

W E E K B L A D

VAN HET

NEDERLANDSCH TIJDSCHRIFT VOOR GENEESKUNDE.

—*—

VERSLAG VAN DE WERKZAAMHEDEN VAN HET GENOOTSCHAP
TER BEVORDERING DER KOEPOKINENTING, ONDER DE ZIN-
SPREUK: „NE PESTIS INTRET VIGILA” TE ROTTERDAM,
GEDURENDE HET JAAR 1880.

Onder den invloed der vrees voor eene naderende pokken-epidemie, opgewekt door het voorkomen van eenige gevallen van pokziekte in het zuiden van ons land gedurende de eerste maanden van het jaar, steeg het aantal inenting, door het Genootschap in het afgelopen jaar verricht, tot eene aanzienlijke hoogte en bereikte een cijfer, dat slechts weinig verschilt van dat van het jaar 1871, het tweede jaar van de laatste vreeselijke pokken-epidemie, die ons land teisterde.

Niet minder dan 8390 personen werden door ons ingeënt, onder welke 225 beambten der politie, 24 suppoosten van het Ziekenhuis aan den Coolasingel en 128 personen, behoorende tot de bemanning van Z. M. opleidingsschip „*Anna Paulowna*.”

Ook aan de kinderen, die de kosteloze openbare scholen bezoeken, werd, op verzoek van Burgemeester en Wethouders, de gelegenheid gegeven om, onder toezicht van een der onderwijzers, van de gelegenheid tot inenting bij ons Genootschap gebruik te maken. 639 kinderen van deze scholen werden, onder goedkeuring der ouders, door ons ingeschreven.

De verhouding van het geheele aantal ingeënten tot het bevolkingscijfer was, blijkens onderstaanden staat, 5.5 pCt. en dus juist 2½ grooter dan in 1879.

I. STAAT DER VERRICHTE IN- EN HERENTINGEN GEDURENDE DE
LAATSTE 15 JAREN, MET BETREKKING TOT HET BEVOLKINGS-
CIJFER.

Jaartal.	Bevolking der gemeente.	Aantal in- en heren- tingen.	Percentsgewijze verhouding der inen- tingen tot het bevolkingscijfer.
1866	115277	667	0.58 pCt.
1867	117104	795	0.68 "
1868	118837	968	0.81 "
1869	121027	1297	1.07 "
1870	123097	3162	2.57 "
1871	119155	8722	7.32 "
1872	122471	1044	0.85 "
1873	125893	1417	1.16 "
1874	129239	2181	1.69 "
1875	132054	2490	1.88 "
1876	136231	2759	2.02 "
1877	142585	3126	2.19 "
1878	147002	3380	2.30 "
1879	150378	3319	2.20 "
1880	152515	8390	5.50 "

Van de 8390 gevaccineerden werden:
 voor de eerste maal ingeënt, in het Oude Mannenhuis 948
 " " " " " , aan de Vaccinogène 3171
 hadden aan pokken geleden, in het Oude Mannenhuis 3
 " " " " " , aan de Vaccinogène 10
 gerevaccineerd. , in het Oude Mannenhuis 902
 " , aan de Vaccinogène 3356

Totaal 8390.

Onder de personen, die voor de eerste maal werden ingeënt, bevonden zich 13, die vroeger aan pokken geleden hadden. Het geheele aantal primaire inentingingen bedroeg dus 4132.

Slechts 568 der kinderen, of 13.7 pCt. van de primair ingeënten, waren beneden den leeftijd van één jaar.

Niet minder dan 3564, of wel, indien wij de genoemde voormalige poklijders uitzonderen, 3551 personen, onderwierpen zich te laat aan de kunstbewerking en stelden zich derhalve bij een eventueel uitbreken eener pokken-epidemie aan de verschrikkelijke gevolgen van hun verzuim bloot. Zulke cijfers zijn voldoende om eené verklaring te geven van de groote verwoestingen, die nog altijd, niet-tegenstaande de inenting, door de pokziekte kunnen worden aangebracht. Hoe voortreffelijk geregeld, nimmer toch zullen de vaccinatie-bureaux, vooral ten platte lande, aan de vele aanvragen tijdig kunnen voldoen, wanneer zich de ziekte met eenige snelheid verbreidt en niet, gelijk gelukkig in het afgelopen jaar, zich slechts even vertoont om de nalatigen aan hnnne plicht te herinneren.

De volgende tabel levert een overzicht van den leeftijd der gevaccineerden.

