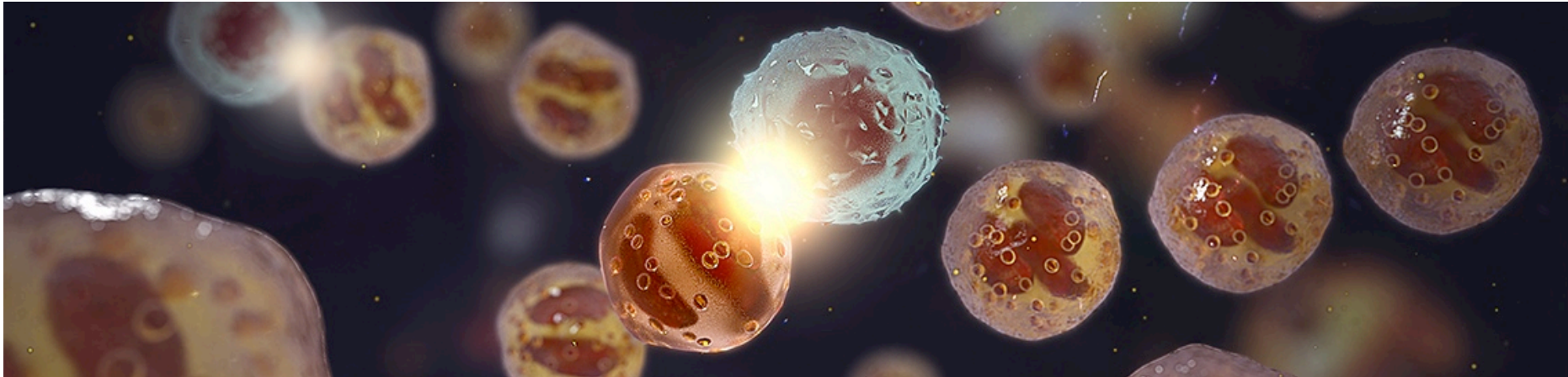


De prijs van het geneesmiddel

Ad Antonisse, Director Market Access & External Affairs

Symposium NVFM

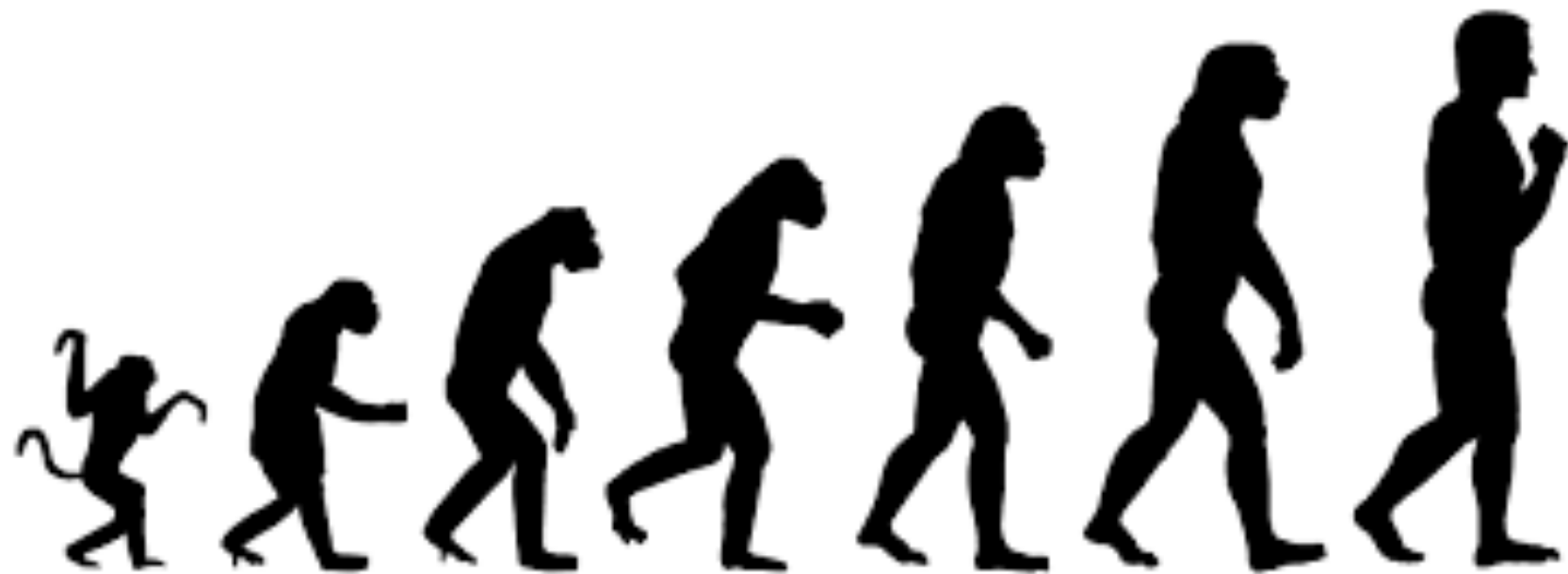
20-9-2018



Wat is duur?

Duur kan verwijzen naar:

