

Medische maat-eenheden-juristerij

Het nummer van 2 april 1977 van dit tijdschrift bevat artikelen, gewijd aan de theoretisch-wetenschappelijke en praktische betekenis van „maat-eenheden” (resp. „meet-eenheden”) volgens het „Système Internationale d’Unités” (SI) voor de uitoefening van de geneeskunst. Voor de praktiserende artsen en hun patiënten is het ingrijpendst het plan om de calorie als eenheid van energiewaarde van voedingsmiddelen (en diëten) te vervangen door de joule (J) en mm kwik voor de bloeddruk te vervangen door pascal (P).

De „Dienst van het IJkwezen” wil die vervanging door een wijziging van de IJkwet (bij wet van 2 juni 1976, *Stbl.* 324) eenvoudig „afdwingen” omdat de verbodsbepaling van toepassing is op „het in de uitoefening van een beroep of bedrijf leveren van diensten”. FABER (1977) van die Dienst schrijft dat onder die formulering valt het „verrichten van medische handelingen, zoals onderzoek door geneeskundigen”.

Die mening berust op gebrek aan wetskennis: art. 1 lid 1 van de Wet op de uitoefening van de geneeskunst, „het verlenen van genees-, heel- of verloskundige raad of bijstand als bedrijf”. Dat een 2e en 3e lid van dat artikel — op voorstel van WEVE destijds toegevoegd tegen de optometristen of refractie-bepalende opticiens — onder dat verlenen van raad en bijstand begrijpt „het als bedrijf onderzoeken van een orgaan of een deel van het menselijk lichaam” enz. bewijst slechts dat geneeskundig onderzoek geen medische handeling is. Een bacterioloog (arts of geen arts) en een laboratorium-arts oefenen geen geneeskunst uit, evenmin als een klinisch chemicus. Zolang een kwakzalver zich van „geneeskundige raad en bijstand” onthoudt, kan men hem voor zijn onderzoek geen verwijt maken.

BIRKENHÄGER ridiculiseert terecht de „pascal” voor de dagelijkse praktijk in Nederland als een „paskwil”, daarmee herinnerend aan het beeld van Pasquino in Rome, waarop de Romeinse satyrici spottichten plachten te plakken.

Terug naar de juristerij. Niemand kan de medicus practicus verbieden zijn patiënten te blijven vertellen dat hun bloeddruk 200/120 bedraagt en naar beneden moet. Met de diëten — hetzij door medici, hetzij door paramedici (diëtisten, waaraan krachtens het „diëtistenbesluit” bepaalde bevoegdheden ter zake zijn toegekend) — staat het in zoverre anders, dat hier wel sprake is van een (para)medische handeling en dus van „het in de uitoefening van een beroep leveren van diensten”. Dat geldt echter weer niet voor de Voedingsraad, die vrij is in publikaties tot in lengte van dagen naast de naam joule — die iedere rechtgeaarde Nederlander met een W (jouwle) zal uitspreken, niet wetend dat JAMES PRESCOTT JOULE een Engelse natuurkundige was, die nog geen 100 jaar dood is — de calorie te blijven vermelden. Het Nederlandse patiëntenpubliek zal dat ook doen, n'en déplaise de Dienst voor het IJkwezen.

De fysiologen TAMMELINK en QUANJER gaan op bl. 593 al veel te ver, door te menen dat de IJkwet thans omschakeling eist van „iedere vorm van geneeskundige communicatie, wetenschappelijke communicatie, patiëntenvoorlichting, patiëntenbespreking, wetenschappelijke conferenties, vakliteratuur, onderwijs en voorlichting”. Dat is en blijft allemaal vrij zolang er geen sprake is van „geneeskundige raad en bijstand als bedrijf”.

Literatuur: BIRKENHÄGER, W. H. (1977) *Ned. T. Geneesk.* 121, 596. — FABER, G. J. (1977) *Ned. T. Geneesk.* 121, 599. — HAUTVAST, J. G. A. J., E. H. GROOT, C. DEN HARTOG e.a. (1977) *Ned. T. Geneesk.* 121, 598. — TAMMELING, G. J. en PH. H. QUANJER (1977) *Ned. T. Geneesk.* 121, 590. — ZIJLSTRA, W. G. (1977) *Ned. T. Geneesk.* 121, 594.

April 1977

W. SCHUURMANS STEKHOVEN

Naar aanleiding van de suggestie in het artikel van TAMMELING en QUANJER dat het Rijksinstituut voor de Volksgezondheid een rol kunnen spelen in de begeleiding van de invoering van het SI in de geneeskunde, zal in een werkgroep die op verzoek van en in overleg met de directeur-generaal voor de Volksgezondheid door het RIV bijeen wordt geroepen, over deze zaak door betrokkenen uit wijde kring van gedachten worden gewisseld. Hoezeer de bijdrage van SCHUURMANS STEKHOVEN ook tot reactie prikkelt, ik acht in het licht hiervan op dit moment het verder voeren van de discussie in dit tijdschrift minder gewenst.

