

Het risico van risico's Uitleiding



dr. Willy-Anne H.J. van Stiphout
sociaal geneeskundige
trainer in praktijk en theorie van epidemiologie

Klooster 5
7851 AH Zweeloo
tel: 0591 - 377 725 fax: 0591 - 377 720
gsm: 06 - 11 044 955
e-mail: stip.info@xs4all.nl

●
Stiphout
Training
In
Praktijk



www.decijfersdebaas.nl

Onderwerpen



- Veel gebruikte begrippen
 - risico
 - risicofactor
 - risicogroepen
- Relatieve en absolute maten
 - “misbruik” van de odds ratio
- Preventiestrategieën

Risico

- Een risico is een kans op
- een ongewenste gebeurtenis bijv. ziekte
- Maak onderscheid tussen:
 - Kans om ziek te *worden* → incidentiecijfer (IC) of cumulatieve incidentie (CI)
 - Kans om ziek te *zijn* → prevalentiecijfer (PC)
- Bij IC is de tijdsdimensie in het getal ingebouwd bijv. 31/1000.000 pj
- CI en PC zijn allebei proporties (percentages, <1) maar met verschillende tellers en tijdsdimensies

Risicofactor (RF)

- Kenmerk/eigenschap/blootstelling/determinant/
risico-indicator met meer kans op
- ziekte/probleem → vergelijken
- Personen *met* en personen *zonder* RF/determinant
 - Kans om ziek te *worden* → incidentiecijfer (IC) of
cumulatieve incidentie (CI)
 - Kans om ziek te *zijn* → prevalentiecijfer (PC)
- Resultaat:
 - personen met RF/determinant hebben hoger risico dan
personen zonder RF/determinant
 - en omgekeerd bij beschermende factor

Risicogroepen

- Een groep met een verhoogd risico op ...
- Definieer altijd de ziekte / het probleem
- Kijk vervolgens waar dat verhoogde risico op slaat
 - Kans om ziek te worden
 - Kans om ziek te zijn
 - Kans op het hebben van een (of meerdere) risicofactor(en)
- En waarmee het vergeleken wordt
- Beoordeel vervolgens of het risico in de groep is verhoogd

Risicofactoren en -groepen

- Wanneer is sprake van een verhoogd risico?
 - Relatief? → relatief risico
 - Absoluut? → risicoverschil of waarde boven bep. grens
 - Wanneer is verschil groot genoeg? → statistisch significant versus inhoudelijk relevant
- Praktijk
 - selectie op statistisch significante verbanden/verschillen
 - valkuil: grote aantallen → klein effect wordt stat. significant
 - selectie op hoogste RR of OR
 - valkuil in dwarsdoorsnede-onderzoek: vals hoge OR door toevallig lage prevalentie in referentiegroep

Relatieve of absolute risico's

- Epidemiologen werken meestal met relatieve maten
 - op zoek naar causale factoren
 - grootte van het RR = indicatief voor causaliteit
 - wetenschappelijke maat – internationaal vergelijkbaar
 - vroege opkomst logistisch model → OR
- Nadeel van deze werkwijze
 - relatieve maten worden overal toegepast
 - geen zicht op werkelijke grootte van het (extra) risico
 - voorbeeld: 3^e fase pil en thrombose
 - kans op thrombose bij gebruik pil < bij zwangerschap

RR en OR

- Alleen in “echt” patiënt-controle onderzoek is de OR te vertalen als een RR
- In dat geval zijn ook geen absolute risico's te bepalen
- In dwarsdoorsnede-onderzoek is OR per definitie een overschatting van het RR (prevalentieratio)
- Daarom →
- kijk, als dat mogelijk is, altijd naar het absolute risico en bepaal zelf wat je (te) veel vindt
- bij voorkeur *van te voren*