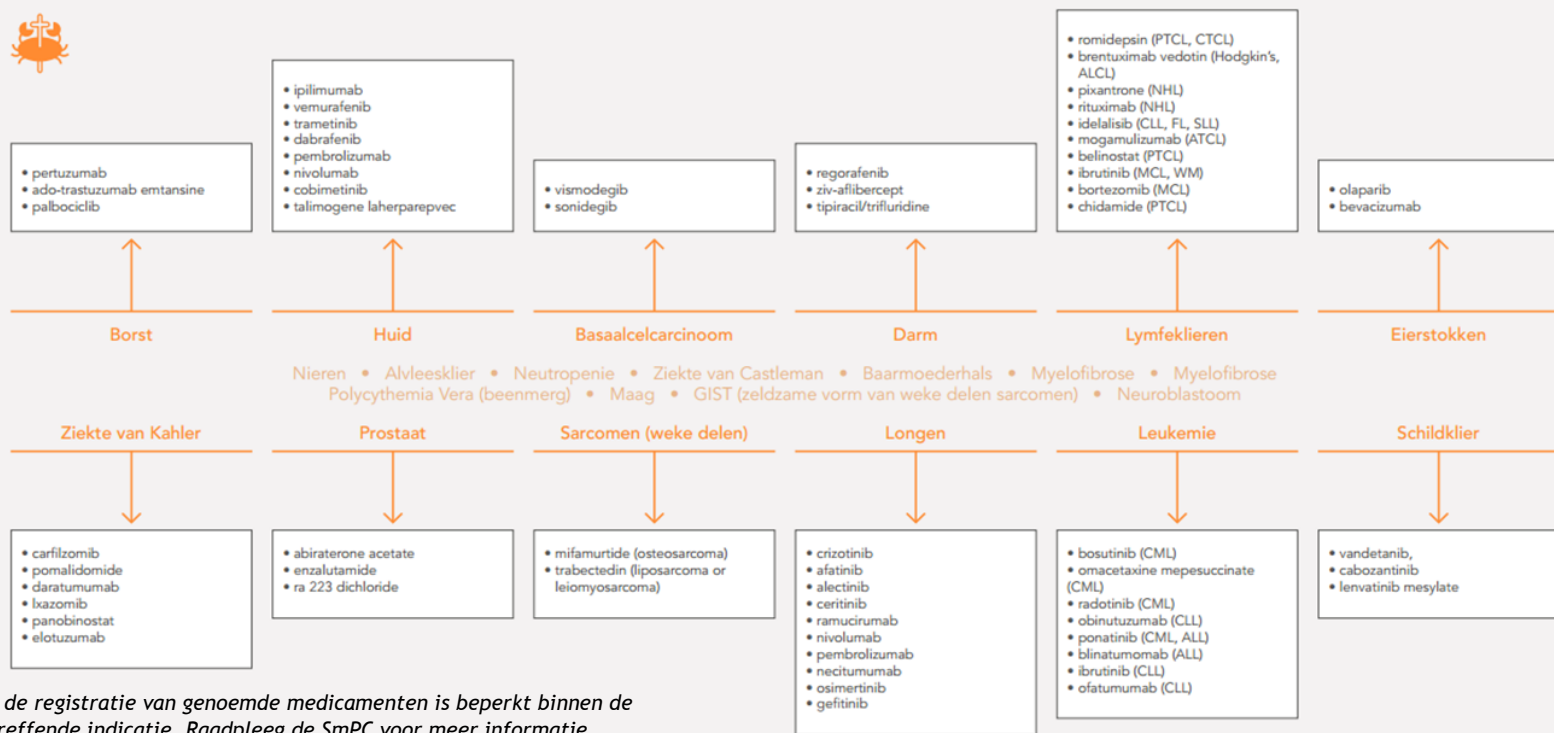
- de subjectieve ervaring dat iets veel geld kost.
- de tijd dat iets aan de gang is en/of voortduurt.
- een plaats in Overijssel.



Veel nieuwe ontwikkelingen in kanker

MEER DAN 20 KANKERSOORTEN WORDEN BEHANDELD MET NIEUWE GENEESMIDDELEN DIE IN DE AFGELOPEN 5 JAAR ZIJN GEÏNTRUCED

Bron: IMS Health, MIDAS, Lifecycle, R&D Focus, IMS Institute for Healthcare Informatics, 2015



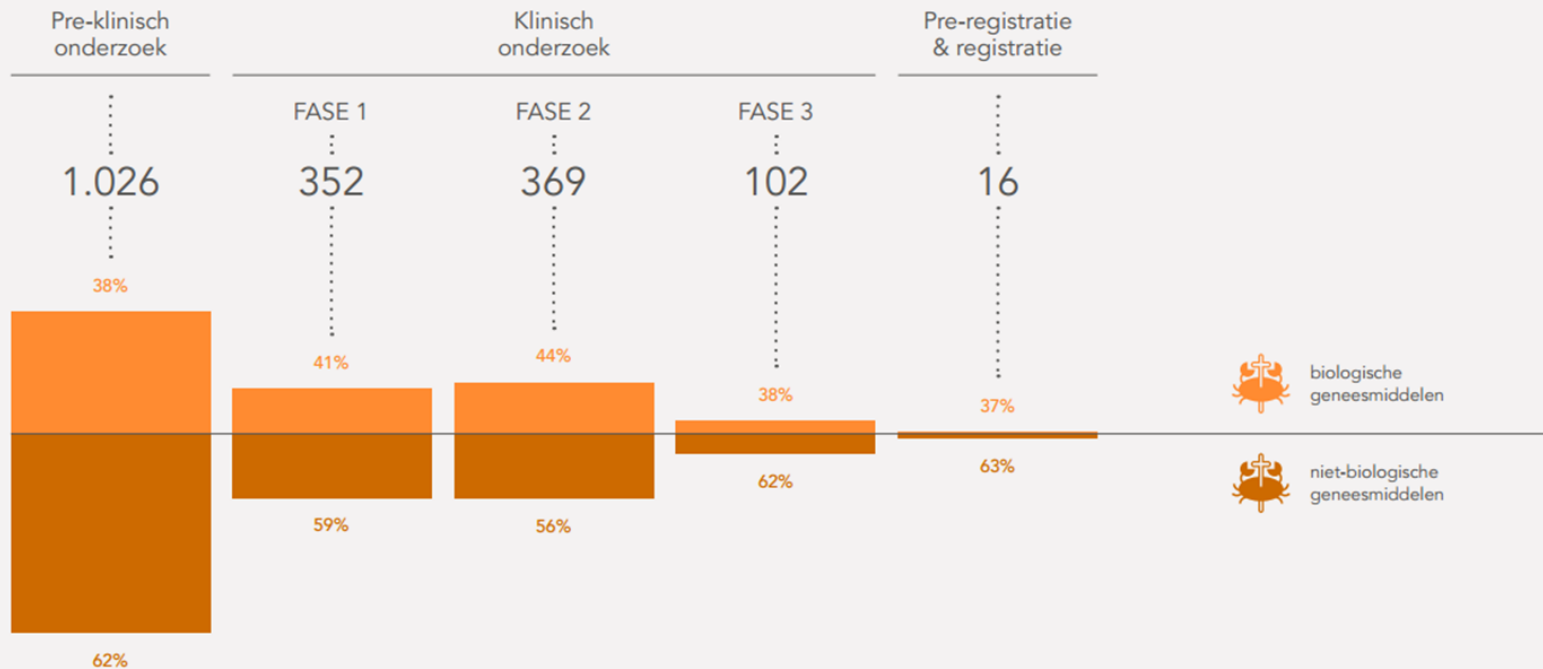
NB. de registratie van genoemde medicamenten is beperkt binnen de betreffende indicatie. Raadpleeg de SmPC voor meer informatie



