



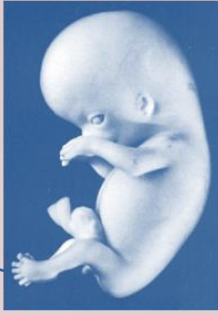
Status van het menselijk embryo

door Dr. Y. F. M. Ramos (10-08-2018)



(5-8 weken oud embryo)

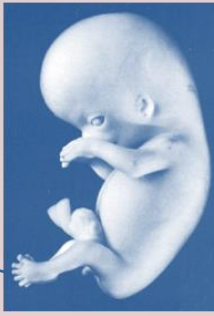
Status van het menselijk embryo



- Alle kenmerken die de 'positie' van het embryo bepalen.
- Rechten van het embryo.

(naar 'Morale Speciale III' [Rodriguez Luño](#))

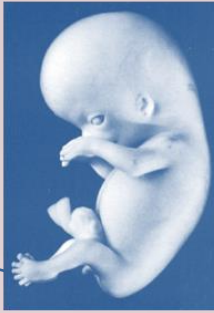
Status van het menselijk embryo



Invalshoeken voor benadering:

- Empirisch (**medische/biologische status**).
- Filosofisch (**ontologische status**: het 'zijn', een klomp cellen, een dier, een mens, etc.).
- Juridisch (**wettelijke status**; hoe moet de overheid het gedrag van burgers t.o.v. menselijke embryo's regelen).
- Ethisch (vanuit de 'plicht en verantwoordelijkheid' van de mens: hoe kunnen/moeten we embryo behandelen, wat kunnen we al dan niet doen, etc.).

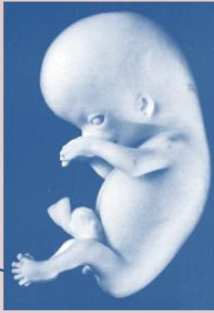
Status van het menselijk embryo



Verschillende invalshoeken zijn géén ‘losse eindjes’!

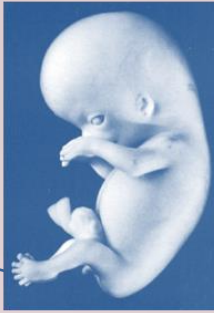


Geschiedenis



- 500 BC-200** ● **Grieken (oa. Hippocrates, Aristoteles, Galen)**
embryo levend wezen vanaf moment van zijn ontstaan. Biologische basis: beschrijving zichtbare structuren van geaborteerd embryo van 6 dagen en aristotelische voortplantingstheorie '*De Generatione animalium*'
- 200-17^{de} E** ● **Kerkvaders & Scholastici (oa. H. Thomas, Alphonsus de Liguori, Peñafort)**
embryo levend wezen vanaf moment van ontstaan
- 1651** ● **William Harvey**
embryo heeft eigen bloedcirculatie en eigen leven in moeder (hartslag: wk 3-4)
- 1827** ● **Karl Ernst von Baer**
[ontdekking vrouwelijke eicel](#)
- 1866** ● **Gregor Johann Mendel**
beschrijving wetmatigheden van overerving
- 1953** ● **James D. Watson en Francis H. Crick**
ontcijfering genetische code

Geschiedenis



- 500 E. v. **Antiquiteit** (oa. Hippocrates, Aristoteles, Galen)
embryo levend wezen vanaf moment van zijn ontstaan. Biologische basis:
beschrijving zichtbare structuren van geaborteerd embryo van 6 dagen en
Aristotelische voortplantingstheorie '*De Generatione animalium*'
- 200-17^{de} E. **Kerkvaders & Scholastici** (oa. H. Thomas, Alphonsus de Liguori, Peñafort)
embryo levend wezen vanaf moment van ontstaan
- 1651 ● **William Harvey**
embryo heeft eigen bloedcirculatie en eigen leven in moeder (hartslag: wk 3-4)
- 1827 ● **Karl Ernst von Baer**
ontdekking vrouwelijke eicel

Homunculus:

Lang dacht men dat sperma compleet, gevormd, mensje bevatte:
ontwikkeling was kwestie van groei (vergroting) tot geboorte. Bijdrage van
moeder was minimaal (tekening van Hartsoeker, 1695).

