2 onderkaakzwellingen.

Daarna worden d.m.v. zwellingen de neus, de uitpuilende ogen, het midden van de bovenlip en een deel van het gehemelte gevormd. Dan vormen de wangen, waarna de onderste kaak, onderlip en kin gevormd worden.

Het embryo is nu anderhalve centimeter en lijkt meer op een muis dan een mens.

Ibn al-Qaim zegt in zijn boek, "Kitab Al-Tibian fi Aqsam Al-Qor'aan: "Iedereen die iets vormt doet dit in fasen. Allah (swt) heeft bij de vorming van een menselijk wezen 4 fasen welke nagevolgd worden.

Het ontwerp. De vorm en keuze van het uiterlijk worden in de "gedachten van de Ontwerper gevormd."

De duistere en verborgen (onbekende) fase die al ons bevattingvermogen te boven gaat.

Het ontwerp of de vorm wordt onderscheiden, maar is nog steeds vaag.

Een complete duidelijke vorm, waarna het binnengaan van de ziel zal plaatsvinden.

Rond de 11 weken (5 cm) krijgt het gezicht duidelijkere menselijke vormen. De ogen zijn nog gesloten maar het zwarte pigment van het netvlies schijnt al door de tere huid heen. Rond de 20e week (21 cm)

zijn de oogleden volledig gevormd maar zijn ze nog steeds gesloten. De foetus weegt op dit moment zo'n 22 gram. De ogen gaan open vanaf de 7e maand.

In de Qor'aan kunnen we lezen in Soerah An-Nahl 16 aya 78: **"En Allah bracht jullie uit de buiken van jullie moeders voort terwijl jullie niets wisten. En Hij gaf jullie gehoor en het zien en de Harten. Hopelijk zullen jullie dankbaarheid tonen."** En in Soerah Al-Moe'minûn 23 ook in aya 78: **"En Hij is Degene Die voor jullie het gehoor en gezichtsvermogen en de harten geschapen heeft. Weinig dankbaarheid tonen jullie!"**

In de bovenstaande ayaat worden gehoor en gezichtsvermogen als geschenken van de Allah (swt) beschouwd. Hierbij wordt steeds het gehoor als eerste genoemd, dit duidt aan dat horen voor elk menselijk wezen belangrijker is dan zien.

Een taal en de mogelijkheid tot kennis opdoen hangen meer van het gehoor dan van wat dan ook af.

Een doof kind is niet in staat om een taal te leren, behalve d.m.v. veel moeite. Daarentegen is een blind kind gehandicapt maar voor hem/ haar is het veel makkelijker om een taal te leren of kennis op te doen.

De Heilige Qor'aan gebruikt in het Arabisch het enkelvoudige woord voor gehoor "Al Sama" in tegenstelling tot het meervoudige woord "Al Absar" voor zien.

Het gezichtscentrum in de hersenen is in twee delen aangebracht terwijl het gehoor centrum enkelvoudig wordt beschouwd ondanks dat het aanwezig is in beide hersenhelften.

Het gehoor van de foetus werkt pas vanaf de 4e maand. Hij/ zij kan zijn/ haar moeders stem horen, het rommelen van haar maag en de geluiden die ze tijdens het eten en drinken maakt. Maar het kan ook uitwendige geluiden waarnemen zoals bijvoorbeeld het huilen van zijn/ haar broertje of zusje, het verheffen van de stem van vader of het geluid van de Qor'aan recitaties, hetzij door de ouders hetzij via cassette of tv.

Een nieuwgeborene is dus duidelijk al gewend aan een omgeving die alles behalve muisstil is. Dit getuigt daarom van de Soenah van onze Profeet (saws) dat we de pasgeborene in het rechteroortje de Adhaan (oproep tot gebed) laten horen, om zodoende het kind de boodschap van de Islam zo vroeg mogelijk mee te geven.

