

De loterij als rechtvaardige procedure voor verdeling van medicatie bij schaarste

Student: Niels Hagen
Studentnummer: 3588785
Docent: Dr. Jan Vorstenbosch
Datum van inleveren: 05-08-2014
Aantal woorden: 10153

Eindversie

Inhoudsopgave

Inleiding.....	3
Hoofdstuk 1. Het Taxol tekort.....	5
Hoofdstuk 2. Vier problemen in het verdelingsdebat.....	8
Hoofdstuk 3. Principes in de bio-ethiek.....	12
Hoofdstuk 5 Een rechtvaardige verdelingsprocedure.....	17
Hoofdstuk 6. Rechtvaardiging voor een loterij.....	21
Hoofdstuk 7. Preselectie voor de loterij.....	26
Hoofdstuk 8. Conclusie.....	29
Bronnen.....	30

Inleiding

In 2011 is in de Verenigde Staten sprake van een tekort aan het medicijn Taxol. Gelukkig is het tekort niet zo ernstig, dat het tot grote problemen leidt. Uiteindelijk kunnen alle lopende behandelingen doorgezet worden en patiënten hoeven zich geen zorgen te maken het medicijn niet toegediend te kunnen krijgen. In de toekomst kan dit echter wel gebeuren. Wat moet je op zo'n moment van schaarste doen? Hoe beslis je wie je wel behandelt en wie niet? En hoe kom je tot die beslissing? Hoe kun je het schaarse medicijn op rechtvaardige wijze verdelen?

In deze scriptie geef ik antwoord op die vraag. Ik beargumenteer dat het niet mogelijk is om op basis van een inhoudelijk principe een rechtvaardige verdeling te maken. Het is daarom noodzakelijk om terug te vallen op een rechtvaardige *procedure*. Een mogelijke procedure is een loterij. Een loterij is rechtvaardig omdat iedere gelijke claim gelijk behandeld wordt. Dat maakt een loterij een rechtvaardige manier om een schaars goed als Taxol in de toekomst te verdelen.

Om tot deze conclusie te komen zal ik eerst iets over het medicijn Taxol toelichten. Hieruit blijkt dat het medicijn in de toekomst mogelijk schaars is en dat alternatieve medicijnen minder goed werken dan Taxol. Er is daarom een procedure nodig om Taxol bij schaarste rechtvaardig te verdelen.

Het verdelen van medicijnen speelt in de bio-ethiek een grote rol. Aan de hand van Norman Daniels laat ik zien hoe vier belangrijke problemen het verdelingsdebat domineren. Ik richt mij vervolgens op één specifiek probleem, dat Daniels het democratie-probleem noemt. Dit probleem behelst de vraag wat de basis voor een rechtvaardige verdeling kan zijn wanneer verschillende principes met elkaar conflicteren.

In de bio-ethiek is al veel onderzoek gedaan naar verschillende verdelingsprocedures en principes waarop deze procedures stelen. Ik zal deze kort uiteenzetten. Ik belicht vier verschillende principes in de bio-ethiek op basis waarvan een verdeling gemaakt kan worden: de minst bedeelde bevoorrechten, de baten maximaliseren, sociale verdiensten belonen en gelijkwaardigheid. Er is echter geen consensus over welk principe voorrang zou moeten krijgen op de andere, zodat niet besloten kan worden hoe je een medicijn dient te verdelen.

Omdat principes niet leiden tot een rechtvaardige verdeling, beargumenteer ik dat er terug moet worden gevallen op een rechtvaardige procedure om tot een verdeling te komen. Voor het inrichten van zo'n procedure zijn vier voorwaarden van belang: een publieke voorwaarde, de relevantie voorwaarde, de herziening- en wijzigingsvoorwaarde en de handhaving- en

reguleringsvoorwaarde.

Ik onderzoek vervolgens onder welke voorwaarden een loterij een procedure kan zijn die rechtvaardig is. Ik beargumenteer dat dit mogelijk is wanneer het principe van onpartijdigheid wordt nageleefd. Onpartijdigheid speelt in twee gevallen een belangrijke rol. Ten eerste moet de inrichting van de procedure zo zijn dat de verdeling onpartijdig tot stand is gekomen. Daarnaast moet uit de procedure blijken dat de intentie van de verdeler was om het medicijn onpartijdig te verdelen. De uitslag van een loterij moet niet van tevoren vast staan, noch mag er sprake zijn van een bepaalde verwachting van de uitkomst, behalve dat iedere patiënt die mee doet aan de loterij even veel kans maakt op het te verdelen medicijn. Een eerlijke loterij biedt deze mogelijkheid, in tegenstelling tot een gewogen loterij, waarbij bepaalde patiënten juist meer kans zouden hebben op het te verdelen medicijn dan andere patiënten. Ik laat zien dat de loterij een perfecte zuiver procedurele oplossing is voor het probleem die indien volledig nagevolgd, zorgt voor een rechtvaardige uitkomst.

De patiënten die meedoen aan de loterij moeten daarbij min of meer gelijke claims met elkaar hebben. Wanneer iemand een grotere claim heeft dan anderen, zou hij namelijk op basis daarvan het medicijn toebedeeld behoren te krijgen. Om een homogene groep aan claims te selecteren die aan de loterij mee mogen doen, kunnen de genoemde principes wél worden gebruikt. Binnen deze homogene groep kan vervolgens een loterij zorgen voor de verdeling van het medicijn. Ik beargumenteer dit aan de hand van Nicholas Rescher. Deze procedure is rechtvaardig, omdat zij aan alle vier de voorwaarden voor een rechtvaardige procedure van Norman Daniels voldoet. De loterij is daarom een geschikt middel om Taxol te verdelen wanneer er sprake is van schaarste

Hoofdstuk 1. Het Taxol tekort

In 2011 bericht de Amerikaanse nieuwszender *ABC* over een tekort aan het kankermedicijn *Taxol*.¹ Dit middel werkt effectief tegen vormen van kanker als eierstok-, borst- en longkanker. Door het tekort lopen patiënten in de Verenigde Staten het risico dit middel niet toegediend te kunnen krijgen. Voor zowel patiënten als medici betekent dit dat zij voor moeilijke vragen staan. Patiënten over hun gezondheid, medici over wie zij het middel wel toedienen, en wie niet.

Taxol is een chemotherapie die aan mensen met vormen met bovengenoemde vormen van kanker wordt verstrekt.² Het middel werkt door de celdeling te stoppen op de plekken waar deze kankers voorkomen. Dit is noodzakelijk omdat kankercellen zich ongecontroleerd blijven delen. Daar waar gezonde cellen een mechanisme kennen dat hen doet stoppen wanneer zij in contact komen met gelijke cellen. Kankercellen doen dit niet, waardoor tumoren ontstaan. Door het gen uit te schakelen dat beschadigd is waardoor de kankercel zich blijft delen, kan de kankercel zich niet langer delen en zullen de patiënten sterven.

Voor eierstok-, borst- en longkanker geldt dat Taxol zowel wordt voorgeschreven als eerstelijnsmiddel als tweedelijnsmiddel, dat wil zeggen wanneer andere vormen van medicatie of operatie niet of niet meer mogelijk zijn. Als eerstelijnsmiddel bij eierstokkanker wordt het middel voorgeschreven wanneer na operatie een resttumor kleiner is dan één centimeter. Als tweedelijnsmiddel wordt het voorgeschreven na falen van platina bevattende therapieën. Vergelijken met andere therapieën werkt Taxol beter dan het alternatieve middel cisplatine, zo stelt het College ter Beoordeling van Geneesmiddelen.³ Exacte cijfers geeft het College echter niet. Er is sprake van een langere overlevingstijd en een betere respons dan bij cisplatine.

Voor borstkanker geldt dat het middel wordt toegediend wanneer andere, standaard behandelingen met antracycline niet werken.⁴ Antracycline is een chemotherapie die zijn basis kent in een bepaald type bacterie, dat tegen kankercellen werkt. Wanneer antracycline behandelingen wel aanslaan, kan Taxol gebruikt worden naast het andere middel, om te voorkomen dat de kankercel niet immuun wordt voor de eerste behandeling. Taxol vermindert de kans met achttien procent om weer ziek te worden en is er negentien procent minder kans op overlijden.

1 Allen, Jane E., "Chemo Drug Taxol Shortage Puts Cancer Patients at Risk," in *ABC News*, 23 juni 2011, <http://abcnews.go.com/Health/CancerPreventionAndTreatment/chemo-drug-taxol-shortage-leaves-doctors-scrambling-cancer/story?id=13906891> geraadpleegd op 10 maart 2014.

2 ZN, "Taxol", in *The Scott Hamilton Care Institute*, http://chemocare.com/chemotherapy/drug-info/Taxol.aspx#.U8ViqagU_eZ, geraadpleegd op 15 juli 2014.

3 CBG, "Paclitaxel", in *College ter Beoordeling van Geneesmiddelen*, <http://db.cbg-meb.nl/IB-teksten/h34648.pdf>, pp. 12-13, geraadpleegd op 15 juli 2014.

4 CBG, *ibid.*, p. 13-14

Vergeleken met patiënten waarbij alleen cyclofosfamide wordt voorgeschreven, een chemotherapie op basis van een organische verbinding tussen bisamine en fosforoxychloride, hebben patiënten die Taxol voorgeschreven krijgen gemiddeld 23 maanden langer te leven, tegenover 8 maanden langer in het geval van cyclofosfamide.

Bij longkanker wordt Taxol verstrekt aan patiënten waarbij geen curatieve chirurgie of radiotherapie mogelijk is. Bij deze vorm van kanker is er echter geen significant verschil met andere middelen gevonden voor wat betreft verlenging van leven.⁵ Gemiddeld leven bij zowel Taxol als andere middelen die bij deze vorm van kankers worden voorgeschreven patiënten negen maanden langer dan zonder medicatie.