In de te voeren besprekingen zullen alle inmiddels naar voren gebrachte juridische en praktische aspecten zeker aan de orde komen en men mag verwachten dat deze zaak later in het jaar wederom, maar dan meer onderbouwd, in groter verband aan de orde wordt gesteld.

's-Gravenhage, mei 1977

G. J. FABER,
hoofddirectie van het IJkwezen

Invoering van de pascal, een tragische paskwil?

Gaarne wil ik als tweedejaars-student medische biologie langs deze weg mijn bezwaren kenbaar maken tegen prof. BIRKENHÄGERS commentaar op de „dreigende” invoering van de (kilo-)pascal als fysische eenheid bij tensiebepalingen (BIRKENHÄGER 1977). De moed hiertoe put ik uit het feit, dat te dezent mijns inziens van mentaliteitsverschil sprake is, niet van kennisverschil, waarop ik prof. BIRKENHÄGER zeker niet zou durven „aanvallen”.

Volgens mij onderschat hij in zijn commentaar schromelijk de flexibiliteit en het enthousiasme van de door hem aangehaalde medici practici. Toegegeven dat een nationale bloeddruk-survey een veelomvattende en voor velen levensreddende of -rekkende zaak is, geloof ik niet met hem, dat de invoering van een nieuwe meet- en rekeneenheid hierop een zó grote, zo al enige, stagnerende invloed zal hebben, mits de betrokken Nederlandse artsen zich niet uit ongegrond conservatisme of angst-voor-het-onbekende zullen verzetten tegen de — naar mijn mening nuttige — invoering van het — gehele! — SI. In ieder geval maakt prof. BIRKENHÄGER in zijn commentaar niet duidelijk waarop hij zijn verwachting baseert dat zo'n stagnatie zal optreden, terwijl hij aan zijn ongegronde (?) verwachting wel een allegorische berekening ophangt, die hierdoor naar mijn mening misleidend wordt.

Allereerst is het voor mij, als betrekkelijke leek, een verademing om begrijpelijke en doorzichtige eenheden te lezen in plaats van vage en slecht gedefinieerde. (Is niet daarom

ook de „el” als lengtemaat ooit afgeschaft, evenals boog-scheut, steenworp, uur-gaans en vele andere?! Calorie, mm H₂O, mm kwik, erg en dyne zijn echt niet betere eenheden.) Voorts echter zijn aanpassingen en omrekeningen zo eenvoudig en weinig tijdrovend, dat zij zelfs door een betrekkelijke leek vlot zijn te realiseren en in te passen in zijn denkpatroon. Ter illustratie de omrekening van enkele richtgetallen door prof. BIRKENHÄGER genoemd: 150/100 mm kwik = 19,95/13,3 kPa en 20/13,5 kPa = 150,38/101,50 mm kwik; de fout is resp. 0,25% en 1,50% systolisch en diastolisch. Voor 120/80 mm kwik = 15,96/10,64 kPa en 16/10,5 kPa = 120,30/79,95 mm kwik is de fout resp. 0,25% en 1,31% systolisch en diastolisch. (Als omrekeningsfactoren van mm kwik naar kPa v.v. werden resp. 0,133 en 1/0,133 gebruikt cf. tabel 6; TAMMELING en QUANJER (1977).

Ervan uitgaande, dat ook de oorspronkelijke „fraaie” waarden als 150/100 en 120/80 afgeronde richtgetallen zijn, presenteer ik u hierbij de — mogelijke — nieuwe afgeronde richtgetallen. Wanneer bovendien de artsen van werktabellen worden voorzien om daarmee de aanloopperiode tot de — eventuele — definitieve invoering van het SI door te komen en zo te wennen aan de nieuwe eenheden, dan mag een invoering van het SI naar mijn bescheiden mening ook geen probleem meer opleveren voor een grootschalige „hypertension-survey”, zeker niet voor niet-leken, waarvoor ik de medici practici stellig wens te houden. Of probeert prof. BIRKENHÄGER de lezer langs de wegen der cryptiek attent te maken op een mogelijke starheid in de houding van de Nederlandse arts?

Literatuur: BIRKENHÄGER, W. H. (1977) *Ned. T. Geneesk.* 121, 596. — TAMMELING, G. J. en PH. H. QUANJER (1977) *Ned. T. Geneesk.* 121, 590.

Amsterdam, april 1977

R. A. DE KRIEGER

Bij alle waardering voor de zo voorzichtig ingeleide oppositie van de heer DE KRIEGER moet ik vaststellen, dat de strekking van het commentaar hem is ontgaan. De intrinsieke waarde van het *Système International* staat niet ter discussie en men kan hiervan denken wat men wil. Menigeen is blijkbaar in adoratie verzonken voor de kuisheid van het systeem. Aan de tegenpool vindt men de opvatting dat de technologie zich met obsoleete eenheden tot nu toe aardig heeft weten te redden. Het gaat nu om het „oneigenlijk” gebruik van de SI-eenheden en om het gedrag der technocraten.