Veel nieuwe ontwikkelingen in kanker

RUIM 1.800 ONCOLOGISCHE PRODUCTEN IN ONTWIKKELING

Bron: IMS Institute for Healthcare Informatics, 2014



What science can do....

Vreemde markt

Monopolist



Monopsonist

$$\text{ICER} = \frac{\Delta \text{ COSTS}}{\Delta \text{ QALY}}$$



Beperken waste

“Wasteful”:

1. Services or processes that are either harmful or do not deliver benefits
2. Costs that could be avoided

- Clinical waste
- Operational waste
- Governance related waste → unneeded administrative procedures



Beperken waste

“Wasteful”:

1. Services or processes that are either harmful or do not deliver benefits
2. Costs that could be avoided

- Clinical waste
- Operational waste
- Governance related waste → unneeded administrative procedures

Assessments moeten zo
kosteneffectief mogelijk zijn!



$$\text{ICER} = \frac{\Delta \text{ COSTS}}{\Delta \text{ QALY}}$$



Geeft de QALY de effecten goed aan?

Wat meet de EQ5D?

Leeftijd

OS en PFS

Zijn de trials wel geschikt?

Ernst ziekte

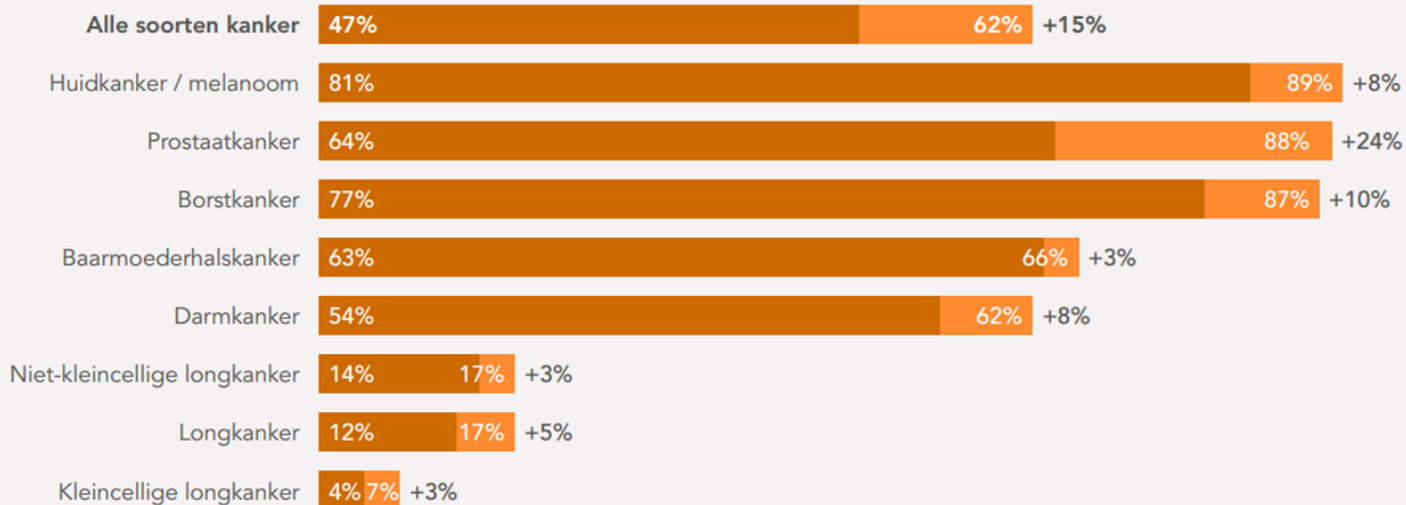


En de effecten van de therapie

OVERLEVINGSKANS KANKER **GESTEGEN**

Bron: www.cijfersoverkanker.nl

Percentages toename vijfjaarsoverleving van verschillende soorten kanker
1989-1993 vergeleken met 2008-2012

