



Hoofdstuk II: De filosofische en ethische status van het embryo

door K.P. Gunning, arts

Hoofdstuk II uit *“Wat is menswaardige gezondheidszorg?”*, onder redactie van prof.dr. W.J. Eijk en prof.dr. J.P.M. Leikens, Colomba Oegstgeest, 1994

De titel van deze voordracht is misschien niet onmiddellijk duidelijk. Onder de filosofische status van het embryo moet men verstaan: de conclusie over het wezen van het embryo waartoe men komt, wanneer men uitgaat van wat wij door onderzoek over het embryo te weten zijn gekomen. Daarbij is de hoofdvraag of het embryo moet worden beschouwd als een volwaardig menselijk wezen. Op grond van deze conclusie hopen we de ethische status van het embryo te kunnen vaststellen, dat wil zeggen vaststellen of het embryo even beschermwaardig is als een volwassen mens. **I. Mens- en wereldbeeld**

Biologisch gesproken kunnen we stellen dat elk levend wezen behoort tot één bepaalde soort. Het tot deze soort behoren wordt bepaald door het erf materiaal dat in elke celkern van zijn lichaam aanwezig is, en dat onveranderd aanwezig blijft gedurende de gehele levensduur van dit wezen, zodat we moeten concluderen dat het steeds tot dezelfde soort blijft horen en op geen enkel tijdstip van soort kan veranderen. Het menselijk embryo is drager van menselijk erf materiaal en behoort derhalve tot de soort mens vanaf de bevruchting tot de dood. Sterft een menselijk embryo dan sterft een mens, een vertegenwoordiger van de soort mens.

Dit is een biologisch antwoord op de vraag of het embryo moet worden beschouwd als een mens, maar daarmee is nog niet gezegd dat het embryo een volwaardige mens is. De mens is meer dan een biologisch wezen, meer dan een uit moleculen en cellen opgebouwd lichaam. De mens is ook een persoonlijkheid. Kunnen we zeggen dat ook het embryo een persoonlijkheid is? Deze vragen hangen nauw samen met onze opvatting van de mens en zijn wereld, dat is van ons mens- en wereldbeeld.

Er zijn talloos vele opvattingen over de mens, die meestal slechts op ondergeschikte punten van elkaar verzeilen, maar die alle zijn in te delen in twee hoofdcategorieën: materialistische en realistische. Beide opvattingen gaan ervan uit dat er een materiële ofwel stoffelijke werkelijkheid bestaat. Maar als we dat aannemen dan zijn er twee mogelijkheden: ófwel er bestaat alleen materie of stof (uitgangspunt van het materialisme) ofwel, behalve stof bestaat er ook een niet-stoffelijke of geestelijke werkelijkheid (uitgangspunt van een opvatting die door sommige schrijvers realistisch wordt genoemd, zie b.v. de Encyclopaedia Britannica van 1911). Deze twee mogelijkheden zijn beide onbewijsbaar of, zo men wil beide speculatief, in de zin van de wetenschappelijke methode, die objectieve empirische bewijzen vraagt voor het bespreken van een theorie en onbewijsbare theorieën speculaties noemt. Immers, noch het bestaan noch het niet-bestaan van een onstoffelijke wereld kan objectief worden aangetoond: het bestaan niet omdat het onstoffelijke niet objectief waarneembaar is, en het niet-bestaan omdat het niet-bestaande niet kan worden aangetoond.

Maar ook al is geen van beide veronderstellingen te bewijzen, dat wil dat nog niet zeggen dat er geen andere wegen zijn om te concluderen dat de ene waarschijnlijker is dan de andere. Het gaat dan om de vraag of er aanwijzingen of ervaringen zijn die de ene theorie ondersteunen of met de andere theorie in tegenspraak zijn. Wanneer bijvoorbeeld een opvatting volledig in strijd lijkt te zijn met een algemeen erkende natuurwet, is dit een zwaarwegende aanwijzing dat de opvatting moet worden herzien. Door de verschillende levensbeschouwingen met elkaar te vergelijken en het gewicht van de ondersteunende dan wel bestrijdende aanwijzingen tegen elkaar af te wegen, moet het zelfs mogelijk zijn tot een zekere mate van consensus te komen, ook al kan men geen bewijs leveren.

