

INGEZONDEN.

GYMNASTIEK EN MASSAGE IN DE AFDEELINGEN.

Of de uitoefening van heilgymnastiek en massage, gelijk dit thans geschiedt, al of niet in strijd is met de wet, weet ik niet. MILATZ oordeelt van wel; de practijk wijst uit, dat zij, die tot beoordeeling geroepen zijn een andere meening hebben. Juist echter, omdat ik met MILATZ onderschrijf het „lex dura, sed lex” lijkt mij een wettelijke bevoegdheid aangewezen. Laat MILATZ dus mijn streven ondersteunen.

den Haag, 17 December 1927.

D. BROCX

STATISTIEK EN CLINIEK.

SANDERS wil in het gelijknamige artikel, gepubliceerd in dit *Tijdschrift*, 10 December 1927 „laten zien, dat kennis van de statistische wetenschap voor den geneeskundigen onderzoeker van groot belang is”. Hij bedoelt, meer in het bijzonder, kennis van de nieuwere statistische onderzoekingsmethodes. Hij tracht nu de lezers te overtuigen van de superioriteit dezer methodes door deze toe te passen op statistisch materiaal, dat reeds door andere onderzoekers met andere, meer eenvoudige, methodes bewerkt is. „Onderzoekingen, die ik toevallig in het *Tijdschrift* tegenkwam” schrijft SANDERS. Het artikel is blijkbaar bedoeld als propaganda voor de moderne statistische onderzoekingsmethodes.

Met de bedoeling van den schrijver kan ik mij vereenigen; ook m. i. is meer kennis der statistische methodes voor een aantal medici noodzakelijk; liever had ik gelezen: dieper inzicht. Maar wil iemand dit aantoonen, dan is een eerste vereischte, dat hij de lezers overtuigt. Ik vrees, dat de berekeningen van SANDERS den lezer allerminst zullen overtuigen: integendeel, de verstandige lezer zal na bestudeering van de voorbeelden tot het besluit moeten komen, dat deze nieuwere methodes hem veel last bezorgen, maar geen wol.

Het eerste voorbeeld betreft het vastleggen van een z.g.n. „collectief” in zijn kenmerkende grootheden. Moet een aantal „gleichartige Gegenstände” onderzocht worden, dan kan het gewenscht of noodzakelijk zijn de karakteriseerende grootheden van het collectief op te zoeken (het gemiddelde (M); de middelste waarde (C); de meest voorkomende waarde (D); de variabiliteit (V); de scheefheid (Sch)) bijv. voor het geval, dat 2 collectieven vergeleken moeten worden. Worden — om een voorbeeld te nemen — in 2 dicht bij elkaar gelegen gebieden Anopheles gevonden, die als twee druppels water op elkaar gelijken, komt in het eene gebied malaria voor, in het andere niet, dan zal de malaria-onderzoeker toch aan de mogelijkheid moeten denken met twee verschillende muggen te doen te hebben, waarvan de eene wel ontvankelijk is voor de malaria-overbrenging, de andere niet. Deze mogelijkheid zou een veel grootere waarschijnlijkheid verkrijgen, indien bij dieper gaand onderzoek der 2 muggencollectieven toch verschillen bij vergelijking der *groepen* waren te ontdekken, bijv. in het „Merkmal”; lengte van de proboscis, vleugel enz.. Bij dit onderzoek zal de onderzoeker zich niet tevreden mogen stellen met vergelijking van het gebruikelijke gemiddelde (M), maar eveneens de andere kenmerkende grootheden C, D, V en Sch. der groepen moeten onderzoeken.

SANDERS heeft nu als collectieven gekozen de absolute aantallen krankzinnigen, die telkens in 5-jarige tijdperken van 1875—1900 in de Nederlandsche gestichten werden opgenomen en als „Merkmal” genomen den leeftijd. Achtereenvolgens berekent hij M, C, D, V en Sch..

Wat leert dit onderzoek den schrijver? Ik volg zijn conclusies op den voet. 1°. „De scheefheid neemt steeds toe, behalve in de laatste vijfjarige periode. Dat wil dus zeggen, dat er steeds meer personen beneden de 30 jaar werden opgenomen, in de laatste 5 jaar echter iets minder dan in de periode daarvoor”.

Maar waarvoor zal de lezer vragen, dient deze ingewikkelde berekening der scheefheid, indien ik daaruit conclusies moet trekken, die ook door eenvoudige telling zijn te verkrijgen?