Risicogroepen – Let op

- Een risicogroep = een groep waarin de frequentie *van ziekte* hoger is
- Dit betekent *niet* dat ieder lid van de groep de ziekte ook daadwerkelijk heeft/zal krijgen
- Evenmin, dat andere personen de ziekte niet hebben/zullen krijgen
- Vaak is uitsluitend sprake van een verhoogde prevalentie van (een) bepaalde *risicofactor(en)*
- Vaak labeling op basis van uiterlijke kenmerken (\neq causaliteit) om groep te kunnen benaderen

Risicogroepen en preventiestrategieën

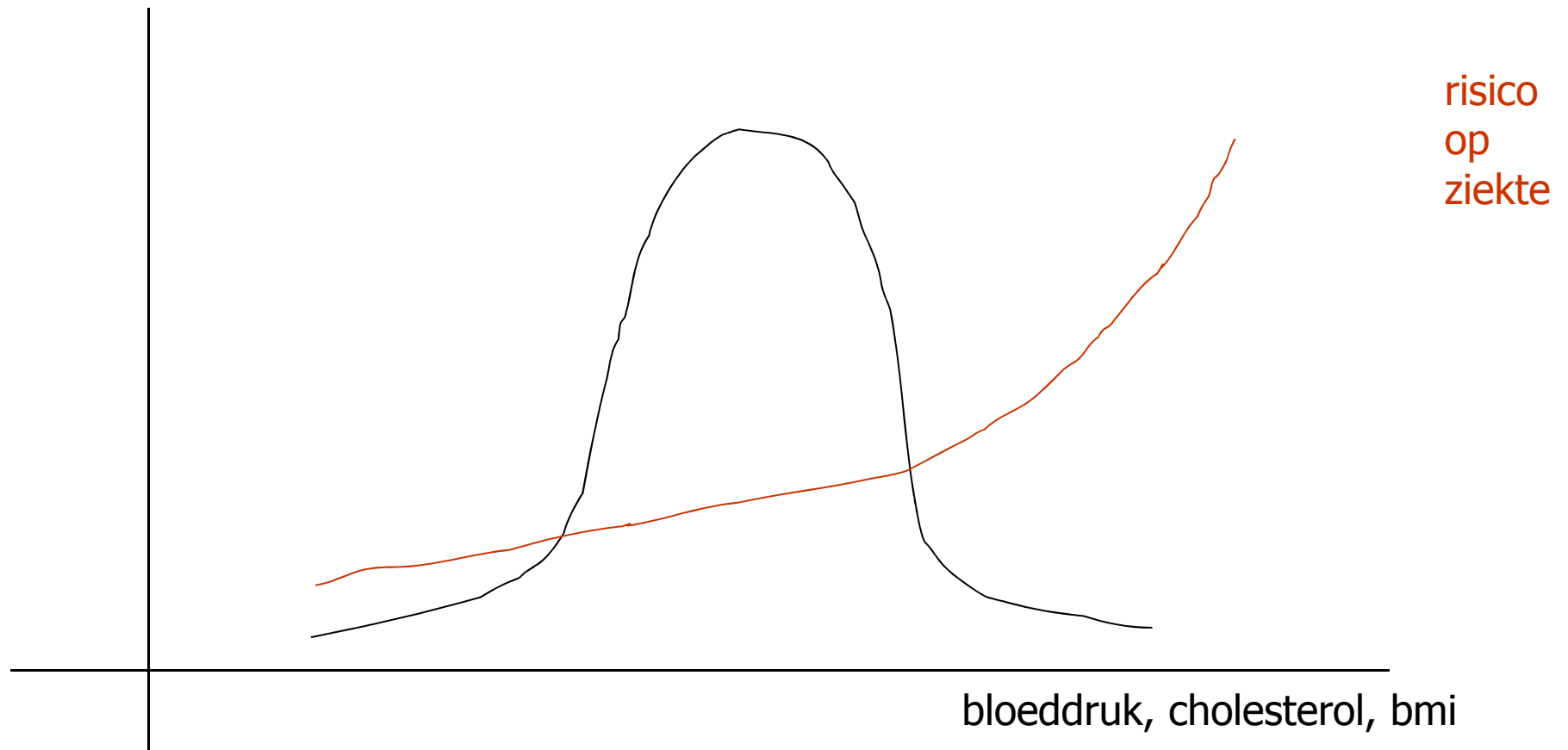


- Als je naar tevredenheid risicogroepen hebt gedefinieerd en gevonden vraag je dan af
 - Wat is een geschikte interventie?
 - Wat zal het effect ervan zijn?
 - Wat is de bijdrage aan de oplossing van “het probleem”?
- Grote vraag is eigenlijk
 - Wanneer is het de moeite waard om je te richten op bepaalde risicogroepen en wanneer kun je je tijd en energie beter anders inzetten?