Het uitgangspunt van het materialisme is monistisch, dat wil zeggen dat het slechts het bestaan van één beginsel of werkelijkheid aanneemt ter verklaring van de verschijnselen. In tegenstelling daarmee gaat het dualisme uit van twee onafhankelijk naast elkaar staande beginselen. Op het eerste gezicht zou men denken dat elke vorm van realisme dualistisch moet worden genoemd, maar dit is een misverstand. Er is een realistische opvatting, die geest en stof als twee onderscheiden maar nauw samenhangende en elkaar aanvullende aspecten van één werkelijkheid ziet. De stof heeft een aantal kenmerkende eigenschappen – zoals weeg- en meetbaarheid, gebonden zijn aan tijd en plaats – die principieel niet aan de geest kunnen worden toegeschreven, terwijl de geest kenmerken heeft – zoals doelgerichtheid – die de stof ten enenmale mist. Ik zal hier uitsluitend spreken over dit realisme dat niet dualistisch, maar ook niet monistisch is.

Om te beginnen onderscheidt, volgens de realistische opvattingen, elk levend wezen zich van de levenloze natuur door het feit dat het bezielde is, dat wil zeggen dat het wordt gestuurd door een soorteigen, niet-stoffelijk, doelgericht, levensonderhoudend en coördinerend beginsel, dat met ziel wordt aangeduid. Verliest dit beginsel de mogelijkheid tot coördineren, dan is het wezen niet langer levend, maar ontzield ofwel dood.

Het bestaan van een ziel kan o.a. worden afgeleid uit het feit dat weliswaar in elke lichaamscel het bouwpatroon aanwezig is voor de instandhouding en ontwikkeling van een volwassen mens, maar dat dit erf materiaal slechts functioneert binnen iedere afzonderlijke cel, terwijl toch het levende wezen als geheel functioneert.

Behalve het principieel niet doelgerichte menselijke erf materiaal in elke afzonderlijke cel, moet er dus ook een menselijke ziel zijn, die doelgericht coördineert en de hele ontwikkeling tot volwassen mens dirigeert volgens het in het erf materiaal aanwezige bouwpatroon. Dit beginsel is niet het product van biologische processen, maar het coördineert deze processen vanaf het allereerste moment van de individuele menselijke ontwikkeling, en moet dus vanaf de conceptie aanwezig zijn. Vanaf de bevruchting bestaat er een levend wezen met het erf materiaal van een mens en de ziel van een mens. In dit opzicht is er geen verschil tussen embryo en volwassene. Is de laatste beschermwaardig, dan hoort de eerste het ook te zijn.

Vroegere filosofen hebben gedacht dat de vorm van een levend wezen werd bepaald door de op het betreffende moment aanwezige ziel en dat derhalve de mens gedurende zijn ontwikkeling eerst een plantenziel, vervolgens een dierenziel, en tenslotte de ziel van een mens zou ontvangen, omdat aanvankelijk het embryo nog niet de vorm van een mens zou hebben. Maar deze opvatting is achterhaald door onze huidige biologische kennis. Een levend wezen kan niet van soort veranderen. Een mens is vanaf de bevruchting drager van het erf materiaal van een mens en derhalve lid van de soort mens. Op elk moment van zijn bestaan is de mens als mens herkenbaar, ook al ontbreken aanvankelijk hoofd en ledematen die de volwassen vorm kenmerken.

Het bestaan van een ziel kan niet worden aangetoond: de ziel is niet stoffelijk, niet meetbaar of weegbaar; haar plaats in het lichaam is niet vastgesteld. Consequente materialistische theorieën ontkennen dan ook het bestaan van de ziel. Maar als de ziel niet bestaat dan heeft niet alleen het embryo maar ook de volwassen mens geen ziel, zodat in dat opzicht ook weer geen verschil bestaat tussen volwassene en embryo. Beide zijn evenvolwaardige vertegenwoordigers van de soort mens.

In de jongste embryonale stadia zijn er nog geen hersenen, zodat we moeten aannemen dat alle embryonale cellen gezamenlijk worden gestuurd door het coördinerende beginsel. Maar zodra de hersenen beginnen te functioneren, zien we dat dit beginsel het lichaam alleen door middel van de hersenen bestuurt. Maar het feit dat in alle latere levensfasen de hersenen nodig zijn wil de ziel kunnen coördineren, wil niet zeggen dat er vóór de aanleg van de hersenen nog geen ziel aanwezig zou zijn. Integendeel: de aanleg van hersenen heeft alleen zin als er een ziel is om de biologische processen te coördineren.