Daartegenover staat dat het gebruik van Taxol verschillende bijwerkingen kent.⁶ Veel voorkomende bijwerkingen zijn infecties aan de urineweg, aandoeningen aan bloed- en lymfestelsel zoals anemie, immuunsysteemaandoeningen zoals huiduitslag, zenuwstelselaandoeningen, hartaandoeningen en maag-darmstelselaandoeningen zoals misselijkheid, braken en diarree.

Ondanks deze bijwerkingen en de relatief kleine kans op overleving kiezen mensen er toch voor dit medicijn te gebruiken om zo enkele maanden langer te kunnen leven. Eén van de vragen die in de ethische discussie centraal staat is daarom of we dit medicijn als samenleving wel moeten blijven vergoeden, gezien de relatief kleine kans op genezing en toevoeging van levensjaren. In Nederland heeft het Centraal Planbureau deze discussie gestart door te stellen dat het meten in QALY's het mogelijk maakt om keuzes te maken die de zorgkosten beheersbaar houden.⁷

Een andere discussie waarin ik in deze scriptie bij aan wil sluiten is wat je moet doen wanneer er een tekort is aan medicatie zoals in 2011 het geval was met Taxol in de Verenigde Staten. Hoe ga je om met schaarste? Wie besluit je wel te behandelen en wie niet? Deze vraag is niet alleen interessant, maar ook urgent.⁸ De werkende stof in Taxol is namelijk beperkt aanwezig in de natuur.⁹ Hoewel de wetenschap zich richt op alternatieve mogelijkheden voor de winning, bewerking en vervanging van de werkzame stof, is de belangrijkste leverancier vooralsnog de bast van de *Taxus Brevifolia*.¹⁰ Voor één kilo werkzame stof is tienduizend kilo bast nodig. Duizenden

5 CBG, *ibid.*, p. 14.

6 CBG, *ibid.*, pp. 7-9.

7 Centraal Planbureau, "Nieuwe medische technologie: afweging tussen kosten en gezondheidswinst", in *Centraal Planbureau*, <http://www.cpb.nl/persbericht/3213173/nieuwe-medische-technologie-afweging-tussen-kosten-en-gezondheidswinst>, geraadpleegd op 15 juli 2014.

8 Niet alleen Taxol is een middel dat bedreigt wordt door een tekort. De kernreactor in Petten (Nederland) wordt bedreigt met een faillissement, terwijl het een derde van alle radioactieve isothopen voor chemotherapie verzorgt. Ook hier geldt, wie wordt nog wel behandeld wanneer de reactor dicht moet, en wie niet: http://www.joop.nl/economie/detail/artikel/26899_kernreactor_petten_bijna_failliet_kankerpatienten_in_gevaar/, geraadpleegd op 15 juli 2014.

9 Vidensek, N., P. Lim, A. Campbell and C. Carlson, "Taxol Content in Bark, Wood, Root, Leaf, Twig and Seedling from Several *Taxus* Species," in *Journal of Natural Products*, Vol. 53, No. 6, Nov-Dec 1990, p. 1609.

10 In Nederland is al sprake om het snoeiafval van de Taxushaag te gebruiken. Ook hier is echter veel van nodig om

bomen worden gekapt voor een kleine hoeveelheid van de werkende stof. Het probleem is dat de boom langzaam groeit. Wanneer de vraag naar het medicijn stijgt en het aanbod niet vergroot, kan het zijn dat ook in de toekomst schaarste ontstaat.

Op dit vlak van rechtvaardige verdeling heeft de bio-ethicus zijn toegevoegde waarde: door argumenten en theorieën te ontwikkelen kunnen zij inzicht geven hoe men op rechtvaardige wijze medicijnen kan verdelen, en kunnen dokters, politici, verzekeraars en andere belanghebbenden daaraan systematische argumenten ontleen en verantwoorden wie zij wel en wie zij niet zullen behandelen.

De moeilijkheid voor de filosoof is om te bepalen wat een juiste rechtvaardiging is. In de bio-ethiek is Norman Daniels één van de belangrijkste vertegenwoordigers op het gebied van rechtvaardige verdelingen bij schaarste. Hij stelt dat er tenminste vier problemen zijn die opgelost dienen te worden om tot een rechtvaardige verdeling te komen. In het volgende hoofdstuk ga ik dieper op deze problemen in.

een klein beetje werkzame stof te winnen. Is het de tijdrovende klus wel waard, vraagt bijvoorbeeld het Algemeen Dagblad zich af: <http://www.ad.nl/ad/nl/4560/Gezond/article/detail/3679821/2014/06/27/Snoeiafval-taxushaag-in-trek-als-medicijn-tegen-kanker.dhtml>, geraadpleegd op 15 juli 2014.

Hoofdstuk 2. Vier problemen in het verdelingsdebat

Norman Daniels stelt dat het verdelen van medische goederen zoals medicijnen en behandelingen normaal gesproken associaties opwerpt met goederen die in oorlogen op rantsoen gezet werden, zoals gas, boter en voedsel.¹¹ Toch komt verdeling ook heel geregeld voor in de medische wereld. De werkelijkheid is nu eenmaal niet zo dat we iedereen kunnen helpen en behandelen. Daarvoor ontbeert het ons ten eerste aan financiële middelen, maar in sommige gevallen ook aan de grondstoffen voor medicatie, zoals ik hierboven al schetste. Door middel van het opzetten van instituties zijn we zodoende ook in de medische wereld aangewezen op het rechtvaardig verdelen van goederen.

Verdeling in de medische sfeer is volgens Daniels gestoeld op drie belangrijke elementen. Ten eerste zijn de goederen niet, of moeilijk, deelbaar.¹² Geld is iets dat makkelijk deelbaar is, maar voor medicijnen is dat vaak niet het geval zoals bij Taxol. Taxol gelijkmatig verdelen wanneer er schaarste heerst is geen oplossing, omdat een patiënt vaak meerdere kuren nodig heeft. Een halve behandeling is net zo goed als geen, of een andere minder efficiënte, behandeling. Ten tweede benadeel je bij verdeling een aantal mensen die *in principe* ook een gerechtvaardigde aanspraak maken op het te verdelen goed. Als laatste geven gewone verdelingsprincipes geen adequate redenen wie het goed wel en wie het niet toebedeeld krijgt. Ze zijn te schematisch. Daniels noemt in dit verband het recht op gelijke kansen op rechtvaardige gezondheidszorg. Iedereen maakt een gelijke aanspraak op een medicijn, maar bij schaarste is het niet mogelijk om ook iedereen gelijk te behandelen door dezelfde behandeling te geven. Het principe geeft geen inzicht hoe je om moet gaan met schaarste.

Deze factoren leiden tot vier grote problemen, die je moet oplossen om het verdelingsvraagstuk te kunnen beantwoorden. Ik zal kort op deze vier problemen ingaan, waarna ik voor de Taxol casus dieper op het vierde probleem inzoom en hier een antwoord op ga geven.

Het eerste probleem dat Daniels aanhaalt is hoe je omgaat met gelijke kansen tegenover het principe dat je de best mogelijke uitkomst moet proberen te bewerkstelligen.¹³ Moet je iemand die met een zelfde medicijn langer kan leven dan een ander verkiezen en het medicijn toebedelen, en daarmee de grootste opbrengst de voorkeur geven boven gelijke kansen om te leven? Of wanneer een zorgverzekering een keuze moet maken tussen twee medicijnen voor verschillende ziektes om

11 Norman Daniels, "Four Unsolved Rationing Problems: A Challenge", in *The Hastings Center Report*, Vol. 24, No. 4, (July – August 1994), p. 27.

12 Daniels, *ibid.*, p. 27

13 Daniels, *ibid.*, pp. 27-28.

de één wel en de ander niet te vergoeden, moet zij dan kiezen voor het medicijn dat de grootste vooruitgang in kwaliteit aan leven weet te bewerkstelligen?

Het tweede probleem behandelt de vraag of je degene die het ziekst zijn het eerst dient te helpen.¹⁴ Welke patiënt heeft voorrang? Stel dat je kan meten dat twee medicijnen evenveel verbetering van kwaliteit aan leven toevoegen, moet je dan voorkeur geven aan de persoon die het slechtst af is? En waarom zou dat dan moeten?

Daniels' derde probleem is hoe je omgaat met het samenvoegen van groepen mensen. Moet je een grote groep patiënten voorrang verlenen boven een kleine groep patiënten?¹⁵ Moet je bijvoorbeeld bij eenzelfde budget het laten trekken van kiezen bij enkele honderden verkiezen boven het helpen van één patiënt die aan een ziekte als kanker lijdt? Kanker is vele malen erger dan een rotte kies, maar wanneer je een keuze zou moeten maken tussen duizend mensen met één rotte kies, of één iemand met een ernstige ziekte, is het opeens minder duidelijk wie de voorkeur krijgt wanneer een keuze gemaakt *moet* worden.

Het laatste probleem dat Daniels benoemt is het democratie-probleem.¹⁶ Hieronder verstaat hij de vraag of we moeten vertrouwen op het democratische proces als mogelijkheid om te bepalen wat een rechtvaardige verdeling behelst. Welke voorkeuren en waarden dienen we te gebruiken voor een verdeling? Hoe waardeer je die voorkeuren en waarden? Welke voorkeuren en waarden zijn relevant? Wie moet zorg dragen voor de verdeling? Hoe wordt dat bepaald? En vragen die daaraan vooraf gaan: Is het democratische proces puur een formele en procedurele aangelegenheid? Of is het democratisch systeem niet geheel zuiver en een imperfecte vorm van procedurele rechtvaardigheid?