II. STAAT DER VERRICHTE VACCINATIËN EN REVACCINATIËN, GEDURENDE HET JAAR 1880, TEVENS AANWIJZENDE DEN OUDERDOM DER GEVACCINEERDEN.

Aantal verrichte inentingën.		Aantal gevaccineerden.						Overeenstemmend totaal.
Vaccinatiën.	Revaccinatiën.	Beneden het jaar.	Van 1—3 jaren.	Van 3—6 jaren.	Van 6—12 jaren.	Boven 12 jaren.	Onbekend.	
a. In het Oude Mannenhuis.								
951	.....	121	402	356	69	3	—	951
.....	902	—	10	42	101	748	1	902
b. Aan de Vaccinogène.								
3181	.....	447	1534	1025	155	19	1	3181
.....	3356	6	32	165	1015	2108	30	3356
Te zamen : { Vaccinatiën 4132		568	1936	1381	224	22	1	4132
{ Revaccinatiën 4258		6	42	207	1116	2856	31	4258
								8390

Vergelijken wij het cijfer der tijdig ingeënten, d. i. van de ingeënten in het eerste levensjaar, met dat van vorige jaren, toen dit allengskens tot 11.2 pCt. daalde, dan maakt het afgelopen jaar eene gunstige uitzondering, die echter waarschijnlijk alleen aan de vrees voor de naderende pokken-epidemie is toe te schrijven. Daaraan is het vermoedelijk ook te wijten, dat, terwijl in het jaar 1879 onge-

veer 50 pCt. der primair ingeënten reeds den leeftijd van 3—6 jaar bereikt hadden, nu bijna de helft der kinderen van 1—3 jaar oud waren.

Van de primaire inentingën hadden er 3171, d. i. 77 pCt. plaats aan de Vaccinogène. In de 7 voorafgaande jaren was dit cijfer 50, 66½, 64, 81, 86 en 83 pCt.

Meenden wij in ons laatste verslag als een der waarschijnlijke redenen voor het dalen van dit cijfer den hoogst gebrekkigen toestand der lokalen van het parc Vaccinogène te mogen aanwijzen, wij gelooven niet, dat, in verband met de buitengewone omstandigheden van dit jaar, thans een zoo direct besluit gewettigd zou zijn. Toch zijn wij overtuigd, dat elk bezoeker van de druk bezochte zittingen gedurende de zomermaanden met ons zal instemmen, wanneer wij het vermoeden opperen, dat meerdere hulpzoekenden werden afgeschrikt door de ondoelmatige inrichting onzer lokalen.

Onmogelijk zal het zeker blijven om in tijden van paniek aan aller wenschen te voldoen; eene meer aan de eischen beantwoordende inrichting zou echter den bezoekers vele moeilijkheden kunnen besparen en door een meer geregelden gang der werkzaamheden voor de werkende leden hunne in dergelijke tijden zware taak eenigszins verlichten.

Wij vertrouwen dan ook, dat de ervaring van het afgelopen jaar iets zal bijdragen om de beslissing omtrent de aanhangige plannen voor een nieuw gebouw te bespoedigen,

De voortplanting der animale vaccine ondervond geen stoornis en bereikte aan het einde van het jaar hare 579ste generatie. Twee kalveren verloren wij door den dood. De gezondheidstoestand der overigen was steeds bevredigend.

De kalfpokken waren in den regel goed ontwikkeld. Totale mislukking der inenting deed zich bij geen der kalveren voor.

Gedurende de eerste week van Juni werden 3, gedurende de tweede week 4 en van 15 Juni tot ultimo September wekelijks 6 kalveren ingeënt. Vóór en na dien tijd konden wij met 2 kalveren volstaan.

Wegens den buitengewonen toeloop van personen gedurende de zomermaanden moesten de gelegenheden, zoowel voor kosteloze inenting als voor inenting tegen retributie worden uitgebreid. Bovendien bleek het tot verzekering der goede orde wenschelijk, de herentingën zooveel mogelijk op andere dagen dan de inentingën te doen plaats hebben. In overleg met Burgemeester en Wethouders werd derhalve van 25 Juni tot 20 September alle Vrijdagen eene zitting gehouden voor kosteloze revaccinatie, terwijl voor kosteloze inenting de zitting van Zondagmiddag behouden bleef.

De zittingen tegen retributie werden om dezelfde reden over twee dagen verdeeld, namelijk Zondagmorgen ten 9 ure en Maandagmiddag ten 2 ure. Voor de zitting van Zondag werd gebruik gemaakt van gehumaniseerde vaccine 1ste generatie. Deze zittingen waren dan ook meer eigenlijk voor revaccinatie bestemd.