Risicogroep – risicofactor (RF)

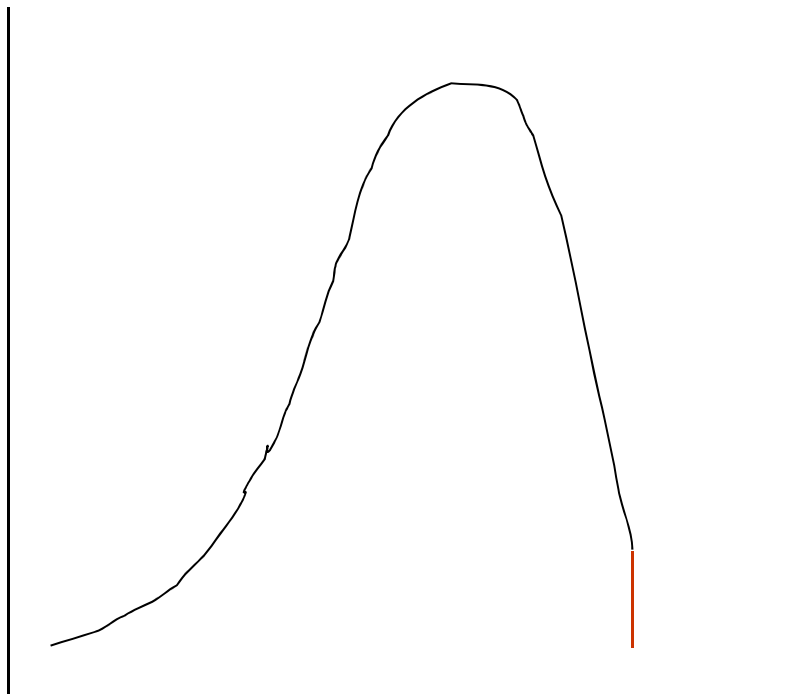
- Tot nu toe: dichotome RF →
wel/niet blootgesteld aan bepaalde RF
bijv. roken, obesitas
- Ook: RF met continue waarden →
meer of minder blootgesteld aan bepaalde RF
bijv. gewicht, bloeddruk, cholesterolgehalte
- Het afkappunt (wat is te hoog) wordt o.a.
bepaald door
 - percentage boven afkappunt (bijv. 5%, 10%)
 - grootte relatief / absoluut risico