Voor het onderscheid tussen enerzijds zuiver procedurele en anderzijds perfecte en imperfecte procedures is Norman Daniels schatplichtig aan John Rawls. Rawls maakt in zijn werk eerst een onderscheid tussen een perfecte en imperfecte variant van procedurele rechtvaardigheid om vervolgens *zuiver* procedurele rechtvaardigheid te definiëren. Een perfecte rechtvaardige verdelingsprocedure is analoog aan het verdelen van een verjaardagstaart.¹⁷ Door de persoon die het laatste stuk taart krijgt de taart te laten verdelen, zorg je ervoor dat iedereen een gelijk deel ontvangt. De verdeler zal een zo groot mogelijk stuk willen. Door de taart gelijk te verdelen zal ook het kleinste stuk, dat over zal blijven, net zo groot zijn als andere delen. Het inhoudelijke rechtvaardigheidsprincipe dat gebruikt wordt is gelijkwaardigheid of gelijke kansen: iedereen zal bij

14 Daniels, *ibid.*, p. 28

15 Daniels, *ibid.*, p. 28.

16 Daniels, *ibid.*, pp. 28-29.

17 John Rawls, *A Theory of Justice: Revised Edition*, (Harvard University Press: Cambridge, 1999), p. 74.

deze procedure zeker een gelijk aandeel krijgen.¹⁸

Wanneer er een perfecte vorm van procedurele rechtvaardigheid bestaat, is er natuurlijk ook een imperfecte variant.¹⁹ Rawls noemt in dit opzicht het rechtssysteem. Iemand die aangeklaagd wordt moet alleen dan schuldig worden bevonden indien hij dat daadwerkelijk zo is. De procedure van de rechtsgang is er op gericht de waarheid boven tafel te krijgen. Ondanks dat leidt dat niet altijd tot de juiste uitkomst. Soms worden onschuldige mensen schuldig bevonden en andersom, ondanks dat de juiste procedures zijn gevolgd. Ondanks dat er een onafhankelijk principe is om te bepalen of iemand al dan niet schuldig is, gaat het soms mis. Daarom noemt Rawls dit een imperfecte vorm van procedurele rechtvaardigheid. Zowel de perfecte als imperfecte vorm van procedurele rechtvaardigheid gaan terug op een punt waarop kan worden besloten dat de procedure rechtvaardig is. In het geval van perfecte procedurele rechtvaardigheid, de verdeling van de taart, is dat de gelijke verdeling. In het geval van de imperfecte procedurele rechtvaardigheid, het rechtsproces, is dat beoordelen of iemand al dan niet schuldig is.

Naast een perfecte en imperfecte vorm van procedurele rechtvaardigheid stelt Rawls dat er een zuivere vorm van procedurele rechtvaardigheid is.²⁰ Deze vorm van rechtvaardige procedure kenmerkt zich doordat er geen principe is op basis waarvan een keuze voor een verdeling gemaakt kan worden. De procedure draagt echter zorg voor een eerlijke en rechtvaardige uitkomst indien de procedure in zijn geheel wordt gevolgd. In het volgende hoofdstuk beargumenteer ik dat er niet één principe is dat leidt tot een rechtvaardige verdeling van een medicijn als Taxol. Geen enkel principe neemt alle moreel relevante aspecten mee om tot een verdeling te komen. Daarom moet er worden terug gevallen op een procedure die zuiver is.

In deze scriptie zal ik dieper ingaan op deze laatste vragen met betrekking tot het democratisch proces. Ik kies hier voor, omdat de eerste drie problemen die Daniels benoemt samenhangen met principes in de bio-ethiek die op zichzelf niet altijd tot een rechtvaardige verdeling leiden. Ik laat dit in het volgende hoofdstuk zien, waaruit blijkt dat al deze principes moreel gezien onvolledig zijn: ze nemen niet ieder moreel relevant aspect mee om tot een verdeling te komen. Wanneer dat het geval is, moet je volgens Daniels terugvallen op de procedure. Voor de Taxol casus is daarom dit democratische-probleem het relevantst. Wat is een juiste, zuivere procedure die leidt tot een eerlijke en rechtvaardige verdeling? Ik laat zien dat een loterij een procedure is, die een zuivere vorm van procedurele rechtvaardigheid nastreeft. Alvorens ik dit laat

18 Dit geldt alleen als diegene die de taart aansnijdt geen *voorkeur* heeft voor een van de anderen terwijl hij weet dat die ander het eerst mag kiezen. Dit is een aanname die Rawls niet expliciet maakt. Om dit uit te sluiten zou je deze procedure gepaard moeten laten gaan met de regel dat na het snijden van de taart er geloot wordt wie het eerst mag kiezen.

19 Rawls, *ibid.*, pp. 74-75.

20 Rawls, *ibid.*, pp. 74-76.

zien, ga ik nu eerst de verschillende principes na die in de bio-ethiek gebruikt worden, om zo te beargumenteren dat deze moreel onvolledig zijn en niet leiden tot een rechtvaardige verdeling.

Hoofdstuk 3. Principes in de bio-ethiek

In het artikel *Principes For Allocation of Scarce Medical Interventions* laten Govind Persad, Alan Wertheimer en Ezekiel J. Emanuel verschillende principes die in de bio-ethiek gebruikelijk zijn de revue passeren.²¹ De principes zijn te verdelen in vier categorieën, namelijk principes die *de minst bedeelde bevoorrechten*, die *de baten maximaliseren*, die het goed verdelen op basis van *sociale verdiensten* en die welke het verdelen op basis van *gelijkwaardigheid*. Het is belangrijk om in het achterhoofd te houden dat de verdeling van medicijnen niet puur en alleen op basis van wetenschappelijke of klinische gegevens kan worden gemaakt. Volgens de auteurs bestaan er namelijk geen *waardevrije* criteria om tot zo'n verdeling te komen. En zelfs als we één principe aanhouden, kan het voorkomen dat het aantal mensen dat aanspraak maakt op een behandeling, groter is dan het medicijn dat verdeeld dient te worden. Ook stellen de auteurs dat wanneer verschillende principes onderzocht worden, er een onderscheid gemaakt moet worden tussen welke principes moreel onvolledig zijn en welke moreel gebrekkig. De eerste groep neemt niet *alle* morele relevante overwegingen in beschouwing, terwijl de tweede groep *moreel-irrelevante* overwegingen meeneemt om tot een verdeling te komen. De eerste groep kan daarom bruikbaar zijn in een systeem waarin meerdere principes gebruikt worden om tot een verdeling te komen. De tweede groep moet echter buiten beschouwing gelaten worden. *Alleen* moreel relevante overwegingen moeten leiden tot een keuze om de ene patiënt wel en de andere niet een behandeling te geven.

Een eerste principe dat aan bod komt is het principe dat de mensen die het *slechtst af* zijn bevoorrecht.²² Het slechtst af zijn die mensen die het slechtste vooruitzicht hebben indien zij niet behandeld worden. Het principe dat we altijd iemand dienen te redden die in acute nood verkeert, appelleert hier aan. Een procedure die de mensen die het slechtst af zijn bevoorrecht is de meest zieke mensen voorrang verlenen. Deze procedure sluit aan op de intuïtie dat we degene die het ziekst zijn ook het eerst moeten helpen. Degene die het ziekst zijn, zijn ook het slechtst af, zo redeneert men. Gezondere mensen die ziek zijn hebben meer kans om zonder behandeling te genezen. Iemand die ernstig ziek is en die niet behandeld wordt, heeft daarentegen een groter risico om zijn ziekte niet te overleven. Persad et al stellen dat deze procedure uitgaat van niet-moreel relevante gegevens. Het maakt een onderscheid tussen mensen die acuut ziek zijn en mensen die een meer sluimerende ziekte hebben, die uiteindelijk net zo gevaarlijk is voor de gezondheid. Het principe lijkt er vanuit te gaan dat de schaarste die heerst tijdelijk is. Voor diegene die nu niet zo

21 Persad, *ibid.*, pp. 423-431.

22 Persad, *ibid.*, pp. 424-425.

ziek is maar in de toekomst wel, is de schaarste misschien nog steeds niet voorbij. De meest zieke eerst genezen is daarom niet altijd gerechtvaardigd. Een ander argument is dat de meest zieke mensen niet altijd te genezen zijn. Het is in die gevallen niet langer relevant om hen met medicatie proberen er bovenop te helpen. Wat in zulke gevallen rest, is de pijn bestrijden en het resterende leven zo draaglijk mogelijk maken.

Een andere procedure om degene die het slechtst af zijn te bevoorrechten is om de jongste personen voorrang op behandeling te verlenen.²³ Het idee is dat oudere mensen al lange tijd van het leven hebben kunnen genieten, terwijl pasgeborenen nog helemaal geen kans op de geneugten van het leven hebben gehad. Om deze groep als slechtst-af te zien is fundamenteel anders dan andere groepen zoals vrouwen, arme mensen of minderheden als slechtst-af te zien, omdat leeftijd iets is dat iedereen heeft. Op leeftijd selecteren betekent daarom niet dat je mensen ongelijk behandelt. Ook aan deze procedure zit een nadeel. Pasgeborenen zouden meer kans hebben op behandeling dan tieners of jong volwassenen, die op hun beurt op basis van andere redenen, bijvoorbeeld hun sociale waarde, een claim maken op dezelfde behandeling.²⁴

Een tweede mogelijkheid is het principe dat stelt om het *totale nut* van de verdeling te *maximaliseren*.²⁵ Dat kan bijvoorbeeld door de meeste levens te redden. Omdat elk leven waardevol is, zou zo'n procedure verder weinig toelichting nodig behoeven volgens Persad et al. Het is vanzelfsprekend dat we altijd de meeste levens willen redden. De enorme literatuur omtrent het redden van één of van vijf levens doet echter anders vermoeden. In veel situaties ligt het er maar aan hoe de groep van vijf mensen gevormd is en wie de beslissing moet nemen wie hij zal redden.²⁶ Zo kan de groep van vijf personen bestaan uit mensen boven de tachtig jaar die een heel leven achter de rug hebben, terwijl je in het andere geval één iemand van twintig behandelt die daarna nog een heel leven voor zich heeft. De procedure waaruit volgt dat de grootste groep mensen moet worden behandeld kan werken, maar wanneer beter gekeken wordt naar hoe de groep is samengesteld, is het in bepaalde gevallen lastig te rechtvaardigen om voor de grootste groep te

23 Persad, *ibid.*, p. 425.

24 John Harris gaat in *The Value of Life* dieper in op argumenten die leeftijd en jaren overwegen als procedure voor verdeling. Hij verdedigt vooral een argument om leeftijd in sommige gevallen wel toe te passen. Hij gaat hier tegen het zogenoemde *anti-ageist* argument in, dat stelt dat leeftijd nooit een rol moet spelen, omdat het niet uit zou moeten maken hoe lang iemand nog heeft te leven. Ieder gewonnen periode is kostbaar voor de persoon zelf. Daarom zou het onrechtvaardig zijn om op basis daarvan te selecteren. Harris stelt een *fair innings* argument procedure voor, waarbij gekeken wordt naar of iemand een redelijke tijd heeft gehad om te leven. Het moet het idee incorporeren dat het inderdaad een misfortuin is om te sterven, maar dat het geen tragedie is om oud te sterven, ten opzichte van wanneer een jong iemand sterft.