Het aantal personen tegen retributie ingeënt bedroeg 2368. In de 8 voorafgaande jaren bedroeg dit respectievelijk 83, 118, 178, 225, 333, 399, 424 en 444.

In het Oude Mannenhuis werden als naar gewoonte wekelijks twee zittingen voor kosteloze inenting gehouden en de gehumaniseerde stof onmiddellijk van

arm op arm overgebracht. Slechts in enkele gevallen, hetzij wegens het gemis van een geschikt kind of wel voor proefneming, werd van gehumaniseerde vaccine, in buisjes bewaard, gebruik gemaakt.

Onmiddellijk van arm op arm werden te zamen ingeënt 919 personen. Van dezen kwamen 44 na de inenting niet terug, zoodat omtrent den uitslag der inenting niets kan vermeld worden. Met stof, onmiddellijk van het kalf, werden gevaccineerd 3094 personen, van welke 367 in gebreke bleven om ons het resultaat te doen kennen.

Verder werd nog bij 50 individuen gebruik gemaakt van gehumaniseerd vaccine uit buisjes, terwijl van 53 kinderen als proef de ééne arm werd ingeënt met stof, onmiddellijk van het kalf genomen en de andere arm met oorspronkelijke vaccine, die meer of minder langen tijd tusschen glaasjes met glycerine was bewaard. Nog werden 3 kinderen op den éénen arm met gehumaniseerde stof uit een buisje en op den anderen met dergelijke geconserveerde oorspronkelijke vaccine ingeënt. Van al de laatstgenoemde kinderen was er slechts één die ons omtrent de gevolgen der inenting in het onzekere liet.

De resultaten, verkregen met gehumaniseerde vaccine, zoowel middellijk als onmiddellijk en met oorspronkelijke vaccine, direct van het kalf, zijn opgeteekend, in nevensgaande tabel.

III. VERGELIJKENDE STAAT VAN DEN AFLOOP DER INENTINGEN MET GEHUMANISEERDE EN MET ANIMALE VACCINE, HETZIJ ONMIDDELLIJK (d. i. VAN ARM OP ARM OF VAN KALF OP ARM) OF MIDDELLIJK (d. i. VAN GLAASJES OF UIT BUISJES) *bij de eerste beproeving.*

Uitkomsten.	Gebezigde vaccine.											Ani- male.	
	Van arm op arm	Gehumaniseerde.											
		Uit buisjes, oud											
		2 × 24 uren.	4 × 24 uren.	5 × 24 uren.	1 1/2 week.	2 weken.	3 weken.	1 maand.	6 weken.	7 weken.	2 maanden.		6 maanden.
10 pokken of meer.	415	2	—	—	3	1	1	—	1	1	—	—	1563
9 " " " " " " " "	97	1	—	—	1	—	2	—	—	1	1	—	330
8 " " " " " " " "	127	1	—	1	1	—	2	—	—	—	—	—	282
7 " " " " " " " "	64	2	—	2	3	—	—	1	1	—	—	1	136
6 " " " " " " " "	57	—	—	1	—	1	—	—	2	—	—	—	140
5 " " " " " " " "	42	—	—	1	1	—	—	—	1	—	—	2	80
4 " " " " " " " "	22	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	75
3 " " " " " " " "	14	—	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	55
2 " " " " " " " "	21	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	31
1 pok	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31
Gelukt <i>bij 1ste bepr.</i>	872	6	3	7	11	2	6	1	5	2	1	4	2723
Mislukt <i>bij 1ste id.</i>	3	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	4
Totaal.....	875	6	3	7	12	2	6	1	6	2	1	4	2727

Van de 875 inentingën van arm op arm slaagden er 3, d. i. ongeveer 0.3 pCt., bij de eerste beproeving niet. Een tweede inenting had echter bij allen een gunstig gevolg, zoodat geen enkel kind onvatbaar bleek.

Van de 10 piqûres kwamen er gemiddeld 8.3 tot behoorlijke ontwikkeling. Deze uitkomst is minder bevredigend dan die van de 5 voorafgaande jaren, toen wij bijna constant een gemiddeld cijfer van 9 kregen. Het buitengewoon groot aantal inentingën op ééne zitting zal zeker daarvan de oorzaak zijn.

Bij middellijk gebruik van gehumaniseerde vaccine mislukte de inenting slechts in 2 van de 50 gevallen. Ook bij deze beide kinderen slaagde eene tweede beproeving. Het gemiddeld aantal pokken bedroeg 7 tegen 8, $7\frac{1}{4}$, $7\frac{1}{3}$, $6\frac{3}{4}$ der vier voorafgaande jaren.