Volgens Viktor Frankl, psychiater te Wenen, kan men verschillende geestelijke dimensies onderscheiden. Men

kan zeggen dat de ziel van een plant slechts één geestelijke dimensie kent (de vitale dimensie), de dierenziel twee (vitale en sensorische) en de ziel van een mens drie (de vitale, de sensorische en de geestelijke dimensie in engere zin). Alleen bij de mens is er sprake van een geest in volle zin zoals men alleen van een ruimte kan spreken als alle drie ruimtelijke dimensies aanwezig zijn. De ziel of psyche van de mens wordt door sommigen gezien als “het vitaal-sensorische aspect van de menselijke geest, het aspect dat de mens met de dieren gemeen heeft; anderen beschouwen de ziel, drager van de in het erf materiaal vastgelegde instincten, als overgang tussen geest en lichaam.

Wisselwerking tussen geest en lichaam

Men zou dus kunnen redeneren dat het embryo wel een ziel heeft, maar nog niet de drie geestelijke dimensies kent. Volgens de hier gepresenteerde realistische opvatting is de mens een persoon, dat is een geestelijk-stoffelijke eenheid, bestaande uit een stoffelijk aspect, het lichaam, en een geestelijk aspect, de persoonlijkheid of de geest van de mens, het coördinerend levensbeginsel dat alleen bij de mens, volgens Frankl, alle drie de geestelijke dimensies bezit. We zouden dus direct kunnen antwoorden en zeggen dat, als elk levend wezen vanaf het eerste moment van zijn bestaan beziel is door zijn soorteigen coördinerend beginsel, ook bij de mens dit soorteigen beginsel vanaf het eerste moment van zijn bestaan als driedimensionale persoonlijkheid aanwezig moet zijn. Was dat niet zo, dan zou inderdaad het menselijk embryo niet de soorteigen ziel bezitten maar een tweedimensionale dierenziel, hetgeen reeds eerder al in tegenspraak met de gevonden feiten moest worden verworpen.

Maar er valt meer te zeggen. Volgens de realistische opvatting zijn bewustzijn, denken en communiceren geestelijke vermogens, die door de hersenen tot uiting kunnen worden gebracht, omdat de menselijke hersenen zó zijn gebouwd dat ze gevoelig zijn voor geestelijke invloeden.

Deze mogelijkheid om de hersenen te beïnvloeden was tot voor kort hét grote struikelblok voor elke realistische mensopvatting. Want volgens de wetten van de warmteleer is een verandering in een gesloten systeem (in dit geval het lichaam met de hersenen) alleen mogelijk wanneer energie van buiten het systeem (vanuit de geest) wordt toegevoegd of onttrokken. Aangezien een onstoffelijk wezen per definitie niet beschikt over energie, zou het onmogelijk zijn de processen binnen de stoffelijke hersenen te veranderen door een zuiver geestelijke invloed.

Het interessante is dat de oplossing voor dit probleem in principe is gegeven door de ontdekking van de quantumtheorie (1900), maar dat het mechanisme op zich, dat de geest in staat stelt de hersenen te gebruiken, nog maar kort geleden is ontrafeld. Het komt erop neer dat op moleculair niveau, dat wil zeggen op het niveau van de quanta, grotere of kleinere energieschommelingen plaats vinden die principieel onvoorspelbaar zijn. Daardoor zijn op een gegeven moment verschillende gebeurtenissen mogelijk die vrijwel even waarschijnlijk zijn, maar waarvan er in werkelijkheid natuurlijk steeds maar één wordt gerealiseerd. Welke dat is wordt bepaald door ‘het toeval’.