25 Persad, *ibid.*, p. 425.

26 In respons op het artikel van J. M. Taurek, 'Should the Numbers Count?', in: *Philosophy & Public Affairs* Vol. 6, No. 4 (summer, 1977), p. 293-316.

kiezen.

Daarom kun je beter kijken naar de prognose van het aantal toe te voegen ziektevrije levensjaren die de behandeling van de één vergroot ten opzichte van de behandeling van een ander.²⁷ Door het aantal toe te voegen levensjaren te vergroten, kun je de uitkomst van de behandeling maximaliseren, wat die behandeling in dat geval zou rechtvaardigen. Een moeilijkheid die deze procedure met zich meebrengt is dat het lastig is om een juiste prognose te stellen voor de verwachting van het effect van de behandeling. Daarbij komt dat in sommige gevallen gekozen zou moeten worden om een zeer oud iemand één jaar te laten leven, terwijl een jongvolwassene die een half jaar langer te leven heeft met hetzelfde medicijn daar meer voldoening uit zou kunnen putten. Ook deze procedure is op zichzelf onvoldoende, maar in ieder geval moreel relevant en zou dus meegenomen moeten worden in een systeem dat meerdere principes gebruikt om tot een verdeling te komen.

Een derde principe waaraan sommige procedures appelleren is het principe dat de *sociale rol* van iemand centraal stelt bij de verdeling van medicatie.²⁸ Ten eerste kan dit op een instrumentele manier. Dit houdt in dat je de voorkeur geeft iemand te behandelen die, wanneer hij genezen is van zijn ziekte, zelf ook weer van nut is in de maatschappij. Zo zou je iemand die zich bezig houdt met het genezen van mensen de voorkeur kunnen geven om te behandelen, zodat deze persoon zelf ook weer anderen kan behandelen. Zo wordt de morele betekenis van iemand die de behandeling op die basis niet krijgt, niet ontzegd. Op zichzelf is deze procedure onvoldoende, omdat het andere moreel relevante principes, zoals de grootste groep mensen behandelen, buiten beschouwing laat. Daarbij is het de vraag wat de instrumentele waarde van iemand is. Zij is niet waarde vrij, maar afhankelijk van de persoon die een beslissing neemt over de verdeling van een medicijn. Indien deze persoon gezondheid van anderen belangrijk vindt, zal hij eerder voor een medicus verkiezen boven een politicus die op andere vlakken van belangrijke waarde kan zijn.

Een andere procedure die hetzelfde principe aanhoudt neemt de sociale rol die iemand voorheen heeft gehad als uitgangspunt om een keuze te maken wie te behandelen.²⁹ Doordat iemand veel heeft bijgedragen aan de samenleving, heeft hij meer recht op behandeling dan personen die minder bijgedragen hebben. Wat bijvoorbeeld van belang kan zijn, is de mate waarin iemand in zijn leven aan risico's heeft gelopen om iets bij te dragen. Iemand die een nier af heeft gestaan zou dan meer recht hebben op een behandeling dan iemand die alleen maar netjes zijn belastingen heeft betaald. Ook deze procedure is op zichzelf onvoldoende om een keuze te maken wie wel en wie niet

27 Persad, *ibid.*, p. 425.

28 Persad, *ibid.*, pp. 425-426.

29 Persad, *ibid.*, p. 426.

te behandelen. Daarnaast is het moeilijk en soms tijdrovend om na te gaan wat personen allemaal hebben bijgedragen en hoe je ieders bijdrage zou moeten waarderen. Ook hier lijkt een waardevrij perspectief onmogelijk te zien. De ene zal een militair die gestreden heeft voor de vrijheid van een land belangrijk achten, terwijl bij de ander een wetenschapper die baanbrekend kankeronderzoek heeft gedaan juist de voorkeur geniet.

Als laatste zijn er procedures die uitgaan van het *gelijkwaardigheidsprincipe*. Een moeilijkheid dat dit principe dient te overkomen is dat veel medische behandelingen niet te verdelen zijn.³⁰ Je kunt het medicijn dus niet gelijk verdelen over de mensen die een claim maken, zoals je een taart eerlijk kunt verdelen over de personen die op je verjaardag aanwezig zijn. Zo kun je een orgaan maar aan één iemand toewijzen, wanneer er meerdere mensen aanspraak op maken. Ook in het geval van medicatie moet je soms zo'n verdeling maken. Kanker behandelen met een halve dosering werkt in veel gevallen niet. Je moet de gehele behandeling doormaken en dus gebruik kunnen maken van de gehele dosering. In gevallen als deze gaat het bij gelijkwaardigheid dan ook niet om een gelijke verdeling, maar om gelijke kansen op een schaarse behandeling. Het gaat er dus niet om het goed gelijk te verdelen, maar de patiënten hetzelfde te behandelen. Zoals ik eerder al opmerkte, moeten gelijke gevallen gelijk behandeld worden.

Eén procedure die mensen gelijk behandelt is de procedure die uitgaat van 'wie het eerst komt, wordt het eerst geholpen'.³¹ Deze procedure zorgt er voor dat een behandeling die iemand al ondergaat niet gestopt hoeft te worden doordat anderen aanspraak maken op dezelfde, schaarse, behandeling. Het is een vorm van een natuurlijke loterij waarbij iemand die later in de rij aansluit, minder aanspraak maakt op het te verdelen goed. Natuurlijke loterij slaat op het feit dat niemand weet welke ziektes hij in de toekomst zal ontwikkelen. Het moment van het ontdekken van een ziekte zorgt voor je positie in de rij: het stoelt op het gelijkwaardigheidsprincipe dat rekening houdt met het feit dat het iedereen had kunnen overkomen. De auteurs stellen dat deze procedure echter moreel irrelevant is. Het is daarbij niet zo rechtvaardig als lijkt. Het geeft mensen die beter af zijn en zich bijvoorbeeld vaak kunnen laten screenen op ziektes, meer kans op een behandeling. Daarbij komt dat een rij die op deze manier ontstaat ook gecorrumpeerd kan worden. Zo kan een vermogend iemand een ander die voor zich staat betalen om zijn plek in te nemen. Deze procedure behandelt mensen ongelijk, omdat diegene die beter af zijn, meer mogelijkheden hebben om hun gezondheid te laten checken en meer weet kunnen hebben van de stand van zaken op wetenschappelijk gebied. Toch hoeft dit geen probleem te zijn: met behulp van regelgeving kun je het voorgaan in rijen op basis van verkeerde gronden tegengaan. Desondanks stellen Persad et al dat

30 Persad, *ibid.*, pp. 423-424.

31 Persad, *ibid.*, p. 424.

deze procedure op moreel-irrelevante gronden patiënten selecteert.

Een andere procedure die in aanmerking komt als methode om gelijke kansen te realiseren, is een loterij. Een loterij is op meerdere manieren aantrekkelijk. Ten eerste geeft het iedereen die een claim heeft op de behandeling een gelijke morele status. Ieders wens om te blijven leven telt bij een loterij op dezelfde manier mee qua kans om 'gehoord' te worden. Daarnaast is een loterij makkelijk in te stellen doordat er verder weinig informatie over de achtergrond van de deelnemers nodig is. Ook is een loterij bestendig tegen corruptie indien de procedure gevolgd wordt, dat wil zeggen, er is niet één waarde, zoals de grootste groep mensen behandelen, de meeste levensjaren toevoegen of degene die het meest toevoegen aan de maatschappij, die de voorkeur geniet boven een ander.

Daarentegen zijn er ook nadelen aan een loterijstelsel. Zo houdt deze procedure in het geheel geen rekening met juist die waarden die wel relevant kunnen zijn. Volgens Persad et al is alleen een procedure als een loterij gebruiken daarom ontoereikend.

Geen van de vier genoemde principes leidt, zo is mijn conclusie, tot een basis voor verdeling waar iedereen het over eens is. Daarom is het van belang te kijken naar hoe de procedure tot stand komt. Maar waar moet een rechtvaardige procedure aan voldoen? Om dat te onderzoeken heb ik mij gericht op het werk van Norman Daniels, die heldere voorwaarden stelt aan procedures waardoor ze rechtvaardig kunnen zijn.

