

# INGEZONDEN

*De redactie behoudt zich voor, ter bevordering van spoedige plaatsing der stukken, zoo noodig eenige bekorting aan te brengen*

★

## BEPALING VAN BESMETTINGSKANSEN BIJ TUBERCULOSE 1)

Ik heb in No. 17 van het *Tijdschrift* een opmerking gemaakt naar aanleiding van een artikel door dr. LEOPOLD geschreven, waarin hij een formule ter berekening van de besmettingskans bij tuberculose, zooals door de heeren BURGER werd opgesteld, warm heeft aanbevolen. Ik ontving van hem een brief met de mededeeling, dat hij van antwoord afzag, doch dat de heeren BURGER mij wellicht van replek zouden dienen. Deze verscheen inderdaad in No. 20, op blz. 2108. Het is wat ongewoon het verdere debat te voeren met een ander, dan met hem, tegen wien een schrijven gericht was. Maar over dit bezwaar stap ik bij dezen heen en zoo volgt een korte weerslag op het bedoelde verweer der heeren BURGER.

Geheel duidelijk is mij de zaak niet geworden, maar tusschen de regels lees ik daaruit, dat zij mijn opmerking niet geheel onjuist achten. Dat zou mij voldoende kunnen wezen. Ik lees bovendien, dat zij ten aanzien der kansen een formule meenen te kunnen geven, zonder dat er het getal der bacillendragers (tuberculose) in voorkomt en dat zij meer uitgaan van het getal der positief reageerenden.

Aangenomen, dat men wiskundig-statistisch inderdaad van het getal der besmettenden afstand kan doen, dan schijnt mij dat der positief reageerenden toch een wankelen grondslag te leveren voor de berekening der onderhavige kansen. De cijfers steunen bijna geheel op die der consultatiebureaux en geven zeker geen goed gemiddelde over het geheel der bevolking (steden en platteland; hutten en kasteelen; kortom, alle lagen der bevolking). Het schijnt mij, dat zij tot nu toe nog ietwat aan eenzijdigheid lijden en moeilijk gebruikt kunnen worden om met gemiddelden te werken. Op den langen duur zal dit verbeteren, als men vrijwel heel de bevolking op plus en min zal hebben onderzocht.

In elk geval schijnt het mij — die geen wiskundige ben en mij niet op het glibberige pad der statistiek mag begeven — wel uiterst moeilijk om in deze een formule op te stellen, als het getal der besmettelijken en besmetten niet goed vaststaat.

Zoo ja, dan zou mijn ontzag voor wiskundig-statistisch werk nog verhoogd worden, omdat men ermee in staat is een soort tooverformule in het leven te roepen. Na lezing van het stukje der heeren BURGER is het mij echter nog niet duidelijk geworden, hoe de geneeskundigen hun formule met vrucht kunnen gebruiken. Deze moge wiskundig-technisch goed zijn, ik zie nog niet, hoe we er medisch mee zouden kunnen werken. Zelf zeggen zij: „Het is blijkbaar moeilijk in geneeskundige kringen de exacte methodes van de statistiek ingang te doen vinden”. Vrij zeker zal dit slechts bij enkele artsen gelukken, als de statistici ons niet een meer populaire voorstelling van hun formules en van haar grondslagen kunnen geven.

Gesteld een vriend in Indië — die mathematicus is en reden heeft om voor zijn zoontje bijzondere zorg te koesteren — schrijft mij: „Ik wil mijn kind van 6 jaar ter opvoeding naar Nederland sturen, maar zou vooraf graag van U weten, welke besmettingskansen hij daar zal lopen. Wilt Gij, als medicus, mij daaromtrent voorlichten?”

Ik schrijf hem, dat alles afhangt van de vraag, of dat kind in een gezin kan worden opgenomen, dat bijna nooit met een lijder aan open tuberculose in aanraking komt en dat in een niet nader uitgezocht gezin de kans voor hem bijna van 0 tot 100 pCt. kan uiteenlopen.

1) Zie *N. T. v. Gen.*, No. 16, blz. 1661; No. 17, blz. 1798, en No. 20, blz. 2108.