Buitendien zal hij, de tabel naslaande ontdekken, dat telling veel veiliger is,

want reeds voor de 2 eerste rijen, die hij tegenkomt, klopt het niet. In de eerste periode werden n.l. opgenomen 844 mannen, in de tweede 833; ondanks deze daling stijgt de scheefheid van 0.355 op 0.467.

En verder. In de tweede periode werden opgenomen 662 vrouwen, in de derde 1042. Ondanks deze stijging, daalt de scheefheid van 0.404 op 0.208

2°. „De toeneming van de variabiliteitscoëfficiënt wijst op een betere bezetting van de jongeren en/of de oudere leeftijden. Dit in verband gebracht met de toeneming der scheefheid wijst op een toeneming der jeugdige krankzinnigen”.

Maar waarvoor, zal de lezer vragen, moet ik die ingewikkelde variabiliteitscoëfficiënt berekenen, als de scheefheid alleen mij dit reeds geleerd heeft? Buitendien kom ik met deze tweede grootheid meer achteruit dan vooruit. Immers de toeneming der scheefheid *alleen* zou mij blijkens conclusie 1 een toeneming der jeugdige krankzinnigen leeren. Als nu de scheefheid en de variabiliteit *gezamenlijk* mij leeren, dat de toeneming kan zitten òf in de jongere leeftijden òf in de oudere òf in beide, dan kom ik van de wal in de sloot.

3°. „De mediaan C is bij de vrouwen hooger dan bij de mannen; dat wil zeggen, dat de vrouwen gemiddeld iets ouder zijn dan de mannen”.

Maar waarom dan de berekening van C, zal de lezer vragen, indien ik daaruit een conclusie trek omtrent M?

4°. „Het zal duidelijk zijn, dat door het berekenen van deze enkele kenmerkende grootheden de loop van de bevolking der krankzinnigengestichten in cijfers is vastgelegd en beter te vergelijken met die van andere krankzinnigengestichten, waarvan deze grootheden eveneens zijn berekend”.

Ik betwijfel of dit de lezer duidelijk zal zijn geworden. Mij is althans niet duidelijk geworden, welk voordeel het kan hebben de gedurende bepaalde tijdperken opgenomen krankzinnigen (schrijver bedoelt dit met „de loop der bevolking”) als een collectief te beschouwen, zelfs niet, wanneer zou vaststaan, dat het gesticht alle krankzinnigen (en niet meer dan deze) uit een bepaalde bevolkingsgroep recruteerde en met den leeftijdsopbouw der bevolking was rekening gehouden. Zelfs in dat geval zou ik de methode van SCHERMERS verkiezen.

In het tweede voorbeeld wordt het correlatie-onderzoek gedemonstreerd, dat meer licht zal moeten brengen in den samenhang tusschen het stadium der tuberculose-afwijking, het eiwitgehalte van het bloedserum en de verhouding albumine-globuline, aan gegevens van dr. DE BLOEME.

Voor de beteekenis van dit onderzoek verwijs ik naar leerboeken over de statistische methodes.

Wat leert dit onderzoek den schrijver?

1°. „Hieruit zien wij, dat de variabiliteitscoëfficiënten behalve voor de groep C₃ niet ver uiteenloopen. Er schijnt dus een tamelijk constant percent eiwit bij elk stadium te behooren”.

De lezer: Dus omdat V nagenoeg constant is, is M tamelijk constant? Maar waarvoor dient dan de berekening van V (of M)?

2°. Hierop volgt: „Het gemiddelde stijgt regelmatig, al naarmate de tuberculose een ernstiger karakter heeft”.

Hier moet het voor den lezer wel zeer verwarrend worden. Eerst is het eiwitgehalte tamelijk constant; nu gaat het gemiddelde stijgen met de ernst der ziekte.

De slotconclusie helpt den lezer uit de brand: „Er bestaat dus verband tusschen de tuberculeuse afwijking en het percent eiwit in het bloedserum, en wel in positieven zin”.

Het blijkt nu uit het artikel van DE BLOEME, dat hem dit verband reeds duidelijk was geworden uit een eenvoudige tabel en ik zou mij niet verwonderen, indien deze lezer zich zal afvragen: Waarvoor dit opstellen van vergelijkingen, fabriceren van groote tabellen, berekenen van hoeken tot in minuten nauwkeurig, van middelbare afwijkingen enz., indien mijn simpel tabelletje mij hetzelfde leert?