Nu kan het op het moleculaire niveau weinig verschil maken of de ene gebeurtenis plaats vindt dan wel de andere, maar op het niveau van het dagelijks leven kunnen de gevolgen van de ene gebeurtenis heel anders zijn dan van de andere. Een hersencel heeft steeds twee mogelijkheden: zij kan een prikkel afgeven aan de volgende hersencellen of zij kan in rust blijven. In bepaalde gevallen kan een toevallige energieschommeling op het moleculaire niveau maken dat de cel juist actief wordt of juist niet actief wordt. Dit al of niet actief worden blijkt voor de menselijke geest een bepaalde betekenis te hebben. Uit de afwisseling van actieve en niet-actieve cellen kan de geest blijkbaar een bepaalde boodschap afleiden, zoals het oog in de afwisseling van lichte en donkere punten op een televisiescherm het beeld van een hollend paard kan herkennen. Het al of niet in actie

komen van een bepaalde hersencel op een bepaald moment kan zodoende onderdeel zijn van een bepaalde boodschap die de geest tot uitdrukking wil brengen. Men moet zich dan voorstellen dat de geest in staat is 'het toeval te leiden' zodat de mogelijkheid, die past bij de gewenste boodschap in werkelijkheid, plaatsvindt (zie Eccles).

Het merkwaardige is, dat op deze manier de wetten van de warmteleer volledig worden gerespecteerd, omdat de verschillende mogelijkheden even waarschijnlijk zijn, zodat er geen, extra energie nodig is om één van deze mogelijkheden 'toevallig' te laten plaats vinden. Het probleem, dat geestelijke besturing van de hersenen schending van de onschendbare warmtewetten inhield en daardoor een theoretische onmogelijkheid was, is opgelost. Besturing van de hersenen kan nu worden verklaard, ook al zal men nooit kunnen bewijzen dat het toeval door de geest is geleid, waardoor nu juist die ene mogelijkheid, die in de boodschap paste in werkelijkheid heeft plaatsgevonden. Maar op grond van deze - op de quantumtheorie gebaseerde - verklaring, zijn we nu ook gerechtigd en in feite min of meer gedwongen aan te nemen, dat bewustzijn en doelgericht denken geen producten zijn van de stoffelijke en daardoor principieel niet-doelgerichte hersenen, maar van de menselijke geest.

Denken een geestelijke activiteit

Want een belangrijk feit waar realisme en materialisme het over eens zijn is, dat de stof geen eigen wensen heeft of eigen plannen kan uitvoeren. De stof houdt zich strikt aan de wetten van de waarschijnlijkheid. Op deze veronderstelling berust één van de belangrijkste natuurwetten, die van de warmteleer, een wet die bv verklaart waarom een inktdruppel zich over een heel glas water verspreidt en niet omgekeerd. Theoretisch zou de inkt weer één druppel kunnen worden, maar die toestand is zo uiterst onwaarschijnlijk dat wij dit nooit waarnemen. Alle planmatigheid in de natuur, voorzover niet het gevolg van vaste wetten, moet volgens het realisme worden toegeschreven aan een niet-stoffelijke invloed, zoals van de Schepper of van de menselijke geest. Denken, waarnemen, bewustzijn, beleven van pijn en genoegten moeten daarom worden beschouwd als mogelijkheden van de menselijke geest, niet van de stoffelijke hersenen. De hersenen zijn een bijzonder ingewikkeld en meestal onontbeerlijk hulpmiddel, maar denken is een geestelijke activiteit.

Dit is één van de meest essentiële verschillen tussen materialisme en realisme.

Volgens de materialistische opvatting is de mens een zuiver stoffelijk wezen. Als dat zo is dan moeten bewustzijn, denken, waarnemen, het beleven van pijn, plezier, enzovoort, worden beschouwd als producten van de hersenen. Zonder hersenen kan er dan geen sprake zijn van bewustzijn of denken. Bij een embryo dat nog geen hersenen heeft en bij een patiënt in coma, waarbij de hersenfunctie ontregeld is, zou men dan niet kunnen spreken van een bewuste persoonlijkheid. Maar het materialisme kan niet verklaren hoe een zuiver stoffelijk wezen als de mens zou zijn, bewust kan willen en voelen, terwijl de stof juist uitdrukkelijk niet willen en gewaarworden kán. Het materialisme kan ook geen enkel feit aanwijzen, op grond waarvan we zouden moeten besluiten dat het embryo niet beschikt over de vermogens van een volwassene, die als producten van de hersenwerking worden beschouwd.