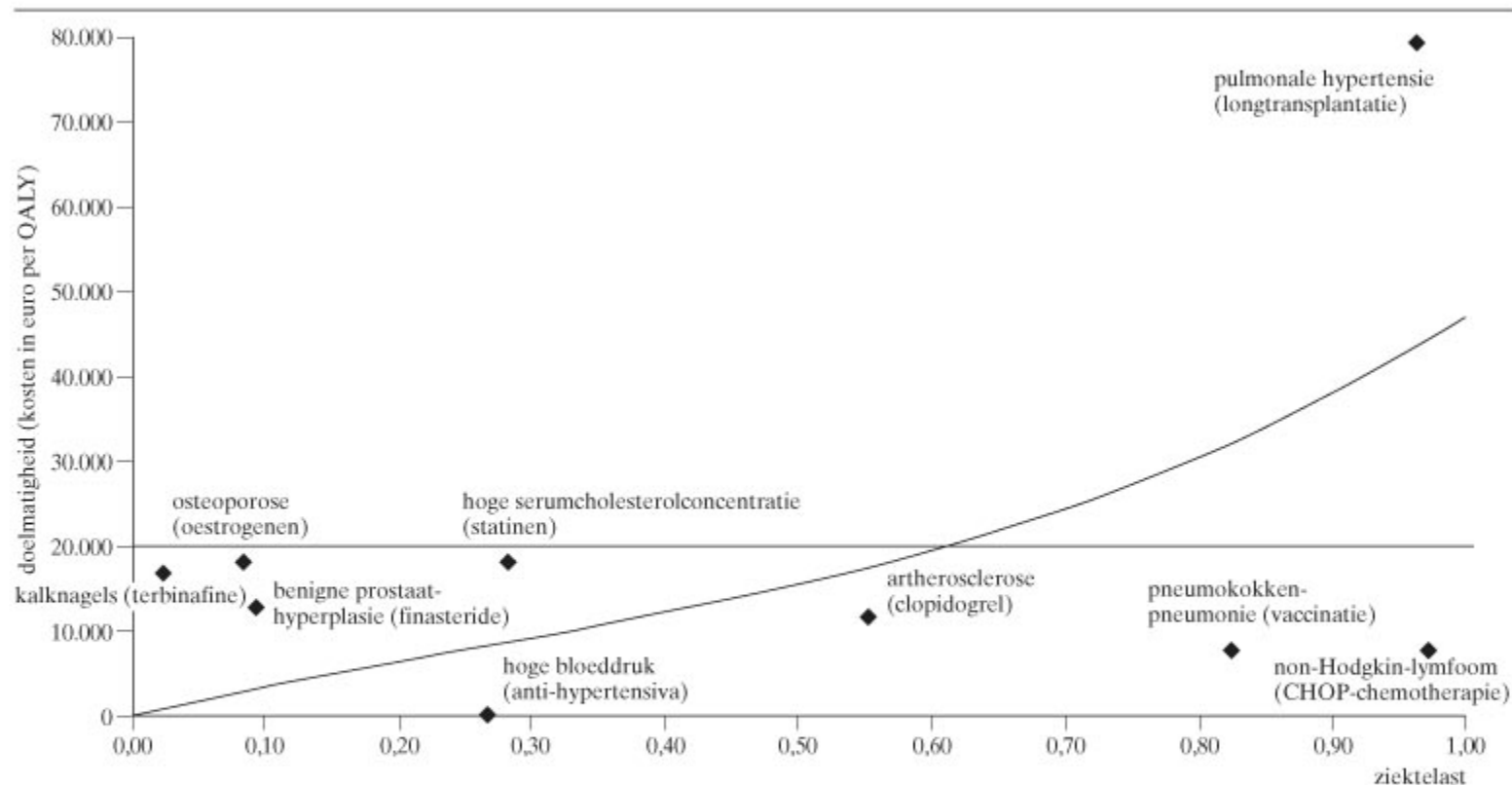


Periode
1989-1993



Periode
2008-2012





Toetsing van de doelmatigheid van behandelingen wegens diverse aandoeningen. De lijnen geven aan welke voorzieningen in aanmerking zouden komen voor vergoeding: bij de rechte horizontale lijn is een constante doelmatigheidsdrempel toegepast van 20.000 euro per gewonnen voor kwaliteit gecorrigeerd levensjaar (QALY), terwijl bij de kromme lijn ook rekening is gehouden met ziektelast (schaal: 0 = geen tot 1 = grote last). Een aantal relatief lichte aandoeningen ligt onder de horizontale lijn en boven de kromme. CHOP = (combinatietherapie met) cyclofosfamide, doxorubicine, vincristine en prednison.

QALY $\neq$ QALY $\neq$ QALY $\neq$ QALY

$$\text{ICER} = \frac{\Delta \text{ COSTS}}{\Delta \text{ QALY}}$$



Welke kosten nemen we mee?

Life cycle approach?

Opbrengsten

Geneesmiddelkosten

Indirecte medische kosten

Niet medische kosten

Directe medische kosten



Worden de kosten en opbrengsten goed gewogen?

UITGESPAARDE ZORGKOSTEN DOOR INNOVATIEVE GENEESMIDDELEN LEVEREN VEEL GELD OP

Bron: Marc Pomp, Arbeidsbaten en uitgespaarde zorgkosten door innovatieve geneesmiddelen, 2015

0,6 - 1,6

MILJARD EURO
AAN BATEN

€ Hoge variant

€ Lage variant



DIABETES

Extra arbeidsparticipatie en minder verzuim door moderne diabetismiddelen.



BEROERTE

Beroertegerelateerde zorgkosten zijn gedaald dankzij bloedrukverlagers.



BORSTKANKER

Extra arbeidsaanbod door toegenomen overleving bij borstkanker dankzij betere behandelopties.



DIABETES

Uitgespaarde zorgkosten door minder complicaties dankzij moderne diabetismiddelen.



REUMA

Minder ziekteverzuim door biologicals.



MIGRAINE

Minder ziekteverzuim dankzij triptanen.



MULTIPLE SCLEROSE

Lagere zorgkosten, minder informele zorg en minder arbeidsverzuim door minder schubs.



Het produceren van een geneesmiddel is niet duur

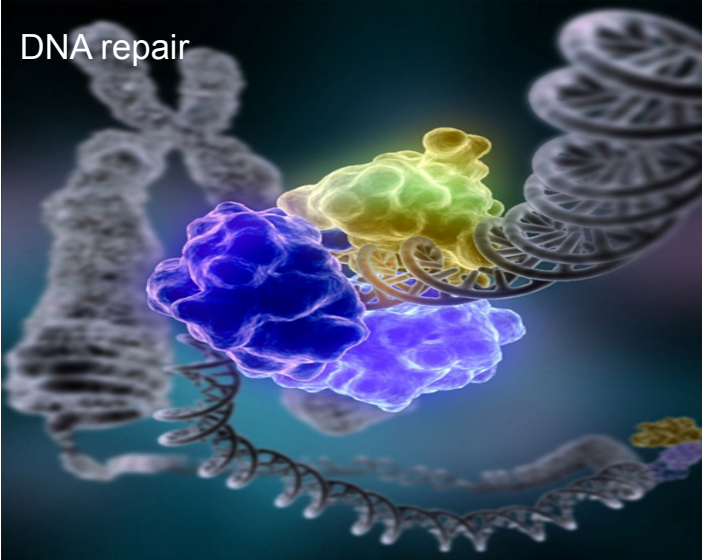
Het bedenken ervan wel....