Juridisch



500 BC-200

Grieken (oa. Hippocrates, Aristoteles, Galen)

in gewoontes en wetten Grieks-Romeinse wereld stoïcijnse opvattingen doorslaggevend: foetus beschouwd als deel van moeder (*'nondum est in rebus humanis'*) → abortus toegestaan (Aristoteles: vóór 40^{ste} dag)

200-17^{de} E

Kerkvaders & Scholastici (oa. H. Thomas, Alphonsus de Liguori, Peñafort)

ernstige immoraliteit van abortus hoewel soms onderscheid in morele aard en strafrechtelijke gevolgen: excommunicatie alleen voor abortus van gevormde foetus (dezelfde straf of boete als voor moord)

17-20^{ste} E

vanaf conceptie is embryo individueel levend wezen van de menselijke soort, dat zich onderscheidt van de moeder. Daarom niet langer onderscheid tussen gevormde en niet-gevormde foetus, ook niet in strafrechtelijk opzicht

20-21^{ste} E

1920: Rusland eerste land zonder vervolging uitvoeren abortus (afschaffing onder Stalin in 1936).

1935: IJsland

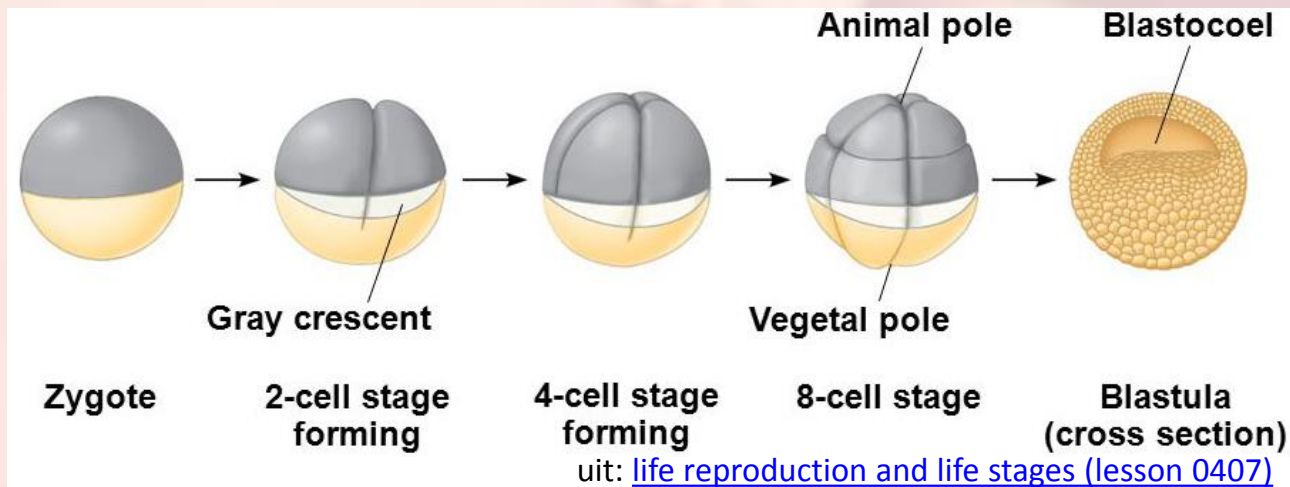
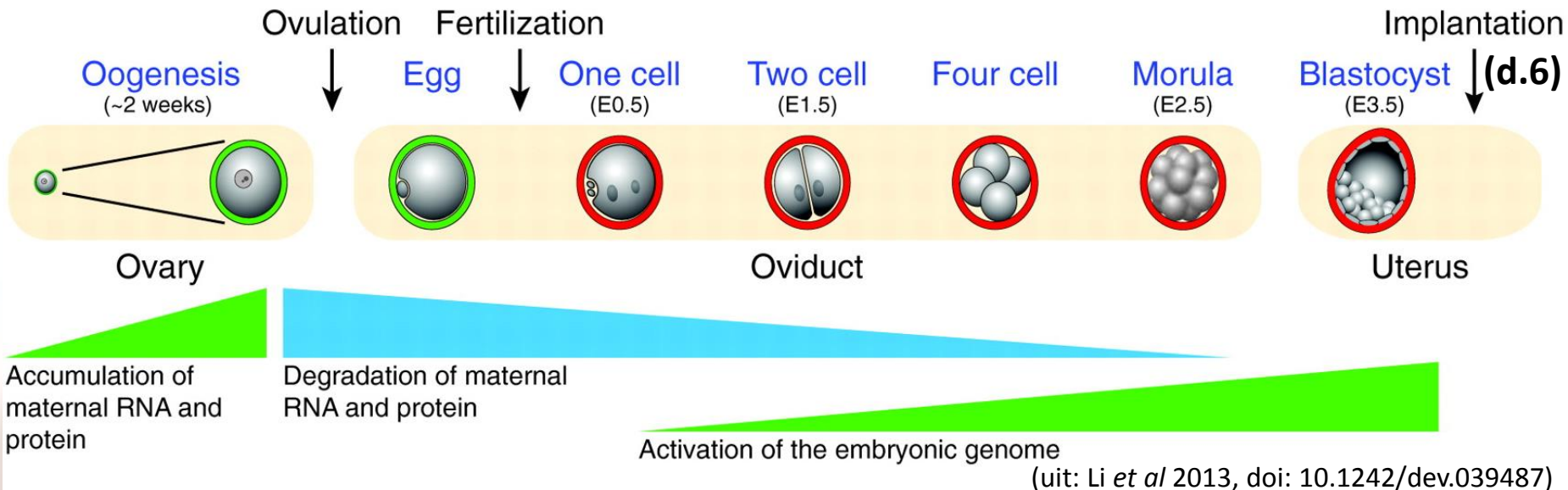
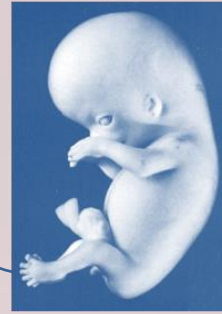
1938: Zweden