Volgens de realistische opvatting zijn, zoals gezegd, bewustzijn en denken geestelijke vermogens, die door de hersenen tot uiting kunnen komen, omdat de menselijke hersenen zó zijn gebouwd, dat ze gevoelig zijn voor geestelijke invloeden. Zonder hersenen (in coma en vóór de aanleg van hersenen) kan de persoon zich niet uiten; hij kan niet laten merken dat hij bij bewustzijn is, dat hij schrikt of pijn voelt. Hij kan niet communiceren. Maar dat wil niet zeggen dat er geen persoonlijkheid aanwezig is. Integendeel: een comateuse patiënt is een levende persoon, die regelmatig bij bewustzijn kan zijn. Een patiënt die kort vóór de Golfoorlog in coma raakte, kon - toen hij enige weken later ontwaakte - vertellen dat de oorlog was begonnen. Hij had kunnen horen wat

zijn vrouw zei en voelde haar hand. Als de zuster hem niet waarschuwde dat zij de bloeddruk ging opnemen of een injectie kwam geven, schrok hij.

De hersenen zijn onder meer het orgaan waarmee wij communiceren. De aanleg van de hersenen in het embryo heeft alleen zin als er een persoonlijkheid is, die in staat is om met behulp van die hersenen te gaan communiceren met anderen. De menselijke persoonlijkheid met zijn drie geestelijke dimensies en zijn vermogens om uitdrukking te geven aan gedachten en gevoelens en zelfbedachte plannen doelgericht uit te voeren, is niet het product van de stoffelijke hersenen die principieel niet bewust en doelgericht zijn. De persoonlijkheid met deze vermogens moet reeds aanwezig zijn voordat de hersenen worden aangelegd en voldoende ontwikkeld zijn. Er is inderdaad geen enkele reden en geen enkele waarneming die aanleiding geeft te denken dat de persoonlijkheid niet vanaf het begin aanwezig is. Wie een realistische mensopvatting koestert en toch meent dat het embryo geen persoonlijkheid is, zal zwaarwegende argumenten moeten aanvoeren voor deze mening. Hij zal ook moeten aangeven wanneer de overgang naar de driedimensionale persoonlijkheid plaatsvindt en uitleggen hoe een tot de soort mens behorend wezen gedurende de eerste fasen van zijn bestaan kan worden bezielde door een niet-menselijke ziel.

Tot zover gedachten over de filosofische status van het embryo. Zij leiden tot de conclusie dat er veel argumenten zijn om aan te nemen dat het menselijk embryo vanaf de conceptie een menselijk wezen is met een menselijke ziel en een menselijke persoonlijkheid met alle vermogens van de volwassene, vermogens die pas zichtbaar worden in latere stadia van zijn ontwikkeling. Er zijn geen feiten die steun geven aan de materialistische opvatting, dat de genoemde menselijke vermogens een product zijn van de hersenen en derhalve nog niet aanwezig kunnen zijn voordat de hersenen zijn aangelegd en ontwikkeld.

De ethische status van het embryo

Op grond van de zojuist genoemde conclusies moet men aannemen, dat er geen verschil tussen embryo en volwassene is aan te wijzen op grond waarvan het embryo niet dezelfde ethische status zou toekomen als de meer ontwikkelde en volwassen mens. Als de mens vanaf de geboorte recht op bescherming van zijn leven heeft, dan is er geen reden dit recht aan de ongeboren mens, het zwakste lid van de menselijke familie, te onthouden.

Doet men dit toch, dan wordt er een bres geslagen in de muur die ons allen beschermt, zodat wij allen in gevaar komen. Dit recht op leven wordt genoemd in art.2 van de Europese Conventie inzake de rechten van de mens. Het eerste lid van dit artikel luidt: 'Het recht van een ieder op leven wordt beschermd door de wet.' Als wij op willekeurige gronden gaan tornen aan het begrip 'een ieder', waardoor niet ieder lid van de soort mens recht op leven wordt toegekend, kan vervolgens elke andere categorie willekeurig van dit recht worden uitgesloten.

De genoemde conventie is een regionaal verdrag ter concretisering van de 'Universele verklaring van de rechten van de mens' die in december 1948 is aangenomen door de Algemene Vergadering van de Verenigde Naties. Art.3 van deze verklaring luidt: 'Een ieder heeft het recht op leven, vrijheid en onschendbaarheid van zijn persoon.' En de preambule van deze verklaring begint met de volgende zinsnede: 'Overwegende dat de erkenning van de inherente waardigheid en van de gelijke en onvervreemdhare rechten van alle leden van de mensengemeenschap grondslag is voor de vrijheid, gerechtigheid en vrede in de wereld;' Anders gezegd: willen we vrede, vrijheid en gerechtigheid verwerkelijken in de hele wereld, dan moeten wij erkennen dat alle mensen een inherente waardigheid en gelijke rechten bezitten, die door niemand kunnen worden vervreemd. Een willekeurige uitsluiting van ongeboren mensen maakt deze verklaring en de daarop gebaseerde conventie van meet af aan een leeg gebaar.