Blootstelling en risico

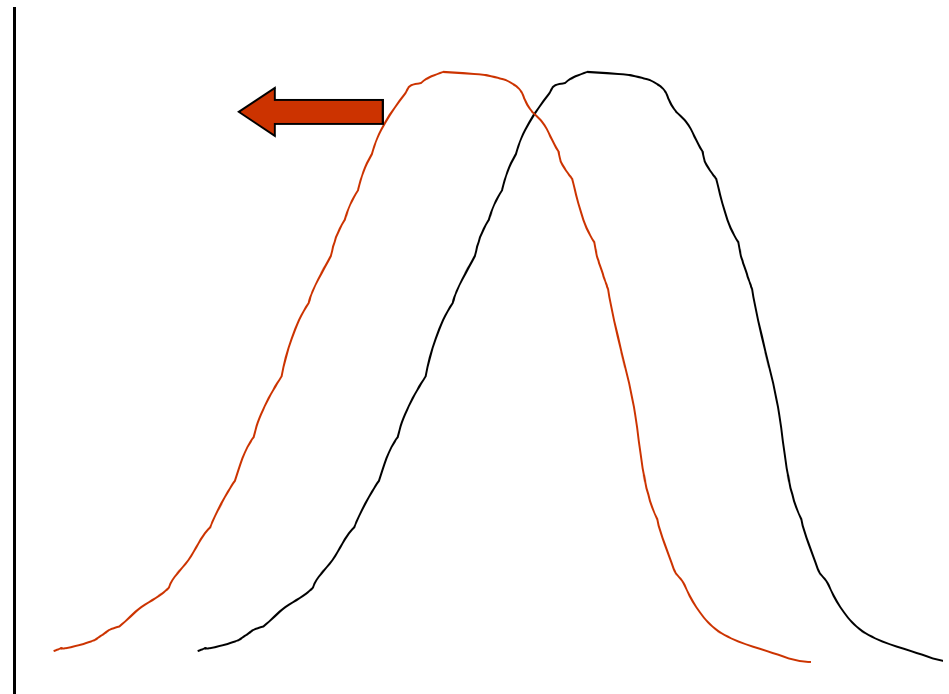


Preventie strategieën


Hoog-risico benadering



Hele-bevolking benadering



Hoog-risico benadering



- **Voordelen**
 - geschikt voor het individu
 - motivatie van de persoon
 - motivatie van de dokter
 - kosten efficiënt gebruik van middelen
 - gunstige baten-risico verhouding
- **Nadelen**
 - problemen en kosten van screening
 - palliatief en tijdelijk - niet radicaal
 - beperkt effect voor individu én populatie
 - gedrag valt buiten de norm

Hele-bevolking benadering



- Voordelen
 - radicaal
 - groot effect voor de populatie
 - groepsgedrag is de norm
- Nadelen
 - gering effect voor het individu (preventie paradox)
 - slechte motivatie van het individu
 - slechte motivatie van de dokter
 - bedenkelijke baten risico verhouding (alleen bij medicamenteuze interventies)

Andere voorbeelden

- Krantenkop: meisjes beroven vrouw van tasje op station
 - hoog risico benadering
 - hele bevolking benadering
- Boek van Reinier van Eijk ISBN 90-232-3834-6
 - Diagnose van een samenleving: de epidemie van ziekteverzuim en arbeidsongeschiktheid
- JGZ: voor kinderen met overgewicht
 - signaleringsprotocol → meten
 - overbruggingsplan → gericht behandelplan

vv voorbeeld JGZ: combinatie van strategieën & andere activiteiten

- Naast deze hoog-risico benadering ook
 - overleg met McDonald's en frisdrankindustrie
 - BTW op fastfood van 6% → 19% mogelijk?
- Andere activiteiten
 - Rotterdam: elke dag gym op 90 basisscholen m.n. in achterstandswijken
 - Amsterdam: bewegen via sportschoolclubs bevorderen
 - Amstelveen: huisbezoek bij kinderen met overgewicht
 - Sommige scholen delen groente en fruit uit
 - Les over belang goede voeding aan kinderen en ouders
- hebben veelal hoog-risico karakter

Hele-bevolking benadering

- Hele-bevolking benadering is méér dan het richten van activiteiten op de hele bevolking
- Voor een deel ook andersoortige activiteiten
 - facetbeleid: beleid op andere terreinen dan volksgezondheid bv. verkeer, wonen, arbeid, economie
 - normen en waarden
 - cultuur, sociale omgeving
- Sociale geneeskunde = politiek
 - Corrie Hermann (Groen Links, sociaal geneeskundige)
 - Agnes Kant (SP, epidemioloog)
 - hoeveel sociaal geneeskundigen zijn momenteel werkzaam bij VWS?

Samenvattende tips



- wees cijferwijs
- bepaal zelf (i.o.m. collega's) wanneer je een groep als risicogroep beschouwt en definieer het probleem
- overweeg de consequenties:
 - input versus output
 - bijwerkingen
- bedenk alternatieven met mogelijk meer opbrengst en minder bijwerkingen