Keuze ziekte beelden?

1. Antibacterial drug resistance
2. Pandemic influenza
3. Cardiovascular disease secondary prevention
4. Diabetes
5. Cancer
6. Acute stroke
7. HIV/AIDS
8. Tuberculosis
9. Neglected diseases
10. Malaria
11. Alzheimers disease
12. Osteoarthritis
13. COPD
14. Depression in elderly and adolescents
15. Alcohol use disorders
16. Postpartum haemorrhage and maternal mortality
17. Smoking cessation



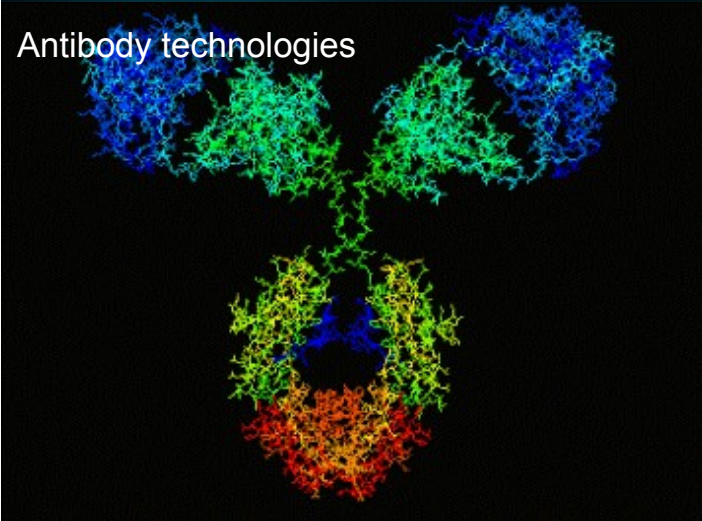
DNA repair



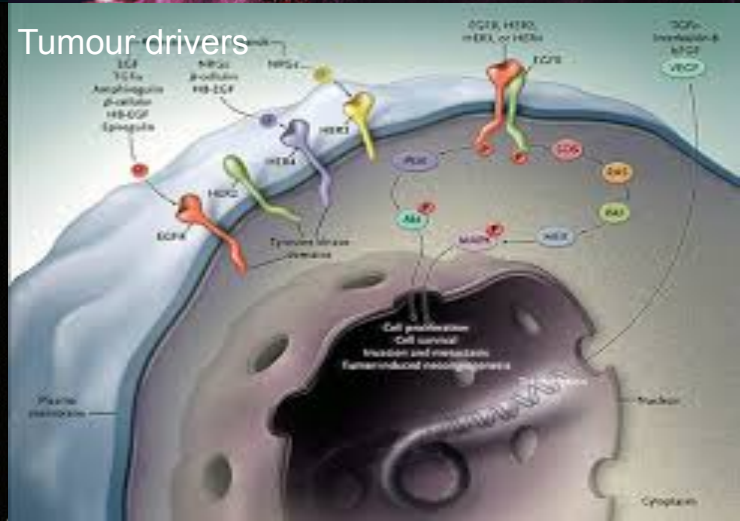
Immunotherapy



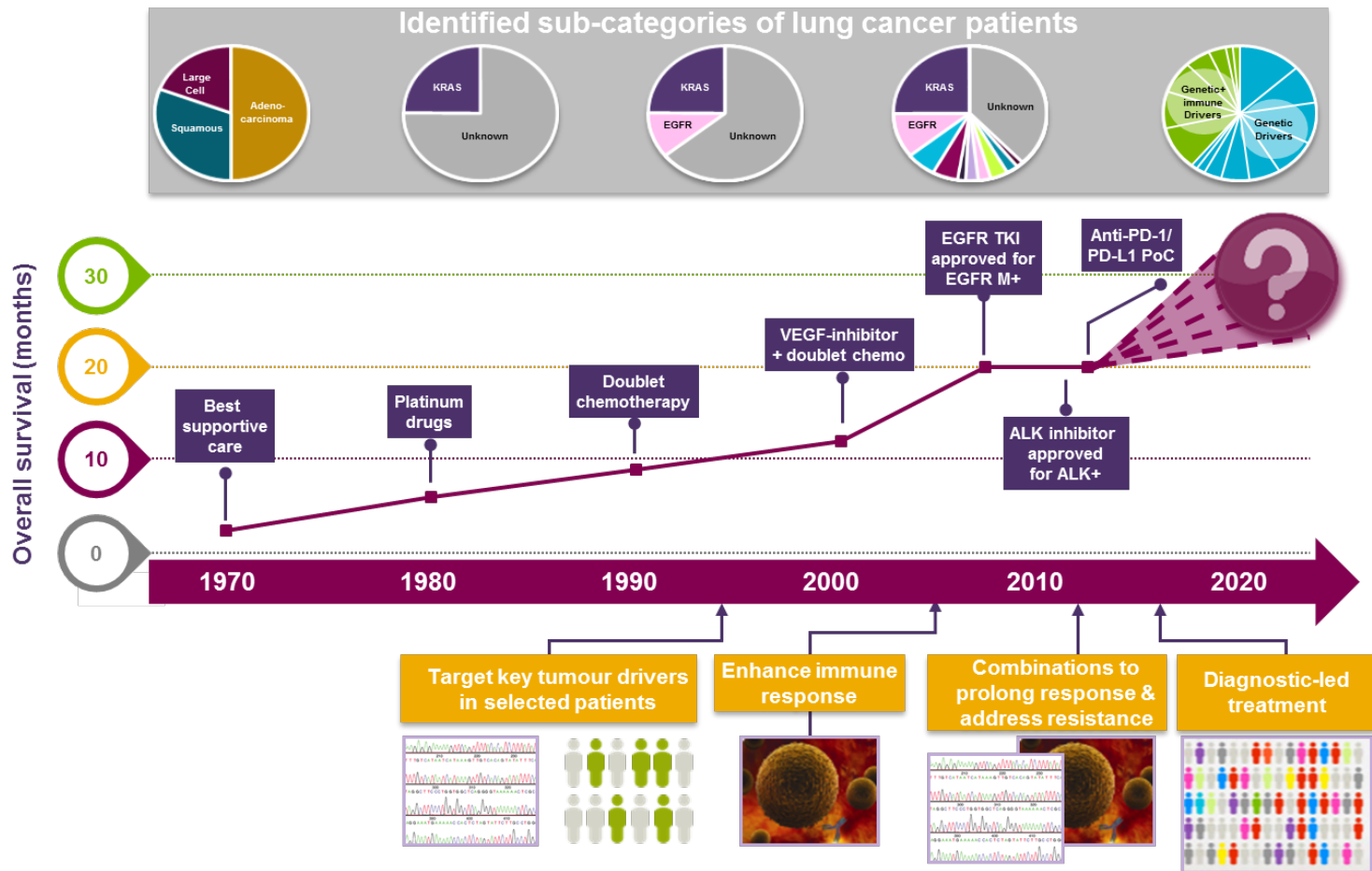
Antibody technologies



Tumour drivers



Innovatie is niet lineair en kent serendipiteit





News

November 18, 2014

Cost to Develop and Win Marketing Approval for a New Drug Is \$2.6 Billion