Ik zal op de verdere voorbeelden nu niet ingaan; het was mij er slechts om te doen aan te toonen, dat SANDERS — wil hij bepaalde statistische methodes propageeren — een andere weg moet inslaan. Niet een toevalligen greep in de lite-

ratuur zal hem daarvoor stof leveren, doch *alleen* een scherp geformuleerd vraagstuk, dat langs statistischen weg moet opgelost worden. Of en zoo ja welke fijnere statistische methode hij gebruiken moet, zal van het vraagstuk afhangen. Want evenmin als de timmerman van fijnere meetmethodes zal gebruik maken, indien hij zich redden kan met den duimstok, evenmin zal een verstandig statisticus zich van ingewikkelde methodes bedienen, als hij met eenvoudige zijn doel kan bereiken. Dat geldt voor elken tak van wetenschap.

Amsterdam, 16 December 1927.

LEOPOLD.

BERICHTEN.

BUITENLAND.

PARIJS. — **Fijne hersenen van een fijnen geest.** De prachtige denktoestel van ANATOLE FRANCE had al de eigenschappen van een Fransch instrument, volgens de beschrijving van Sir ARTHUR KEITH in *The Brit. med. Journ.* van 3 December. De hersenen, ontdaan van de vliezen, wogen slechts 1017 gram, 340 gram beneden het gemiddelde. De twee hemisferen wogen te zamen 854 gram of 28 pCt. beneden die van iedereen. De gleuven waren diep, de ventriculi klein, de grijze stof der schors was sterk ontwikkeld.

De hersenen waren, volgens het sectieverslag, bewonderenswaardig gevormd, echt goudsmidswerk. De windingen waren lang, scherpgeteekend, fraai gevormd en, dicht opeengedrongen. . . . men herkent er den drager in.

— **Vereenigingspunt voor buitenlandsche artsen.** De Fransche briefschrijver in *The Brit. med. Journ.* van 3 December bericht, dat te Parijs, onder den naam van Foyer Médical, in de Avenue d'Iéna, 10, bij het Trocadéro, eenige lokalen zijn ingericht, waar de buitenlandsche arts zich kan verpoezen, zijn brieven kan schrijven en zijn maaltijden gebruiken. Hij behoeft slechts een introductie van de artsenvereeniging van zijn land te overleggen en 100 francs contributie per jaar te betalen.

BUDAPEST. — **Het trachoom.** Tengevolge van den oorlog is het trachoom over geheel Hongarije verspreid. In den aanvang werden de soldaten, die aan trachoom bleken te lijden, huiswaarts gezonden. Later werden zij weder tot den dienst opgeroepen en werden afzonderlijke regimenten van trachoomlijders gevormd. Toen zij uit den oorlog terugkeerden, zonder toezicht, verspreidden zij zich over het geheele land. Thans wordt volgens mededeelingen van prof. E. GROSZ met kracht tegen de ziekte opgetreden. Oogartsen bereizen het land om de bevolking en ook den geneeskundigen voorlichting te geven. Ook worden, waar dit noodig is, afzonderlijke trachoomziekenhuizen opgericht. GROSZ acht ook uitbreiding der oogziekten afdelingen in de andere ziekenhuizen noodig. Hij dringt aan op stelselmatig nauwkeurig onderzoek van de arbeiders en kinderen in fabrieken en scholen; ook van remigranten. Een internationale conventie zou éénheid in de bestrijding kunnen brengen. Scholen voor trachoomlijders zouden in vele plaatsen noodig zijn. Er zijn scholen waar 10 pCt. en meer van de kinderen aan trachoom lijden (*Journ. Am. med. Ass.*, 19 November).

LONDEN. — **Vaderschap en bloedgroep.** Naar aanleiding van verschillende buitenlandsche vonnissen, waarbij de „bloedgroep” een rol heeft gespeeld, herinnert *The Lancet* van 10 December eraan, dat de Medico-Legal-Society na een bespreking van dit onderwerp tot de slotsom was gekomen, dat een oordeel slechts in een beperkt aantal gevallen mogelijk is, n.l. als het kind tot een bloedgroep behoort, waartoe noch de moeder, noch de als vader aangewezen man behoort. Dan kan het kind ten hoogste van één dezer personen afstammen, en die één is vanzelf de moeder.

Het Pruisische hooggerechtshof heeft in 1926 de uitspraak gedaan, dat een vonnis omtrent het vaderschap *niet* op de bloedproef mag berusten, omdat deze volgens wetenschappelijke getuigenis *bijna* zonder uitzondering (2902 van 2903