Hoofdstuk 5 Een rechtvaardige verdelingsprocedure

Waarom zou je terug moeten vallen op een rechtvaardig proces? Norman Daniels beargumenteert dat het terugvallen op zo'n proces soms noodzakelijk is, omdat je via democratisch overleg er niet altijd uitkomt wat de manier van verdelen zou moeten zijn.³² Er zijn verschillende principes, waar ik later in deze scriptie op terug kom, die tot een verdeling kunnen leiden. Het probleem met deze principes is dat niemand een weging kan geven welke principe voorrang zou moeten krijgen op andere principes. Hoe weeg je claims die op verschillende principes gebaseerd zijn, bijvoorbeeld op basis van het nut maximaliseren, of juist de sociale rol die iemand te vervullen heeft? Beide kunnen op basis van verschillende principes tenminste een gerechtvaardigde claim opleveren op het te verdelen medicijn. Er is geen principe waarop we kunnen beoordelen wie in dat geval het medicijn zou moeten ontvangen. Daarom moet er een rechtvaardige procedure te pas komen om tot een verdeling te kunnen komen die door alle partijen als redelijk beschouwd wordt. Belangrijk om op te merken is dat wanneer het democratische proces leidt tot het aanvaarden van een procedure gericht op één principe om tot een verdeling te komen, er niet hoeft te worden teruggevallen op de procedure, maar dat het principe, zoals het selecteren op QALY's, voldoende is om tot een rechtvaardige verdeling te komen. Wat Daniels bedoelt is dat het in die gevallen tegenstrijdig kan zijn om ondanks dat er overeenstemming is over de rechtvaardigheid om één principe aan te houden, er toch wordt teruggevallen op een procedure, terwijl die procedure tot uitkomsten leidt die tegenstrijdig zijn met het principe dat rechtvaardig is om te gebruiken. Het is zinloos om patiënten mee te laten loten wanneer er wetenschappelijk bewijs is dat de behandeling bij hen niet zal werken. In dat geval is de procedure juist contraproductief. Zoals ik heb laten zien is het terugvallen op een principe voor het toewijzen van Taxol echter onvolledig. Daarom moet worden teruggegrepen op de procedure. Ik heb eerder al laten zien dat, in navolging van John Rawls, Daniels stelt dat zo'n procedure dan zuiver moet zijn. De vraag is hoe zo'n zuivere vorm procedure van procedurele rechtvaardigheid kan worden vorm gegeven bij het verdelen van medicatie wanneer er onvoldoende van is.

Daniels stelt vanwege deze onvolledigheid en mogelijke onverenigbaarheid van principes met elkaar dat een rechtvaardige procedure aan vier voorwaarden moet voldoen.³³ Allereerst is er de *publieke voorwaarde*. Het proces van de toewijzing van het goed moet transparant zijn en iedereen moet kunnen begrijpen welke zaken tot die toewijzing leiden. Ten tweede is er de *relevantie voorwaarde*. Voor iedereen die betrokken is bij het proces moet inzichtelijk zijn dat alle elementen

32 Norman Daniels, "How To Achieve Fair Distribution of ARTs in 3 By 5: Fair Process And Legitimacy In Patient Selection", in *Department of Ethics, Trade, Human Rights and Health Law*, 2004, pp 2-5.

33 Daniels, *ibid.*, p. 12.

voor de toewijzing berusten op redenen, principes en bewijzen die relevant zijn voor de toewijzing van het goed. Daarnaast is ook de vraag welke personen zelf relevant zijn bij de te nemen besluiten. Dit zijn natuurlijk de patiënten zelf, maar ook de personen die betrokken zijn bij het uitvoeren van de procedure, familieleden en vrienden van de patiënt en de personen die de procedure opstellen. Ten derde is er de *wijziging en herzieningsvoorwaarde*. Deze voorwaarde voorziet erin dat wanneer er nieuwe redenen, principes en bewijzen aangedragen worden die relevant zijn, het proces gewijzigd kan worden. De laatste voorwaarde is de *handhaving- en reguleringsvoorwaarde*. Er dient een instituut te zijn dat zorg draagt voor de juiste uitvoering van het proces, iedereen die betrokken is informeert en er op toe ziet dat het proces aansluit bij eventuele nieuwe inzichten.

Aan de publieke voorwaarde liggen drie redenen ten grondslag.³⁴ De eerste reden is dat door middel van transparantie er ruimte ontstaat voor publieke discussie. Het publiek kan zo het democratische proces volgen en beïnvloeden door de verschillende argumenten te toetsen en te bediscussiëren. Daniels stelt dat dit een intrinsieke waarde van deze voorwaarde is: mensen willen en hebben het recht te weten waarom besluiten genomen worden die hun welzijn beïnvloeden. Een tweede reden is dat het publiek zo kan controleren of de argumenten die aangedragen worden steunen op bewijzen en op bestaande regels. Er is zo ook de mogelijkheid om te controleren of gelijke gevallen ook gelijk behandeld worden. Andersom kan men zo inzien of ongelijke gevallen ook daadwerkelijk anders worden behandeld. De laatste reden die Daniels aandraagt is dat wanneer transparantie ingevoerd is en het publiek kan nagaan hoe en of de aangedragen bijdragen aan een rechtvaardige procedure, de kwaliteit van de genomen besluiten omhoog gaat.

Maar welke argumenten en redenen zijn nu eigenlijk relevant? De relevantie voorwaarde probeert daar orde in de te scheppen.³⁵ Er zijn verschillende principes die relevant zijn om een besluit te nemen wie wel en wie niet toegang krijgt tot een medicijn. In het volgende hoofdstuk ga ik daar dieper op in. Het probleem met deze principes is dat zij, vanuit verschillende oogpunten, allemaal relevant kunnen zijn. Het probleem is nu juist om deze principes te ordenen, waardoor de ene patiënt voorrang zou krijgen boven een andere. Daniels stelt dat die geschillen tussen redelijke mensen niet oplosbaar zijn, maar dat ieder redelijke persoon kan inzien dat de aangedragen principes wel relevant zijn. Aan de andere kant zijn er ook redenen die irrelevant zijn. Daniels noemt bijvoorbeeld religie, etniciteit of sekse.

Met de relevantie voorwaarde kun je ook in het oog houden wie de betrokken personen zijn bij een te nemen besluit.³⁶ Allereerst zijn er natuurlijk de besluitnemers zelf, die daartoe behoren.

34 Daniels, *ibid.*, pp. 14-15.

35 Daniels, *ibid.*, pp. 18-19.

36 Daniels, *ibid.*, pp. 19-21.

Daarnaast zijn zorgverzekeraars, ziekenhuizen, dokters en natuurlijk de zieken zelf direct betrokken. Maar ook familieleden zijn nauw betrokken en dus relevante personen die belang hebben bij een rechtvaardige procedure.

Soms kunnen nieuwe inzichten leiden tot het heroverwegen van de procedure. Dit is waar de herziening- en wijzigingsvoorwaarde voor dient.³⁷ Door nieuwe onderzoek kan het voorkomen dat eerder gedachte relevante redenen opeens minder of zelfs irrelevant blijken te zijn. Het kan zo zijn dat er een medicijn op de markt komt dat een medicijn als Taxol vervangt doordat het beter werkt. Of er blijkt juist dat Taxol op een bepaalde groep patiënten niet werkt, wat eerst wel werd gedacht. Wanneer dat het geval is, is een procedure niet langer rechtvaardig en moet deze dus worden aangepast. Te allen tijde moet deze dan ook herzien of gewijzigd kunnen worden, zodat de procedure past bij de op dat moment geldende inzichten. Op twee manieren zou dit bewerkstelligd moeten kunnen worden. Ten eerste moet een besluit aangevochten kunnen worden. Wanneer iemand een medicijn niet toebedeeld krijgt, terwijl duidelijk is dat in het licht van nieuwe inzichten deze persoon voorrang zou moeten krijgen, dan moet deze persoon bij een instantie terecht kunnen om het besluit te heroverwegen. Dit noemt Daniels de intrinsieke kant van de voorwaarde.

De extrinsieke kant van deze voorwaarde is dat het proces continu in het oog gehouden wordt door een te benoemen instantie die de maatschappelijke discussies in het oog houdt en zo bewaakt dat de procedure aansluit op de overtuigingen en waarden van het publiek.³⁸ Via deze instantie kunnen ook mensen die niet direct betrokken zijn bij de besluitvorming, maar wel een belang hebben bij een juiste procedure, contact zoeken en hun visie kwijt. Dokters krijgen veel input van patiënten en familieleden, terwijl zij niet direct betrokken zijn bij het maken van beleid. Wanneer er een instantie is waar zij hun verhaal kunnen doen, blijft het ook mogelijk om via deze input de procedure te herzien.

De wijziging- en herzieningsvoorwaarde laat het duidelijkst zien dat het noodzakelijk is dat er een instantie of instituut ingesteld wordt die alle voorwaarden handhaaft en reguleert.³⁹ De laatste voorwaarde draagt daar zorg voor. Hoe zo'n instituut of instantie er uit dient te zien verschilt per land. Landen die moeite hebben met transparantie, het consulteren van belanghebbenden en het herzien van besluiten zullen bijvoorbeeld moeite hebben om een dergelijk instituut op te bouwen. Een instituut moet passen bij de waarden en tradities in een land, zonder rechtvaardigheid uit het oog te verliezen. Zodoende kan het zijn dat bij een zelfde te verdelen medicijn, in verschillende landen verschillende procedures ten grondslag liggen aan het te verdelen medicijn. En in landen

37 Daniels, *ibid.*, p. 21-22.

38 Daniels, *ibid.*, p. 22.

39 Daniels, *ibid.*, pp. 22-25.

waar een sterk gedecentraliseerd beleid is, kan dit zelfs per staat, provincie of zelfs stad verschillen, indien waarden sterk met elkaar contrasteren.