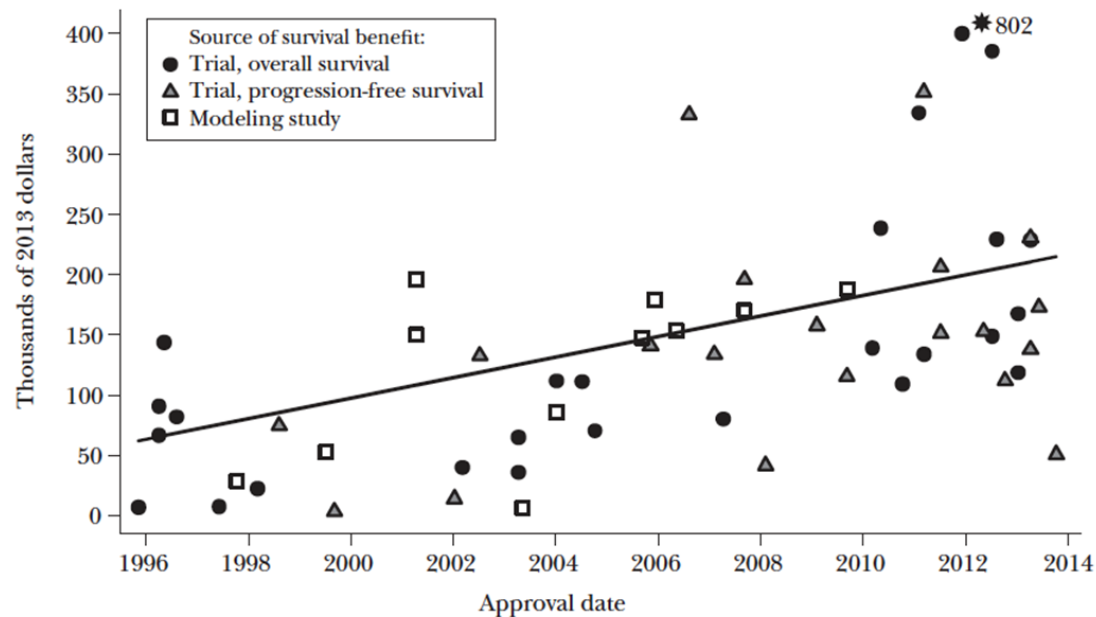
BOSTON – Nov. 18, 2014 – Developing a new prescription medicine that gains marketing approval, a process often lasting longer than a decade, is estimated to cost \$2,558 million, according to a new study by the Tufts Center for the Study of Drug Development.

The \$2,558 million figure per approved compound is based on estimated:

- Average out-of-pocket cost of \$1,395 million
- Time costs (expected returns that investors forego while a drug is in development) of \$1,163 million

Figure 2

Drug Price per Life Year Gained versus Drug Approval Date



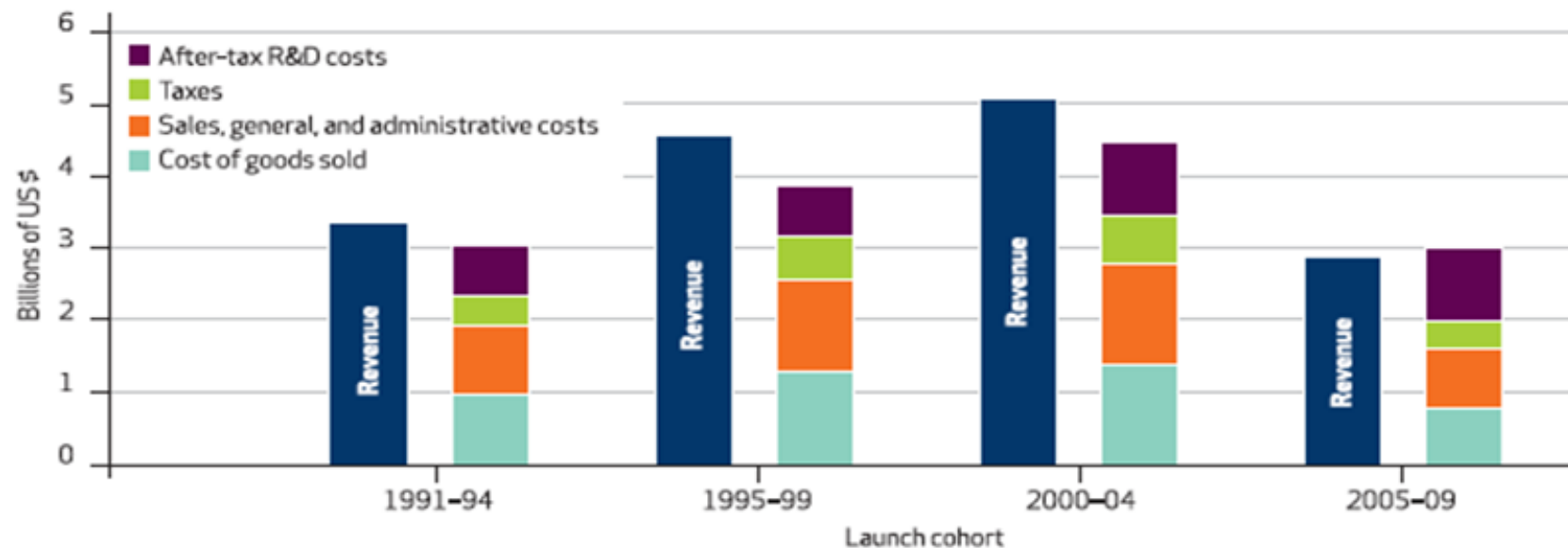
Journal of Economic Perspectives—Volume 29, Number 1—Winter 2015—Pages 139–162

