**De epidemiologische breuk.**

Op de basisschool hebben velen van ons leren rekenen. Daar zullen ook breuken aan de orde zijn geweest. Een breuk bestaat uit een teller (T, boven de streep) en een noemer (N, onder de streep).

 **X = T/N**

Een voorbeeld. Stel je wilt weten hoeveel rotte appels er in een mand met 100 appels zitten. Dan komt in de teller het aantal rotte appels te staan en in de noemer het totale aantal appels in de mand, 100 dus. Als er bijvoorbeeld één rotte appel in zit dan is de uitkomst 1/100=0,01 ofwel 1%. Als er heel veel rotte appels in zitten, bijvoorbeeld 90, dan is de uitkomst 90/100=0,9 ofwel 90%.

**Nu een voorbeeld uit de huidige coronapandemie.**

Om een individuele afweging te maken of je een vaccin wilt laten toedienen, wil je weten hoe groot het risico is op bepaalde bijwerkingen. We gebruiken dezelfde breuk, maar die heet nu de epidemiologische breuk:

het aantal zieken/het totale aantal mensen in de groep waaruit deze zieken afkomstig zijn..

Afgelopen week was mw. Kant van Lareb bij de publieke omroep te zien. Zij vond het belangrijk dat Lareb de gegevens in handen krijgt over het aantal toegediende vaccins. Daarmee konden ze namelijk berekenen hoeveel en hoe vaak bijwerkingen optreden na vaccinatie. Dat klinkt alleszins aannemelijk.

Lareb wil dus de beschikking krijgen over het getal dat in de noemer van de breuk hoort te staan. Lareb heeft dus niet de beschikking over de noemer van deze breuk. Dan wordt het lastig rekenen.

Maar heeft Lareb dan wel de beschikking over de getallen in de teller? Dat zou mogelijk zijn als alle bijwerkingen ook daadwerkelijk worden gemeld bij Lareb of bij fabrikanten. Dat kan men bereiken door bij iedereen die is gevaccineerd te vragen naar de bijwerkingen na vaccinatie, bijvoorbeeld door ze actief te benaderen of ze een formulier mee te geven en te laten retourneren, dus een actief beleid te voeren. En zo’n formulier zou dan alle organen en orgaansystemen moeten bevatten, zoals je dat ook in de productinformaties van medicijnen en vaccins ziet.

Helaas is dat niet geval. Lareb is vrijwel volledig afhankelijk van passieve meldingen. Het is bekend dat artsen meestal wel iets beter te doen hebben dan nog weer meer formulieren in te vullen. Voor patiënten is niet altijd duidelijk wat een bijwerking is.

Kortom, de epidemiologische breuk over bijwerkingen kan zelfs niet bij benadering worden berekend omdat gegevens uit zowel de teller als de noemer onvolledig en onbetrouwbaar zijn.

Dat is jammer. Maar je vraagt je dan wel af hoe bijwerkingenturfcentrum Lareb er eerder bij kwam om te stellen dat vaccins veilig zijn terwijl ze de epidemiologische breuk niet konden berekenen?

Dat kunnen ze natuurlijk niet, maar bovendien: ze gaan er gewoon niet over.