Wanneer aan deze vier voorwaarden is voldaan, is een procedure van het verdelen van bijvoorbeeld medicatie volgens Daniels rechtvaardig. In deze scriptie doe ik dat voor de loterij als procedure. Hoewel een loterijprocedure enkele nadelen heeft zoals ik heb laten zien in de bespreking over principes, wordt het gezien als een mogelijk rechtvaardige procedure. Dit klinkt raar: moeten we met zaken die over leven en dood gaan beslissen door een muntje op te gooien? Een loterij is een interessante procedure om nader onderzoek naar te doen of deze ook toe te passen is in casussen met een medische achtergrond zoals de Taxol casus. Voldoet een loterij procedure in die gevallen aan de voorwaarden die Norman Daniels stelt, namelijk de publieke, relevantie, herziening en wijzigingsvoorwaarde en de handhaving- en reguleringsvoorwaarde? En een vraag die daar aan vooraf gaat: is een loterij überhaupt een rechtvaardige procedure om een medicijn te verdelen?

Hoofdstuk 6. Rechtvaardiging voor een loterij

In *Why Lotteries Are Just* geeft Peter Stone een rechtvaardiging voor het gebruik van een loterij.⁴⁰ In dit paper beargumenteert Stone dat zijn opvatting van wat een loterij doet aansluit bij wat rechtvaardigheid verlangt.⁴¹ De rechtvaardiging voor het loterijprincipe maakt vooral gebruik van het concept *onpartijdigheid*, waar ook Norman Daniels naar verwijst. Net als Stone is Daniels tevens van mening dat wanneer we het over het inhoudelijke principe niet eens kunnen worden, we beter naar de procedure kunnen kijken om tot een oplossing te komen. Dit sluit ook aan op Persad et al, die stellen dat de meeste principes als leeftijd, sociale rol en nut geen waarde vrije principes zijn. Ze zijn plaats-, tijd-, en persoonsafhankelijk. De één vindt de familierol belangrijk, terwijl een ander juist zal wijzen op een politieke of medische rol die van grotere waarde wordt geacht. Het concept van onpartijdigheid maakt volgens Stone inzichtelijk waarom loterijen gebruikt moeten worden wanneer de omstandigheden zodanig zijn dat intuïties in de richting wijzen dat loten de enige rechtvaardige optie is.

Een loterij biedt volgens Stone uitkomst wanneer er ten eerste twee of meer individuen een even sterke claim maken op een bepaald schaars goed.⁴² Daarnaast zijn die claims sterker dan die van iedere andere persoon die een claim maakt op hetzelfde goed. Als laatste is er niet voldoende van het goed aanwezig om aan de claims van iedereen te voldoen. Wanneer dit alles het geval is, is er sprake van *onbepaaldheid*. Er moet iemand gekozen worden, maar voor elke keuze tussen mensen met gelijke claims, is geen rechtvaardiging te geven.

Daarbij moet men wel uitgaan van het feit dat het bepaalde goed niet verdeeld kan of zou moeten worden via andere processen, bijvoorbeeld een vrije markt. Ook moet degene die het goed verdeelt de juiste persoon zijn die de verdeling maakt. Dit is belangrijk omdat het afhangt wie de uiteindelijke beslissing neemt voor de uitleg naar de patiënt toe. Wanneer een arts de keuze moet maken tussen patiënten die hij wel en die hij niet behandelt, speelt zijn rol als behandeld arts wellicht mee in de keuze om tot een beslissing te komen. Wanneer een democratisch proces dat één principe gebruikt om tot selectie te komen, kan een minderheid binnen de gehele populatie ernstig benadeeld worden. Of stel dat iemand moet kiezen tussen een vriend en iemand die hij niet kent? Ook in dat geval is het maar de vraag of hij de juiste persoon is om de keuze te maken. Wat in de

40 Peter Stone, "Why Lotteries Are Just", in *The Journal of Political Philosophy*, Vol. 15, No. 3, 2007, pp. 276-295.

41 Stone, *ibid.*, p. 276.

42 Stone, *ibid.*, p. 278.

procedure mee moet worden genomen, is dat de beslissing voor de verdeling op onpartijdige⁴³ wijze gedaan wordt. Daarnaast is het van belang dat claims gerangschikt kunnen worden. Als laatste is het noodzakelijk dat iedereen die mee zal doen aan de loterij, ook werkelijk een gelijke claim heeft als alle anderen die een aanspraak maken op het te verdelen goed.

Zoals we eerder zagen, zijn claims echter moeilijk op waarde te schatten. Er is geen punt van waaruit we kunnen bepalen of het maximum nut of de sociale rol van iemand voorrang dient te krijgen. Daarnaast is er, bijvoorbeeld in de Taxol casus, sprake van schaarste, waardoor het goed verdeeld moet worden. Deze medicatie is iets dat, in ieder geval in Nederland, niet iets is waarvan de aanschaf via een vrije markt of andere toewijzing plaats vindt of zou moeten vinden.

Dit beantwoordt nog niet de vraag waarom een loterij in deze gevallen rechtvaardig is. Om dat wel te kunnen doen is het belangrijk dieper in te gaan op wat een loterij precies doet. Peter Stone heeft het nadrukkelijk over een eerlijke loterij.⁴⁴ Een eerlijke loterij is een loterij waarbij iedereen die meedoet even veel kans heeft om het te verdelen goed toebedeeld te krijgen. Je kunt daarentegen ook kiezen voor een gewogen loterij. Deze vorm van loterijen zijn toegespitst om bepaalde uitkomsten vaker voor te laten komen. Je kunt bijvoorbeeld iedere claim een bepaalde weging geven aan de hand van verschillende principes. De persoon met een claim van de hoogste weging krijgt meer kans in de loterij. De vraag is echter hoe rechtvaardig zo'n loterij is. Bepaalde uitkomsten zullen vaker voorkomen: personen met een hogere weging hebben meer kans dan mensen met een lage weging. Een gewogen loterij is daarom volgens Stone niet rechtvaardiger dan je keuze op bepaalde principes baseren. Een eerlijke loterij zorgt daarentegen dat verschillende uitkomsten even vaak kunnen voorkomen. Daarbij komt dat de uiteindelijke uitkomst van te voren niet vast staat. Hoe dat gebeurt maakt niet uit. Je kunt loten door een muntje op te werpen, lootjes te trekken of door een balletje uit een glazen kom te grabbelen. De persoon aan wie het getrokken lot verbonden is, krijgt het goed uitgereikt. Wie die persoon is, is echter onbekend tot dat de loterij zich voltrokken heeft. Hoe het proces in zijn werk gaat, moet bij iedere deelnemer bekend zijn. De informatie over de procedure moet publiekelijk beschikbaar zijn, zodat iedere bij de loterij betrokken persoon weet hoe deze werkt. Stone stelt, voldoende aan Daniels publieke voorwaarde, dat het proces van de loterij *transparant* moet zijn, zonder dat met die transparantie de uitkomst voorspeld kan worden. Als dit allemaal het geval is, is er sprake van een eerlijke loterij.

In overeenstemming met Persad et al stelt Stone dat het loterijprincipe zorgt voor gelijke kansen en niet voor een gelijk aandeel in het te verdelen goed.⁴⁵ In gevallen als medicatie of een

43 Ik kom hier nog op terug en beargumenteer waarom onpartijdigheid zo belangrijk is.

44 Stone, *ibid.*, pp. 279-280

45 Stone, *ibid.*, p. 281.

behandeling is dat ook niet mogelijk. Maar wat precies verstaan wordt onder gelijke kansen is niet geheel duidelijk. Ook het bieden op het goed waarbij iedereen de mogelijkheid heeft om mee te doen voorziet in het geven van gelijke kansen. Zoals ik eerder heb laten zien is het bieden op een medicijn echter niet per definitie een vorm van gelijke kansen bieden aan iedereen die meedoet. Patiënten met meer vermogen hebben een grotere kans dan mensen die van weinig geld leven. Men kan ook een wedstrijd organiseren waaraan iedereen met een even grote claim mee mag doen, waarbij de winnaar het goed krijgt. Zo'n wedstrijd geeft echter weer mensen een voordeel die goed zijn, bijvoorbeeld in kaartspellen of in hardlopen. Ook een wedstrijd geeft bepaalde patiënten meer kans dan anderen, die minder talent hebben welke de specifieke wedstrijd vraagt. Een eerlijke loterij heeft dat niet. In zo'n loterij heeft iedere patiënt even veel kans als alle andere patiënten om het medicijn toebedeeld te krijgen. Maar waarom is dat nu per se ook rechtvaardig? Hier komt het concept *onpartijdigheid* naar voren, dat in een eerlijke loterij een belangrijke rol speelt.

Het utilitarisme heeft bijvoorbeeld moeite om te bewijzen dat een loterij het meest geschikte middel is.⁴⁶ Voor het utilitarisme zou gelden dat de uitkomst uiteindelijk ook het meest sociale nut zou moeten toevoegen. Zoals we al eerder zagen zou dat betekenen dat een enkelvoudig principe waarbij een prognose van het sociale nut voor de toekomst wordt gemaakt dan een veel rechtvaardiger systeem zijn. Een verdeling maken op basis van een loterij zou bij de utilitarist niet eens in het hoofd opkomen. Een contractualistische theorie heeft minder moeite met het loterijprincipe. In zo'n theorie zouden individuen met elkaar afspreken onder welke principes van rechtvaardigheid zij zouden willen leven. Het is volgens Stone aannemelijk om er van uit te gaan dat iedere deelnemer aan het contract accepteert dat degene die de sterkste claim maakt, ook het goed krijgt. Stel dat iemand levensreddende medicatie nodig heeft, dan is, op basis van gelijkheid waar contractualistische theorieën vanuit gaan, het noodzakelijk dat met betrekking tot diezelfde medicatie aan anderen een even sterke claim wordt toegeschreven. De vraag is dan hoe zij omgaan met schaarste in het geval van gelijke sterkte van claims.

Hier komt onpartijdigheid naar voren die in contractualistische theorieën een belangrijke rol speelt.⁴⁷ Ten eerste moeten de principes die gekozen zijn om tot een selectie te komen niet gekozen zijn door een bepaalde groep die zichzelf bevoorrecht in het geval dat het goed verdeeld dient te worden. In contractualistische theorieën is dit gegarandeerd doordat de rechtvaardigheidsprincipes door alle partijen geaccepteerd zijn. Daarnaast moet onpartijdigheid er voor zorgen dat deze rechtvaardigheidsprincipes ook daadwerkelijk op het proces van de verdeling worden toegepast.