De gedachte dat het leven van alle mensen beschermwaardig is, wordt volgens de preambule in verhand

gebracht met het bereiken van een doel: het verwerkelijken van vrede, vrijheid en gerechtigheid in de hele wereld. We zouden deze gedachte kunnen beschouwen als onderdeel van een ethiek, die we humanitair zouden kunnen noemen, omdat zij uitgaat van de waardigheid en de rechten van iedere mens.

Op dit moment wordt er een taaie strijd gevoerd tussen deze humanitaire ethiek en een ethiek, die de rechten van een mens afhankelijk stelt van zijn kwaliteit van leven en zijn nut voor de samenleving. Een voorbeeld van deze ethiek vindt men in een hoofdartikel in het blad "California Medicine" van september 1970, het blad van de Californische Artsenorganisatie, met de titel: "Een nieuwe ethiek voor geneeskunst en samenleving." Dit artikel zegt dat de medische ethiek tot nu toe gehaseerd was op de Joods-Christelijke gedachte dat alle mensen gelijkwaardig zijn. Volgens het artikel was het niet mogelijk deze ethiek vol te houden, omdat er overbevolking dreigt en omdat men niet langer bereid is elke kwaliteit van leven te aanvaarden. De hoogste kwaliteit hebben zij die gezond, mooi en sterk zijn; de laagste kwaliteit hebben zieken en lichamelijk of geestelijk gehandicapten. Het artikel zegt dat er keuzen zullen moeten worden gemaakt op grond van medische maatstaven, en dat degenen, die niet aan deze maatstaven voldoen, moeten worden verwijderd. Maar op dit moment is opzettelijk doden nog iets afschuwelijks. Daarom moet eerst abortus worden toegestaan, omdat men heel lang kan volhouden dat abortus niets te maken heeft met doden van mensen. En als eenmaal abortus is aanvaard als een gewone behandeling zal ook euthanasie kunnen worden toegepast, eerst vrijwillig, maar zo nodig op den duur ook zonder verzoek. Naast geboortenregeling zou er ook sterfteregeling moeten komen, en de artsen zouden zich nu al hierop moeten voorbereiden volgens het artikel.

Toen dit artikel in 1970 verscheen leek het volkomen onwerkelijk. Nu wordt in Nederland het opzettelijk doden van patiënten, met of zonder verzoek, niet alleen ongestraft gelaten, maar zelfs in 80% van de gevallen normale geneeskunst genoemd.

Er is dus een andere ethiek gekomen, die nu in Nederland reeds geheel de ethiek van de Universele Verklaring heeft verdrongen. Deze ethiek zegt openlijk dat het leven van mensen niet die absolute waarde heeft die men vroeger eraan toekende, en dat het beperken van de wereldbevolking en het bevorderen van een hoge levenskwaliteit achtenswaardige doelen zijn, die het verwijderen van ongeneeslijk zieken en nutteloze gehandicapten volledig rechtvaardigen.

Maar ook deze ethiek, die utilistisch kan worden genoemd, laat een bepaalde soort van samenleving zien die zal worden verwerkelijkt als deze ethiek algemeen zal zijn aanvaard.

Er is geen reden die ons dwingt de ene dan wel de andere ethiek te aanvaarden. Maar we doen er goed aan te beseffen welk soort samenleving we uiteindelijk zullen krijgen, als de ene dan wel de andere ethiek het wint.

We kunnen kiezen tussen enerzijds het aan de ongeborene toekennen van dezelfde beschermwaardigheid, die de Universele Verklaring en de Europese Conventie ons bieden, en anderzijds het niet-toekennen van deze beschermwaardigheid aan het embryo, waardoor tenslotte ons aller recht op leven zal afhangen van de willekeur van artsen. In dat opzicht is de ethische status van het embryo nauw verbonden met de ethische status van de hele mensheid.

Overgenomen met toestemming van uitgeverij Colomba.