De analogie met de el, die door sommigen als een (ietwat leuterachtig) argument voor de omzetting wordt gebruikt, kan ik in zoverre aanvoelen, dat de overeenkomst met de alledaagse bloeddrukmeting te vinden is in het gebruik van de menselijke arm. Het bedrog ligt in de pretentie, dat aan de ellepijp van de winkelierster bij decreet een exacte standaardlengte zou worden toegekend. De indirecte bloeddrukmeting pretendeert daarentegen niet identiek te zijn met de werkelijke intra-arteriële bloeddrukmeting, die gezien de laboratoriumsituatie voor mijn part best in SI-eenheden zou mogen worden uitgedrukt. De analogie met de el geeft — waarschijnlijk onbedoeld — ook in een ander opzicht te denken. Er waren immers een Franse revolutie en een Napoleontische bezetting voor nodig om de el te elimineren, maar in de praktijk werd een eeuw later nog in de garenen bandwinkeltjes met de ulna gemeten. Zulk een tempo zou ik bij de introductie van het SI alleszins aanvaardbaar vinden.

Wat bij het gebeuren van nu vooral de aandacht trekt, is

dat men (alweer) vanuit Parijs enerzijds decreteert dat de mm kwik buiten de wet zal worden gesteld, maar dat men zich anderzijds veel toleranter opstelt tegenover de karaat, de knoop (zeemijl) en de minuut. Vanwaar deze merkwaardige innerlijke tegenstelling? Het antwoord is niet moeilijk te geven: zou men in deze consequent geweest zijn, dan had men zich in een conflictsituatie begeven met industrie, handel en vervoer. Aangezien deze belangen vertegenwoordigd waren aan de conferentietafel, in tegenstelling tot de gezondheidszorg, lag hiermee de besluitvorming vast. Het is vooral dit element van machtsbewust meten met twee maten, om niet te spreken van hypocrisie, dat deze affaire zo onverteerbaar maakt, en waartegen men stelling behoort te nemen.

In de tweede helft van zijn schrijven onttrekt mijn correspondent zich aan een zinnig antwoord, mede omdat hij zich een valse voorstelling heeft gemaakt van de werksituatie van de medicus practicus.

Rotterdam, mei 1977

W. H. BIRKENHÄGER

Vaccinaties bij zwangeren

Met belangstelling hebben wij het artikel van LOENDERSLOOT (1977) gelezen. Wij stellen het op prijs enige kanttekeningen hierbij te maken.

1. *Vaccinatie tegen pokken.* Het is niet juist te stellen dat de International Health Regulation (IHR) pokkenvaccinatie voor alle (sub-)tropische landen voorschrijft: dergelijke eisen worden immers door de gezondheidsadministratie van de landen zelf uitgevaardigd, over het algemeen binnen het kader van deze regeling. Variola is teruggedrongen tot enkele — buiten de toeristische gebieden gelegen — landstrekken in Somalië en Ethiopië (WHO 1977). Meer en meer landen eisen dan ook — in overeenstemming met een desbetreffende aanbeveling van de Wereldgezondheidsorganisatie — nog slechts een geldig certificaat indien men in de voorafgaande twee weken een land bezocht waar variolatransmissie *thans* nog plaatsvindt. Zwangerschap is een algemeen aanvaarde contra-indicatie voor pokkenvaccinatie (IHR 1974).

Met betrekking tot Australië kan worden opgemerkt dat dit land sedert oktober 1975 zijn eisen tot toelating geheel heeft aangepast aan de aanbeveling van de WHO: dit houdt derhalve in dat reizigers vanuit Nederland naar Australië niet in het bezit hoeven te zijn van een geldig inentingsbewijs tegen pokken. Hetzelfde geldt voor landen als India, Pakistan en Bangladesh, daar variola ook in deze landen reeds twee jaren geleden werd uitgeroeid.

Met betrekking tot de toepassing van anti-vaccinia-immunoglobuline bij revaccinatie deelt LOENDERSLOOT de opvatting van uw adviseur bij de beantwoording van vraag 44 (1972). Wij zijn evenwel van mening dat daarvoor geen argumenten zijn aan te voeren, ook niet wanneer het een zwangere betreft of de laatste vaccinatie vele jaren geleden plaatsvond. Ten aanzien van zwangeren kan in dit verband worden opgemerkt dat nimmer is aangetoond dat 1000 IE het optreden van foetale vaccinia kan voorkomen. Het is a priori zelfs onwaarschijnlijk te achten dat dit effect bestaat daar antistoffen ten opzichte van vaccinia na (primo-) vaccinatie persistent zijn (GISPEN e.a. 1974) en deze rest-titer door 1000 IE specifieke immunoglobuline niet aantoonbaar wordt verhoogd. Met betrekking tot de gedachte van LOENDERSLOOT dat men aan de grens in bijvoorbeeld India de beschikking zou hebben over anti-vaccinia-immunoglo-