Het is dan ook in tegenspraak met Plato's filosofie dat iedereen geboren wordt met aangeboren kennis. De mens kan alleen maar dingen oproepen welke zijn ziel al eerder wist vanaf dat het in zijn / haar lichaam verscheen. De Qor'aan legt uit dat een mens vanuit z'n moeders schoot komt terwijl hij/ zij van niets afweet. Hij/ zij doet kennis op door z'n verstand visueel en via gehoor te gebruiken. Ons geheugen krijgt een bevattingvermogen door het waarnemen en het omvatten van deze gewaarwordingen.

Ogen en oren zijn niet alleen "spiegels van de ziel" maar ook de "Ramen en deuren" waardoorheen onze hersenen kennis opdoen.

Wat wordt het een jongen of een meisje?

Het geslacht van de nieuwgeborene wordt vastgesteld door de man. Er heerste vroeger in de 19e eeuw een heftige discussie omdat men ervan overtuigd was dat het gehele embryo uit alleen vrouwelijke cellen bestond. Ze geloofden dusdanig dat het embryo al gevormd was al dan wel in de vrouwelijke eicel dan wel in de mannelijke zaadcel. De Profeet Mohammed (saws) en geleerden van de Qor'aan verklaarden dat het embryo uit gemengd vocht van gelijkwaardig mannelijk en vrouwelijk vocht gevormd werd. Het is bewezen dat het geslachtsdeel in de lendenstreek vanaf

ongeveer de vierde week inwendig verschijnt. Bij een geaborteerde foetus van zes weken kan wetenschappelijk gezien het geslachtsdeel niet uitwendig vastgesteld worden. Vanaf de 7e en de 8e week vindt differentiatie in de mannelijke en vrouwelijke geslachtsdelen plaats. Deze differentiatie gaat geleidelijk door totdat in de 12e week vrij gemakkelijk te herkennen is welk geslacht het kind zal gaan krijgen.

In een hadith van Boechari en Muslim staat dat de Profeet Mohammed (saws) zei: **"Een engel wordt door Allah aangesteld met als opdracht om 40 tot 42 dagen na de bevruchting de baarmoeder binnen te gaan en alle verschillende stadia van ontwikkeling van de Nutfah, Alaqah en de Modgah te vergezellen, waarbij hij in elk stadium vraagt: "Wat moet er nu gebeuren?"** Indien Allah (swt) zijn volledige ontwikkeling toestaat (dus zijn vorm geeft, zijn gehoor en zicht creëert, de beenderen, spieren en huid vormt) vraagt hij Allah (swt): **"Wordt het een jongen of een meisje, wordt het gelukkig of ongelukkig, wat worden zijn levensomstandigheden en zijn levensduur." Alles is vanaf nu voorbeschikt en voorgeschreven terwijl hij nog in zijn moeders baarmoeder verkeert. Evenals of het geaborteerd moet worden of niet wordt aan de engel doorgegeven."**

De veilige plaats "De baarmoeder",

In de Qor'aan lezen we in Soerah Al-Moe'minōen 23 ayaat 12-13: **"En voorzeker, Wij hebben de mens uit een uittreksel van klei geschapen."** "Vervolgens maakten Wij hem tot een druppel in een stevige bewaarplaats."

Soerah Al-Infithâr 82 aya 8: **"In welke vorm Hij ook wilde heeft hij jou samengesteld."**
Soerah Az-Zoemar 39 aya 6: **"...Hij scheidt jullie in de schoten van jullie moeders, een schepping na een schepping, in drie sluiers van duisternis...."** De drie sluiers van duisternis wordt door de geleerde Ibn Katir uitgelegd als, de buikwand, de wand van de baarmoeder, de vliezen binnen de baarmoeder welke de foetus omgeven.

De mens wordt zorgvuldig geschapen door Allah (swt). Hij krijgt gelijk tijdens de innesteling aan de baarmoederwand meteen de veiligste en de meest gunstige plaats in het lichaam. De baarmoeder wordt in de Qor'aan dus ook aangeduid als de veilige plaats! Het woord veilige plaats heeft niet alleen betrekking op de ruimte waarin de foetus wordt geschapen, maar ook het vruchtwater wat zich daarin bevindt. Naarmate het embryo in gewicht en volume toeneemt, koppelt het zich langzaam los van de baarmoederwand. Tegelijkertijd wordt een holte rondom hem geschapen, dit wordt de vruchtwaterzak genoemd.