**Pricing in the Market for Anticancer
Drugs**

David H. Howard, Peter B. Bach, Ernst R. Berndt,
and Rena M. Conti

EXHIBIT 3

Average Present Value Of Lifetime Global Net Sales And Total Costs Of Novel Active Substances, By Launch Cohort, 1991-2009



SOURCE Authors' analysis of 1991-2012 data from IMS Health Inc's MIDAS database. **NOTES** Revenue is lifetime global net sales. R&D is research and development.

Indirecte medische kosten?

- Inclusie van toekomstige kosten → Effect leven verlengende medicijnen
- Relatief voordeel QoL vs langer leven
- Effect op gesprek in behandelkamer?



“ Sorry sir, I cannot prescribe this to you because there is a chance that you will get a very expensive disease when you get older, so therefore saving your life is not cost-effective,”



$$\text{ICER} = \frac{\Delta \text{ COSTS}}{\Delta \text{ QALY}}$$



En de drempelwaarde?

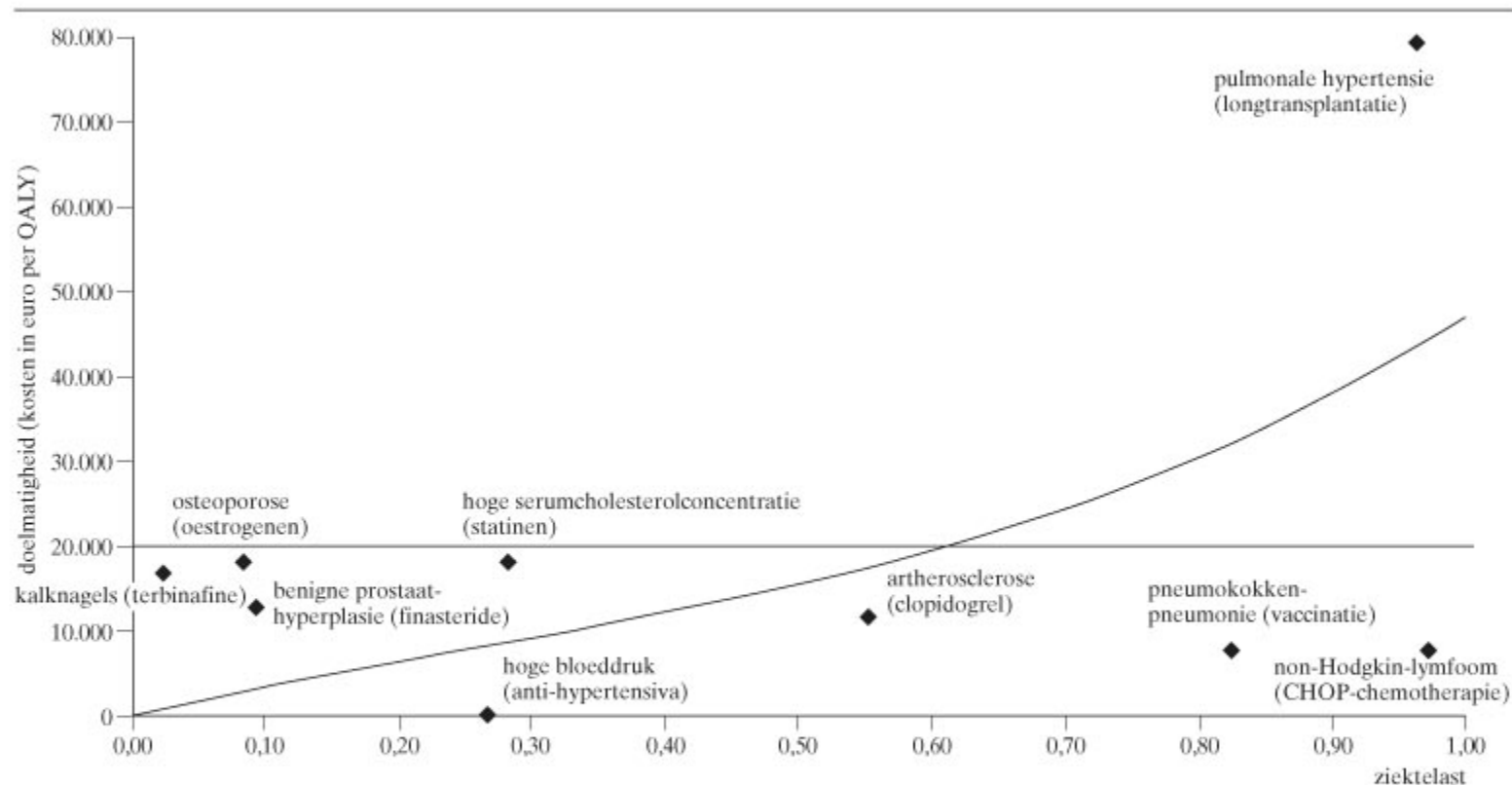
Andere investeringen?