1984: Nederland (sinds jaren-70 gedoogd; sinds 1990 tot 24 weken toegestaan)

(voetjes levensvatbaar kindje geboren vóór 22^{ste} week)



Medisch-Biologisch



Medisch-Biologisch



■ Dag 14-15:

3 holten ontstaan (dooierzak, chorion, amnion)

■ Dag 15-21:

Gastrulatie, van 2 (epiblast, hypoblast) naar 3 lagen

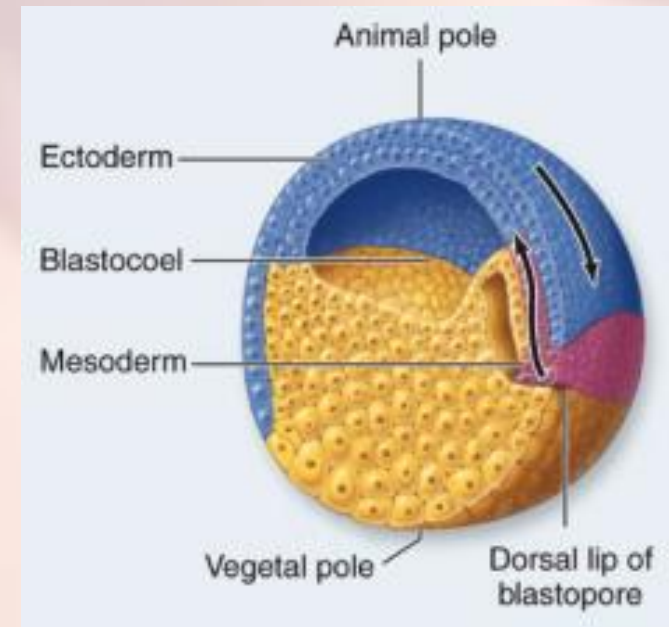
ectoderm = buitenste laag

mesoderm = middelste laag

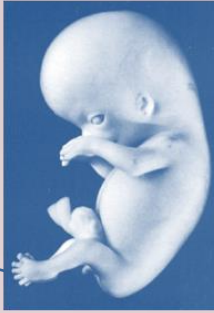
endoderm = binnenste laag

Begint met de vorming van

■ primitiefstreep



Medisch-Biologisch

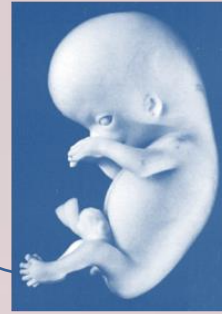


■ Dag 14-15:

'The 14-day rule is an ethical line past which cultured human embryos are not to continue developing outside the body. It is protected by law in 12 countries, including UK, and acts as a guideline in five, including US'

(from: 'Should We Study Human Embryos Beyond 14 Days?' by Jenny Morber, 26 Apr 2017)

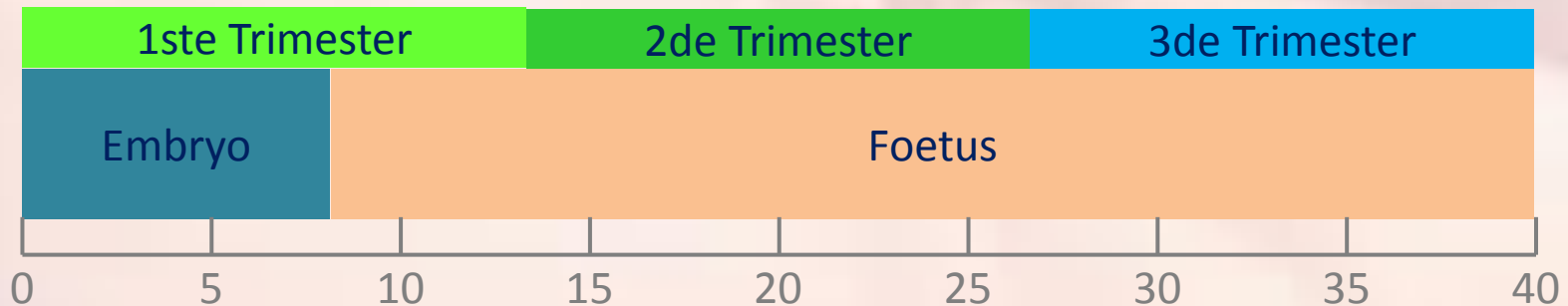
Medisch-Biologisch



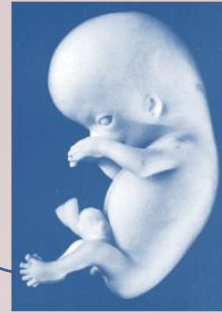
23 fases



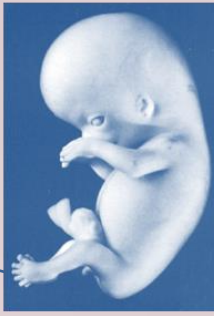
~56 dagen



Medisch-Biologisch



Ontologisch



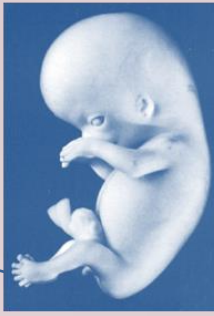
Aristoteles:

Zijnden: vorm en materie

Voortplanting: resultaat van activiteit van vaderlijk sperma in bloed van moeder (vrouw levert materie, man schept vorm; vgl. timmerman die uit stukken hout een bed maakt).

Proces duurt **40 dagen**, waarna embryo geordend lichaam is (vóór 40 dagen is de *voedende* ziel in act, terwijl sperma en *zintuiglijke* ziel in potentie zijn; *rationele* ziel is ook nog in potentie, anders zou het daarna niet in act kunnen komen).