⁴⁶ Stone, *ibid.*, pp. 281-282.

⁴⁷ Stone, *ibid.*, p. 283.

Hier wordt duidelijk waarom een rechtvaardige loterij een mogelijkheid is die daarin voorziet. Wanneer men een sociale rol voor een bepaald persoon in het verschiep ziet liggen die los van die rol een gelijke claim heeft als anderen, kan hij of zij een voorkeur krijgen door middel van een gewogen loterij. Of men kan een wedstrijd houden waarbij de persoon waarvan de levensverwachting hoger ligt een betere kans maakt dan anderen met een even grote claim. Een eerlijke loterij doet dat allemaal niet. In zo'n loterij zijn de kansen op het te verdelen goed voor alle deelnemers met even sterke claims gelijk.

Onpartijdigheid is volgens Stone per definitie een vergelijkend concept. Hij stelt dat het betrokken is op het proces hoe we mensen behandelen ten opzichte van andere mensen. Onpartijdigheid verlangt dat we de ene persoon niet bevoorrechten boven de ander op de verkeerde gronden. Dit punt maakt ook John Broome in *Selecting People Randomly*.⁴⁸ Broome stelt dat er een scheiding aangebracht dient te worden tussen rechtvaardigheid en het goed dat met het te verdelen goed gedaan kan worden.⁴⁹ Hij maakt dit duidelijk aan de hand van een casus. Stel dat er een persoon is die een medicijn nodig heeft en daarnaast last heeft van zijn hart. Een tweede persoon zonder last van zijn hart heeft behoefte aan hetzelfde medicijn. De beste oplossing volgens een principe dat het nut maximaliseert zou zijn om in dat geval deze laatste persoon het medicijn te geven en niet de eerste. Daarmee zou je het totale nut maximaliseren. Maar dit staat los van de rechtvaardigheid, aldus Broome. Het is onrechtvaardig iemand een medicijn te ontfagen omdat zijn leven met dat medicijn alsnog minder goed zal zijn. Wanneer een medicijn verdeeld moet worden, moet iedereen die een claim legt rechtvaardig behandeld worden. En dat is in de casus die Broome opwerpt niet het geval. Dit betekent overigens niet dat degene die een claim maakt, ook meteen recht heeft op het goed. Wat hij stelt is dat als er een medicijn is voor een bepaalde ziekte, iedereen die deze ziekte heeft daar ook een rechtvaardige claim op kan maken. Er moet een procedure zijn die elke gelijkwaardige claim hetzelfde behandelt en dus evenveel kans geeft op het te verdelen goed.

Onpartijdigheid moet niet alleen te observeren zijn in de zin dat mensen niet om de verkeerde redenen het medicijn toebedeeld krijgen.⁵⁰ Het moet ook de intentie van de verdelers zijn om zelf onpartijdig te zijn. Stone stelt dat dit onderscheid in onpartijdigheid belangrijk is. Soms is het namelijk niet duidelijk omdat onpartijdigheid niet zichtbaar is wanneer het goed eenmaal verdeeld is. Uit het feit dat één iemand het medicijn krijgt en een ander niet is geen onpartijdigheid af te leiden. Het is daarom van belang dat de verdeler van te voren niet weet wie het goed zal

48 John Broome, "Selecting People Randomly", in *Ethics*, Vol. 95, No. 1 (Oct. 1984), pp. 38-55.

49 Broome, *ibid.*, p. 43.

50 Stone, *ibid.*, pp. 287-288.

krijgen. Dit kan alleen door een procedure in te stellen waarvan de uitkomsten onbepaald zijn. Een loterij geeft die mogelijkheid, maar alleen wanneer er sprake is van een rechtvaardige, niet gewogen, loterij.

Wanneer aan de voorwaarde van onpartijdigheid wordt voldaan, is een loterij een eerlijk en een rechtvaardige procedure om bij schaarste te komen tot een verdeling van een medicijn. De vraag is echter wie er allemaal mee doen in zo'n loterij wanneer deze noodzakelijk is om tot een beslissing te komen voor de verdeling. Zoals hierboven al duidelijk is geworden, is het belangrijk om de sterkte van de claims tegenover elkaar af te wegen. Dat wegen van claims is in dit opzicht moeilijk: er is niet één principe op basis waarvan we een claim een weging kunnen geven. Er zijn meerdere principes waarop we een claim van iemand kunnen beoordelen, waarover we het niet eens zijn hoe belangrijk deze zijn.

John Broome stelt dat we daarom moeten kijken naar homogene claims.⁵¹ Dit zijn claims die in vergelijking met andere claims min of meer gelijkwaardig zijn. Het is belangrijk te noteren dat ze niet precies gelijk hoeven te zijn, maar dat grote overeenstemming voldoende is. Tot deze positie komt hij, door een vergelijking te maken tussen twee mensen die honger hebben. Wanneer beiden evenveel honger zouden hebben, maar het voedsel dat er is niet verdeeld kan worden, is er geen manier om te beslechten wie het voedsel zou moeten krijgen. Maar zou het wel rechtvaardig zijn wanneer iemand iets meer honger zou hebben hem het voedsel aan te reiken en de ander helemaal niets? Broome stelt van niet. Wat Broome hiermee bedoelt is dat een klein of moeilijk meetbaar verschil in claims niet moet leiden tot het verschillend waarderen van die claims. In deze gevallen is het niet rechtvaardig om een gewogen loterij te gebruiken, maar moeten de claims die min of meer gelijk zijn, behandeld worden als ware zij volstrekt gelijk.

Dit kan ook worden toegepast op de groep mensen die aanspraak maken op een medicijn waarvan schaarste is. Door al die verschillende claims met elkaar te vergelijken op de eerder genoemde principes, kunnen er groepen geselecteerd worden waarvan de claims min of meer even sterk zijn. Deze claims, ook al zijn ze niet precies gelijk, maar wel min of meer, moeten gelijk behandeld worden. Voor de loterij betekent dit dat deze claims even veel wegen. Daardoor moet er geen gewogen loterij plaats vinden, waarbij iets sterkere claims bevoordeeld zouden worden, maar een eerlijke loterij, die elke claim van iedere deelnemer gelijk behandelt. Een voorstel dat hierop aansluit is die van Nicholas Rescher. In het laatste deel van deze scriptie laat ik zien dat die theorie aansluit op Daniels voorwaarden voor een rechtvaardige procedure.

51 Broome, *ibid.*, pp. 48-49.

Hoofdstuk 7. Preselectie voor de loterij

Zoals ik hierboven heb laten zien is het belangrijk dat mensen met claims op een medicijn gelijk worden behandeld. Dit kan door de sterkte van de claims met elkaar te vergelijken. Zo kun je een homogene groep selecteren, waarvan de claims min of meer van gelijke sterkte zijn. Maar hoe doe je dat? Nicholas Rescher laat zien hoe dit op een rechtvaardige manier kan. Hij gebruikt daarvoor twee schiftingen. Deze eerste schifting bestaat uit een screening van de groep mensen die een claim legt op de behandeling.⁵² Rescher noemt zowel deze eerste screening als de tweede screening richtlijnen die de filosoof in staat stellen om keuzes over leven en dood te maken. Dit is, in overeenstemming met Daniels publieke voorwaarde, noodzakelijk om aan alle betrokken partijen uit te leggen hoe zij tot de keuze gekomen zijn wie wel en wie niet wordt behandeld. Deze uitleg moet ook acceptabel zijn, zoals de relevantie voorwaarde van Daniels stelt: iedereen moet zien dat de keuzes gestoeld zijn op de juiste en relevante informatie en argumenten.

Voordat de loterij gebruikt wordt is het belangrijk of iedereen werkelijk recht heeft op de behandeling die aangeboden wordt.⁵³ Zo is het van belang of je verzekerd bent, en of je wel een inwoner van het land bent waarin je de behandeling wilt ondergaan. Ook kan het voorkomen dat de behandeling waarop je een claim legt alleen voor een specifieke groep is waar je buiten valt. Daarnaast is de wetenschap belangrijk. Het kan voorkomen dat artsen een medicijn nog willen testen op een bepaalde groep mensen, waardoor mensen buiten die groep geen gerechtvaardigde claim kunnen leggen op een behandeling. Dit kan voorkomen als men verwacht met een onderzoek voor de toekomst meer mensen beter te kunnen behandelen.

Wanneer de groep mensen met een claim op deze criteria gesplitst is, begint het eigenlijke toewijzen van wie de behandeling krijgt. Rescher maakt onderscheid in verschillende factoren waarop een behandeling toegewezen dient te worden.⁵⁴ Hoewel hij de verschillende manieren van onderscheid maken anders noemt dan Persad et al, tonen ze veel overeenkomsten. Zo noemt Rescher de relatieve kans op succes die samenvalt met het vergroten van het totale nut, en de leeftijdsverwachting die samenvalt met principes die samenvallen met het idee dat personen die het slechtste af zijn voorrang dienen te krijgen. Daarnaast noemt hij factoren die samenvallen in het idee dat de sociale rol van belang is, namelijk de rol van een patiënt in de familie, wat de verwachting is dat hij nog gaat toevoegen aan de maatschappij en wat hij daar in het verleden al aan

52 Rescher, Nicholas, "The Allocation of Exotic Medical Lifesaving Therapy," in *Bioethics: An Anthology*, Second Edition, ed. Helga Kuhse and Peter Singer (Blackwell Publishing: Malden), pp. 410-420.

53 Rescher, *ibid.*, pp. 412-413.

54 Rescher, *ibid.*, pp. 413-415.

heeft toegevoegd.