Hoe bepaal je een drempelwaarde?

DALY = 3 x GDP? (\$ 40.000 in Nederland)

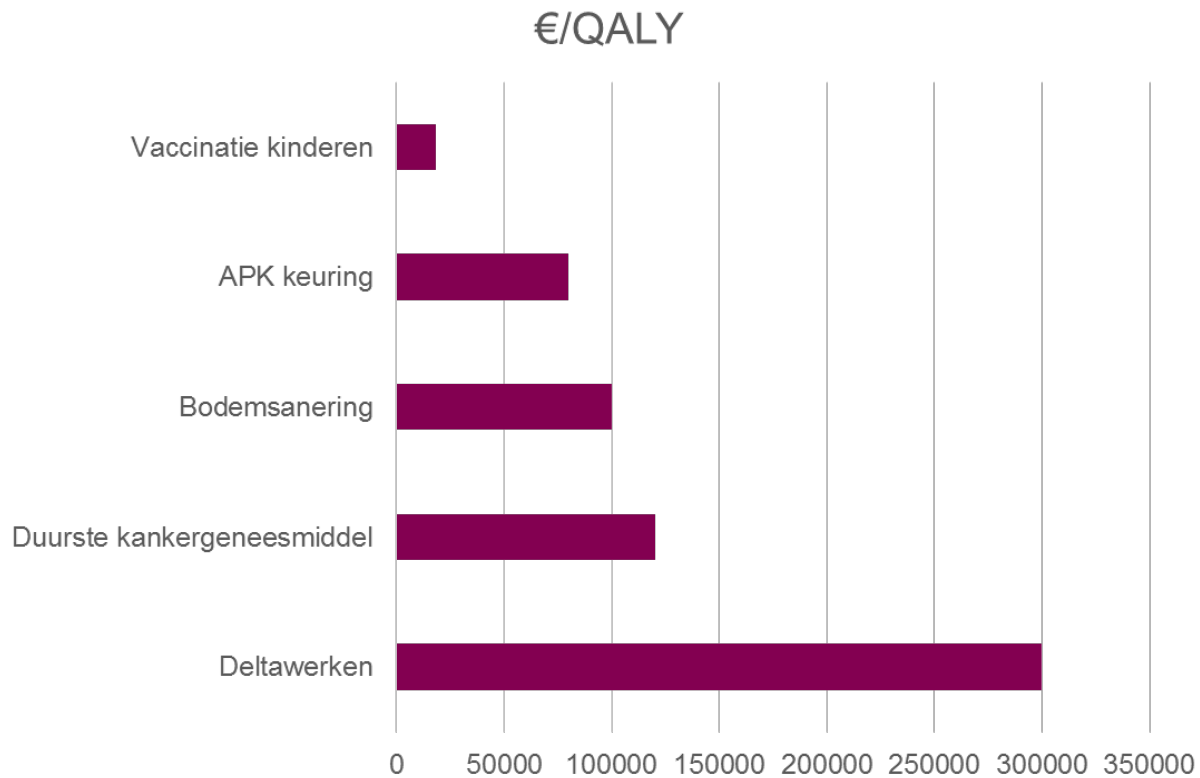
Wetenschappelijke basis grenswaarde?





Toetsing van de doelmatigheid van behandelingen wegens diverse aandoeningen. De lijnen geven aan welke voorzieningen in aanmerking zouden komen voor vergoeding: bij de rechte horizontale lijn is een constante doelmatigheidsdrempel toegepast van 20.000 euro per gewonnen voor kwaliteit gecorrigeerd levensjaar (QALY), terwijl bij de kromme lijn ook rekening is gehouden met ziektelast (schaal: 0 = geen tot 1 = grote last). Een aantal relatief lichte aandoeningen ligt onder de horizontale lijn en boven de kromme. CHOP = (combinatietherapie met) cyclofosfamide, doxorubicine, vincristine en prednison.

Andere grenswaarden



Flexibele waarde

Burden of disease	Maximal additional costs per QALY (ICER)
0.10-0.40	€ 20,000
0.41-0.70	€ 50,000
0.71-1.00	€ 80,000



$$\text{ICER} = \frac{\Delta \text{ COSTS}}{\Delta \text{ QALY}}$$



Het gaat om budget impact

	Prestatie gedreven	Financieel gedreven
Populatie niveau	1. Voorwaardelijke vergoeding, registries, flexibele pricing, met onderzoek, risk sharing Prijs en vergoeding worden aangepast gebaseerd op resultaten post-launch studie	3. Prijs-volume arrangementen Aantal patiënten die baat hebben bij de therapie zijn van tevoren bepaald en vastgelegd, gebruik boven het "plafond" wordt financieel verrekend
Patiënt niveau	2. Pay for Performance Het geneesmiddelen wordt alleen betaald voor die patiënten die responderen, gebaseerd op van tevoren bepaalde klinische eindpunten, of surrogaat markers	4. Capping – vaste prijs per behandeling Geneesmiddel is gratis of met korting voorbij een specifiek aantal doses of wanneer de cumulatieve kosten per patiënt zijn bereikt.



Terughoudendheid geboden

- Versimpeld model van de werkelijkheid
- Aannames en extrapolaties
- Wat is de werkelijkheid?

Warning:

Te strikt en dogmatisch gebruik van analyses op basis van aannames kan tot verkeerde besluiten leiden



Wanneer is het te duur?

Voor mijzelf?

Voor mijn moeder?

Voor mijn kind?

Voor mijn buurman?

Voor mijn collega?

Voor mijn



What science can do....

Confidentiality Notice

This file is private and may contain confidential and proprietary information. If you have received this file in error, please notify us and remove it from your system and note that you must not copy, distribute or take any action in reliance on it. Any unauthorized use or disclosure of the contents of this file is not permitted and may be unlawful. AstraZeneca PLC, 1 Francis Crick Avenue, Cambridge Biomedical Campus, Cambridge, CB2 0AA, UK, T: +44(0)203 749 5000, www.astrazeneca.com