De veiligheidsfuncties van de vruchtwaterzak zijn:

Het vruchtwater en de zak eromheen houdt de foetus op constante temperatuur.

De vruchtwaterzak maakt het mogelijk dat de foetus zich kan bewegen.

Het beschermt de foetus tegen microben die van buitenaf de baarmoeder kunnen indringen en levert water aan de voedsel bestanddelen.

Het vruchtwater wordt voortdurend verversd en beschermt de foetus tegen zijn/ haar urine.

De veilige plaats is nog eens beveiligd door drie embryonale lagen.

Deze drie embryonale lagen zijn de drie sluiers van duisternis waar ook de Qor'aan over spreekt.

Tijdens het scheppen van het embryo wordt zijn/ haar veilige plaats nog eens extra beveiligd door drie sluiers van duisternissen. Deze drie lagen bieden extra veiligheid en beschermen de baby tijdens de zwangerschap. Deze drie lagen zijn van groot belang in verband met de groei van het embryo en de foetus. Het blootstellen aan daglicht kan de groei verstoren en misvormingen veroorzaken.

De drie lagen zijn:

1e laag: de baarmoeder

2e laag: vruchtwaterzak

3e laag: het buitenste vruchtvlies, het chorion

De baarmoeder weegt normaal 50 gram bij een niet-zwangere vrouw, dit kan oplopen tot een gewicht van 1 kilo in geval van zwangerschap. De baarmoederwand is in staat om mee te veranderen in grootte, vorm en gewicht.

Soerah Ar-Ra'd 13 aya 8: "Allah weet wat iedere vrouw draagt en wat de baarmoeders verminderen of wat zij vermeerderen. En alle dingen hebben bij Hem een maatgeving."

Vanaf het eerder besproken balachtige stadium vormt zich een holte tussen het embryo en de baarmoederwand. (6e dag). Bij de 7e dag verschijnt een soort bedekking die uit een dun vel cellen bestaat. Hier overheen wordt een tweede laag cellen gevormd welke de holte en de navelstreng bedekken. Dan wordt deze flinterdunne zak met een waterige vloeistof gevuld (vruchtwater), welke verkregen wordt van het bloed van de moeder. Later zal de foetus urine uitscheiden. De urine van de foetus bestaat uit hoofdzakelijk water waarbij de placenta de taak van de nieren overneemt en zodoende alle afvalstoffen uitscheidt. Het vruchtwater vermeerdert van 30cc bij 10 weken tot 350cc bij 20 weken en 1 liter bij 37 weken waarna het volume sterk afneemt. Het vruchtwater wordt elke drie uur compleet vernieuwd. Vanaf het begin van de 5e maand krijgt de foetus zijn eigen vruchtwater binnen en drinkt zodoende dagelijks ongeveer 400cc, dit water wordt door de darmen opgenomen en verlaat via de circulatie van de foetus en van de moeder het lichaam. Een volledig ontwikkelde placenta is een orgaan wat een pond weegt en 100ml bloed bevatten kan. De placenta beschermt het kind tegen bijna alle micro organismen en chemische substanties vanuit moeders bloed. Helaas is het wel mogelijk voor de foetus om virussen als herpes en toxoplasmose op te doen. Wel beschermt de placenta de foetus met antistoffen van de moeder. Na de geboorte worden de placenta en de vliezen gebruikt voor mensen met een verbrande huid, het maken van hormonen of zelfs medicijnen.

Deze korte beschrijving over de veilige plaats van de foetus is voldoende om te beseffen wat 14 eeuwen geleden bedoeld werd met de veilige plaats.

Ik hoop dat jullie hiermee voldoende zijn geïnformeerd over de ontwikkeling van de mens en wat hierover in de Qor'aan te lezen is.

Tot slot, al het goede komt van Allah (swt), en alle fouten zijn door mij gemaakt, voor zover dat van toepassing is. Ik vraag Allah (swt) daar vergeving voor.

Bronnen: Human development, Dr.Mohammed Ali Albar en de Edele Qor'aan