Wetende, dat hij aan dit antwoord niet veel zal hebben, als hij niet verder zou gaan in zijn onderzoek naar het milieu, en verder steunende op het feit, dat hij wiskundige is, voeg ik er aan toe, dat ik hem ter bepaling van de kans de formule der heeren BURGER, met hun toelichting uit No. 20 van het *Tijdschrift*, geef. Hij zal mij dan allicht antwoorden, dat hij voor zijn specieele vraag niet veel aan die formule heeft en dat de geneesheer, die de statistiek voor specieele gevallen wil gebruiken, wat al te veel vakman is. „Technisch wiskundig is de formule werkelijk mooi”, voegt hij er aan toe. „Of zij goed gefundeerd is ter bepaling der besmettingskansen, dat kan ik niet beoordeelen. Ik kan mij voorstellen, dat Gij, geneeskundigen, er niet veel aan hebt. Want denken en doen is heelemaal gericht op individueele vragen en ook daarom zijt Gij moeilijk voor statistisch werk te winnen.”

Als naschrift volgt dan nog: „Als ik U was, dan zou ik mij verder niet met deze kansbepaling bemoeien. Dat is geen werk voor den gewonen geneesheer. Gij hebt nu Uw opmerking over de waarde voor Uw practijk gemaakt. Zulk een formule kan technisch best juist zijn, terwijl tevens een geneeskundige terecht zich kan beklagen over het feit, dat hij haar waarde voor de practijk niet kan inzien. Begeef U verder niet op het gladde ijs der wiskunde en statistiek! Dat raad ik den geneeskundige. En den wiskundigen zou ik willen raden: Wilt Gij de artsen voor de statistiek winnen, doet het dan onder het gebruik van formules, die voor hen goed bevattelijk zijn! Voor beide partijen liggen er voetangels en klemmen. De partijen redeneeren, te goeder trouw, heel licht langs elkaar”.

Dit schijnt mij een verstandige raad. Ik zal me ernaar gedragen.

Groningen, Mei 1941

G. SCHELTEMA

#### INVENTARISATIE VAN NEDERLANDSCHE BOEKERIJEN

In een brief van 27 November l.l. hebben wij bericht, dat het Nider te Den Haag met het inventariseeren van de in Nederlandsche boekerijen voorhanden tijdschriften op natuur- en geneeskundig en technisch gebied gereed gekomen is. Thans kan worden medegedeeld, dat de prijs van dezen catalogus vermoedelijk niet hooger zal zijn dan f 6.—, *mils besteld voor 15 Juni*. Aan de samenwerkende vereenigingen wordt verzocht mij uiterlijk op 15 Juni te willen opgeven, welke leden (en waar woonachtig) een exemplaar wenschen te ontvangen, en tevens, of de kosten misschien geheel of ten deele door de vereeniging worden gedragen.

Bussum, Meentweg 48, Mei 1941

N. R. PEKELHARING AZN.

#### HYPERGLYCAEMIE EN WONDGENEZING

In het nummer van 17 Mei komt een artikel voor van dr. F. PAUW, waarin 4 zieken beschreven worden, wier wonden pas genazen na behandeling met insuline en met een dieet, dat arm was aan koolhydraten. Ten bewijze, dat bij deze patiënten, die niet aan suikerziekte leden, toch de suikerstofwisseling gestoord was, wordt van elk de bloedsuikerbelastingcurve na 50 g glyucose meegedeeld. Het treft, dat deze krommen wel hoog stijgen, respectievelijk tot 268 mg, 215 mg, 288 mg en 273 mg pCt., maar dat de urine nooit suiker bevatte.

Een drempelwaarde welke hooger is dan de normale van ongeveer 180 mg pCt., komt wel voor, maar voornamelijk bij lijdens aan suikerziekte met hypertensie, die reeds lang aan hun ziekte leden. Het is a priori onwaarschijnlijk, dat alle vier patiënten van dr. PAUW, zonder aan suikerziekte te lijden, toch een verhoogde drempelwaarde zouden hebben; in ieder geval had dit voor dr. PAUW redenen moeten zijn te twijfelen aan de juistheid der bloedsuikerbepalingen. Tevergeefs zoekt men in zijn artikel naar contrôlebepalingen bij normale menschen en naar een beschrijving van de toegepaste methode. Ieder, die zich met bloedsuikerbepalingen heeft bezig gehouden, weet, hoe gemakkelijk fouten worden gemaakt.

Ik hoop, dat dr. PAUW zijn bepalingen aan zooveel contrôle heeft onderworpen,