Rescher geeft aan dat al deze principes op zichzelf staand onvoldoende motiverend zijn om uit te leggen waarom iemand wel en waarom een ander niet de schaarse behandeling krijgt.⁵⁵ Elke vorm van selectie is *inherent imperfect*. Er is niet één enkelvoudig principe waarop een selectie gemaakt kan worden wie wel en wie niet een behandeling voorgeschreven krijgt. Daarom moeten we op zoek naar een sub-optimaal systeem dat redelijk en acceptabel is. Hij stelt voor om ieder persoon die een gerechtvaardigde claim heeft na de eerste selectieprocedure voor elk principe te wegen in hoeverre zijn claim gerechtvaardigd is op basis van dat principe. Wanneer voor ieder enkelvoudig principe een weging is bepaald, kunnen deze met elkaar vergeleken worden. Dit moet gezien worden als een startpunt om de discussie aan te gaan. De wegenen moeten nadrukkelijk niet bij elkaar opgeteld worden om zo tot een geautomatiseerd lijstje te komen. De uiteindelijke selectie moet begeleid zijn door de wegenen, niet bepaald erdoor. Dit betekent concreet dat Rescher geen gewogen loterij in wil voeren, maar een loterij die door Peter Stone als eerlijk en rechtvaardig wordt beschouwd. De loterij moet iedere claim van een patiënt die meedoet aan de loterij gelijk behandelen. Het idee is dat mensen die min of meer gelijke scores hebben, ook gelijke kansen moeten hebben. Dit is in overeenstemming met John Broome, die stelt dat min of meer gelijke claims hetzelfde gewicht dienen te hebben in een loterij. Te alle tijde moet voorkomen worden dat een geautomatiseerd proces keuzes maakt op wegenen die nauwelijks van elkaar wijken. Dat zal volgens Rescher namelijk voor patiënten, artsen, familie en anderen onrechtvaardig zijn.

Op deze wijze kan daarna een loterij een goede procedure zijn om een schaars goed als bijvoorbeeld Taxol te verdelen. De vraag is of zij ook voldoet aan de vier voorwaarden die Daniels stelt aan rechtvaardige procedure. Ik ben van mening dat dat het geval is. Ten eerste zijn de gebruikte principes die aan de selectie vooraf gaan, waarop de selectie om tot de pool voor de loterij te worden toegelaten is gebaseerd, publiekelijk toegankelijk en te bediscussiëren. Doordat de loterij onpartijdig is en er van te voren niet bekend is wie het medicijn zal ontvangen, is hij ook eerlijk. Daarmee voldoet het aan de publieke voorwaarde.

Daarnaast zijn de principes relevant. Het probleem is dat één principe niet leidt tot een keuze. Dat betekent niet dat je ze niet in kunt zetten om een selectie te maken waardoor een groep ontstaat waarvan de claim op het medicijn homogeen is. Of principes er nog toe doen, of dat er nog andere principes zijn die meespelen in het bepalen wiens claim behoort tot de homogene groep kan daarbij toegevoegd worden aan de procedure. Als blijkt dat een bepaald principe niet van belang is, of dat andere juist toegevoegd dienen te worden, is dat mogelijk. Daarmee is voldaan aan de wijziging en herzieningsvoorwaarde. Als laatste is de handhaving- en reguleringsvoorwaarde in

55 Rescher, *ibid.*, pp. 416-418.

Nederland te implementeren in het huidige zorgstelsel. Doordat deze procedure voldoet aan alle vier de voorwaarden die Daniels stelt, maakt het dat deze procedure ook rechtvaardig is. Het verdient dan ook de aanbeveling om deze procedure te gebruiken in situaties van schaarste waarbij onduidelijk is op welke principes de verdeling van een medicijn als Taxol gestoeld zou moeten zijn.

Voordat ik aan de conclusie toekom, wil ik een laatste kanttekening maken. De loterijprocedure is niet zomaar voor andere verdelingen bij schaarste in de medische wereld te gebruiken. Het is bijvoorbeeld van belang wat voor ziekte het is, op welke schaal deze voorkomt en hoe snel een ziekte zich ontwikkelt. Zo kan het bij een plotselinge uitbraak van een potentieel gevaarlijke griepvariant, zoals de Mexicaanse griep in 2009, bepaalde groepen voorrang te geven, bijvoorbeeld artsen die anderen inenten. Bij iedere casus moet daarom gekeken worden, wat de beste procedure is om tot een rechtvaardige verdeling te komen.

Hoofdstuk 8. Conclusie

In deze scriptie heb ik onderzocht of een loterij een rechtvaardige procedure is om een medicijn als Taxol te verdelen als er schaarste is. Ik heb allereerst laten zien dat er bij verdeling bij schaarste van medicijnen volgens Norman Daniels vier problemen zijn die overkomen dienen te worden. Het probleem waar ik mij op heb gericht is het democratische probleem. Dit probleem omhelst de vraag hoe je op een rechtvaardige manier een beslissing kan nemen wanneer er schaarste is aan een medicijn.

Ik heb vervolgens laten zien dat volgens Daniels deze vraag makkelijk is te beantwoorden wanneer er een principe is op basis waarvan we een verdeling kunnen maken. Dit principe is er echter niet. Daarom moet er volgens Daniels teruggevallen worden op een zuiver rechtvaardige procedure. Een zuiver rechtvaardige procedure moet voldoen aan vier voorwaarden, namelijk de publieke voorwaarde, relevantie voorwaarde, wijziging- en herzieningsvoorwaarde en de handhaving en reguleringsvoorwaarde.

Het is belangrijk dat op een zuiver rechtvaardige procedure wordt teruggevallen indien er niet een principe is op basis waarvan een rechtvaardige verdeling plaats kan vinden. Ik heb verschillende principes besproken en laten zien dat er geen één is die als basis kan dienen voor een rechtvaardige verdeling.

Ik heb vervolgens onderzocht of een loterij een rechtvaardige procedure kan zijn om een medicijn als Taxol te verdelen bij schaarste. Ik heb laten zien dat dat het geval is indien wordt voldaan aan het principe van onpartijdigheid. Enerzijds moet uit de procedure blijken dat wie uiteindelijk het medicijn verkrijgt op voorhand niet geweten kon worden. Anderzijds moet blijken dat dit ook de intentie was van degene die het medicijn verdeeld. Een rechtvaardige loterij heeft deze mogelijkheid en kan daarom een zuiver rechtvaardige procedure zijn.

Bij de bespreking van de loterij kwam naar voren dat een loterij gehouden dient te worden tussen mensen met min of meer gelijkwaardige claims. Wanneer iemand een sterkere claim heeft dan een ander, is het immers evident dat diegene ook het medicijn behoort te krijgen. Omdat er geen principes zijn op basis waarvan een beslissing genomen kan worden welke claim het sterkst is, is het van belang om een groep mensen te selecteren waarvan de claims min of meer gelijkwaardig zijn. Dit kan op basis van Nicholas Reschers procedure, waarbij verschillende principes meegewogen worden om zo een homogene groep te krijgen die mee doet aan de loterij.

Deze procedure voldoet aan Norman Daniels voorwaarden, waardoor ik concludeer dat een loterij een zuiver rechtvaardige procedure is om Taxol te verdelen indien er schaarste is.

Bronnen

Allen, Jane E. "Chemo Drug Taxol Shortage Puts Cancer Patients at Risk". In *ABC News*, 23 juni 2011, <http://abcnews.go.com/Health/CancerPreventionAndTreatment/chemo-drug-taxol-shortage-leaves-doctors-scrambling-cancer/story?id=13906891>. Geraadpleegd op 10 maart 2014.

Broome, John. "Selecting People Randomly". In *Ethics*, Vol. 95, No. 1 (Oct. 1984), pp. 38-55.

Daniels, Norman. "Four Unsolved Rationing Problems: A Challenge", in *The Hastings Center Report*, Vol. 24, No. 4, (July – August 1994), pp. 27-29.

_____ "How To Achieve Fair Distribution of ARTs in 3 By 5: Fair Process And Legitimacy In Patient Selection". In: *Department of Ethics, Trade, Human Rights and Health Law*, 2004, pp. 1-41.

Harris, John. "The Value of Life". In *Bioethics: An Anthology*, Second Edition. Edited by Helga Kuhse and Peter Singer (Blackwell Publishing: Malden), pp. 428-436.

Persad, Govind, Alan Wertheimer and Emanuel J. Ezekiel. "Principles for Allocation of Scarce Medical Interventions". In *Lancet* 2009, 373, pp. 423-431.

Rawls, John. *A Theory of Justice: Revised Edition*, (Harvard University Press: Cambridge, 1999).

Rescher, Nicholas. "The Allocation of Exotic Medical Lifesaving Therapy". In *Bioethics: An Anthology*, Second Edition. Edited by Helga Kuhse and Peter Singer (Blackwell Publishing: Malden), pp. 410-420.

Stone, Peter. "Why Lotteries Are Just". In: *The Journal of Political Philosophy*. Volume 15, Number 3, 2007, pp. 276-295.

Taurek, J.M. "Should the Numbers Count?". in: *Philosophy & Public Affairs* Vol. 6, No. 4 (summer, 1977), p. 293-316.

Vidensek, N., P. Lim, A Campbell and C. Carlson. "Taxol Content in Bark, Wood, Root, Leaf, Twig and Seedling from Several *Taxus* Species". In *Journal of Natural Products*, Volume 53, Number 6, Nov-Dec 1990, p. 1609.

Zonder naam. "Paclitaxel". In *College ter Beoordeling van Geneesmiddelen*, <http://db.cbgb-meb.nl/IB-teksten/h34648.pdf>. pp. 12-13. Geraadpleegd op 15 juli 2014.

Zonder Naam. "Taxol", in *The Scott Hamilton Care Institute*. http://chemocare.com/chemotherapy/drug-info/Taxol.aspx#.U8ViqagU_eZ. Geraadpleegd op 15 juli

2014.