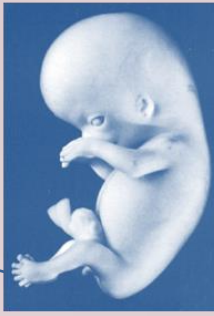
Ontologisch



Moment instorting van de geestelijke ziel:

- Oosterse vaders (H. Basilius de Grote, H. Gregorius van Nyssa, Maximus Confessor): onmiddellijke animatie (Theodoretus van Cyrrhus uitzondering met vertraagde animatie).
- Scholastici (H. Thomas): ziel enige tijd later ingestort (stellingname tegen *traducianisme* van Tertullianus: ziel wordt samen met lichaam geschapen via voortplanting).
- Kerk: nooit formeel uitgesproken over moment instorting van de ziel, nl. is **niet** beslissend voor morele beoordeling abortus en voor respect menselijk embryo.

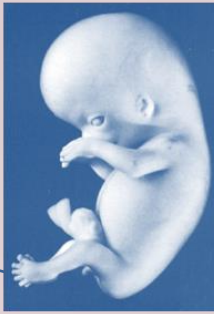
Ontologisch



Ontologische status menselijk embryo:

- Belangrijkste punt waarover tegenwoordig zekerheid bestaat: menselijk embryo is ook in vroeg stadium een **levend menselijk individu**.
- Concept *pre-embryo* gebruikt in sommige wetten is arbitrair (14-day rule).

Ethisch

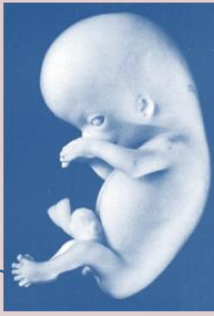


Ethisch standpunt:

Die uit een vrouw geboren is, is een mens, totdat het tegendeel bewezen is; en niemand is bevoegd om te twifelen aan de menselijke status of het stellen van voorwaarden waaraan men moet voldoen om als mens te worden erkend.

[\(naar: R. Spaemann\)](#)

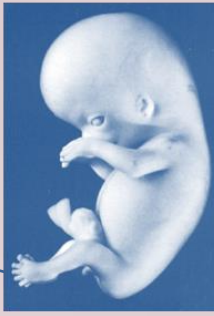
Ethisch



Ontkenning embryo als persoon door:

- 1) Bewustzijns criterium** (bv. Peter Singer - Practical Ethics, 1979): persoonsbegrip is leeg (alleen als je genot en pijn kunt voelen verdien je respect).
- 2) A- of anti-naturalistisch criterium** (bv. McCormick, J.F. Malherbe): empirische/biologische gegevens zijn irrelevant om ethische status te bepalen (betekenis persoonlijk leven gebaseerd op menselijke relaties).
- 3) Functionalistisch of handelend criterium** (bv. Engelhardt): persoon-zijn afhankelijk van aanwezigheid functies (zelfbewustzijn, autonomie, rationaliteit, etc).

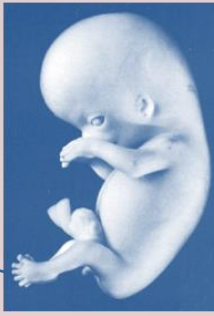
Ethisch



Het menselijk wezen moet - als persoon - worden gerespecteerd vanaf het eerste ogenblik van zijn bestaan. (...) Daarom eist de vrucht van de menselijke voortbrenging vanaf het eerste moment van het bestaan ervan, en dat wil zeggen vanaf de vorming van de zygote, de onvoorwaardelijke eerbied, welke aan het menselijk wezen in zijn lichamelijke en geestelijke totaliteit moreel verschuldigd is.

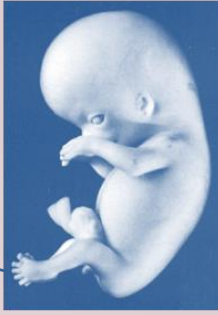
(Van: Congregatie voor de Geloofsleer, [Donum vitae](#), sectie 1, § 1).

Wat is doorslaggevend?



- Empirische wetenschap bevestigt steeds meer het individueel, levende, mens-zijn embryo vanaf conceptie.
- Maar: argumenten lijden door persoonlijke (emotionele) en sociale motieven, economische belangen, wetenschappelijke prestige, politieke gezindheid, etc.
- Dus: kennis niet meest doorslaggevende inzake bepaling respect voor het menselijke embryo.

Status van het menselijk embryo



Dr. Y. F. M. Ramos