De onmiddellijke inenting van het kalf leverde bij eerste beproeving 4 mislukkingen op 2727 inentingën, d. i. nauwelijks 0.15 pCt. Een tweede beproeving, wederom van het kalf, leverde een gewenscht resultaat.

Het gemiddeld aantal pokken bedroeg 8.6 en overtrof dus dat van de 4 vorige jaren, welke een gemiddeld cijfer van $8\frac{1}{3}$, $8\frac{1}{2}$, $8\frac{1}{6}$ en $7\frac{1}{2}$ leverden.

De volgende drie staten behelzen de uitkomsten der proefnemingen met geconserveerde oorspronkelijke vaccine. Voor den rechter arm werd de stof onmiddellijk van het kalf genomen, terwijl de tusschen glaasjes bewaarde vaccine steeds op den linker arm werd aangewend.

IV. STAAT, BEVATTENDE DE RESULTATEN VERKREGEN BIJ GEBRUIK VAN IN GLYCERINE GEDURENDE 1 WEEK BEWAARDE ANIMALE VACCINE, TEGENOVER VERSCHE ANIMALE VACCINE, ONMIDDELLIJK VAN 'T KALF.

Verschillende armen.	Aantal pokken.					Mislukt.	Totaal aantal pokken.
	5.	4.	3.	2.	1.		
Rechter arm..... (Onmiddellijk van het kalf)	12	4	3	1	—	—	87
Linker arm..... (Geconserveerde animale vaccine).	8	7	4	—	—	1	80

V. STAAT, BEVATTENDE DE RESULTATEN VERKREGEN BIJ GEBRUIK VAN IN GLYCERINE GEDURENDE 2 WEKEN BEWAARDE ANIMALE VACCINE, TEGENOVER VERSCHE ANIMALE VACCINE, ONMIDDELLIJK VAN 'T KALF.

Verschillende armen.	Aantal pokken.					Mislukt.	Totaal aantal pokken.
	5.	4.	3.	2.	1.		
Rechter arm..... (Onmiddellijk van het kalf)	9	2	—	—	—	—	53
Linker arm..... (Geconserveerde animale vaccine).	9	1	—	—	—	1	49

VI. STAAT, BEVATTENDE DE RESULTATEN VERKREGEN BIJ GEBRUIK VAN
IN GLYCERINE GEDURENDE 3 WEKEN BEWAARDE ANIMALE VACCINE,
TEGENOVER VERSCHIE ANIMALE VACCINE, ONMIDDELIJK VAN 'T KALF.

Verschillende armen.	Aantal pokken.					Mislukt.	Totaal aantal pokken.
	5.	4.	3.	2.	1.		
Rechter arm..... (Onmiddellijk van het kalf).	19	2	—	—	—	—	103
Linker arm..... (Geconserveerde animale vaccine).	2	4	4	3	3	5	47

Voor de gedurende 1 en 2 weken bewaarde vaccine waren de resultaten zeer voldoende. De eerste leverde slechts ééne mislukking op 20 inentingén, de tweede ééne op 11. Ook het aantal pokken liet weinig te wenschen over. In het eerste geval verkregen wij tegen 87 pokken op den rechter, 80 op den linker arm en in het tweede tegen 53 op den rechter, 49 op den linker arm.

De proeven met oorspronkelijke vaccine, gedurende 3 weken bewaard, voldeden minder aan de verwachtingen.

Zooals uit staat IV blijkt, mislukte de inenting in 5 van de 21 gevallen, terwijl in 't geheel slechts 47 pokken werden verkregen, tegen 103 met de vaccine onmiddellijk van het kalf.

Dat de oorspronkelijke vaccine hare werkzaamheid veel spoediger verliest dan de gehumaniseerde, een feit, waarop wij reeds meermalen de aandacht vestigden, wordt door deze proeven op nieuw bevestigd. Misschien dat onze tot nog toe gebrekkige methoden van conserveering daarvan alleen de schuld dragen en dat ééne verbetering daarin ons ook in staat zal stellen haar meerdere duurzaamheid te verzekeren. Met het oog op de steeds toenemende aanvraag om animale vaccine, is het wenschelijk dat in die richting met ernst en volharding worde voortgewerkt.

De inenting der 3 kinderen, deels met gehumaniseerde vaccine uit een buisje van 4 × 24 uren, deels met geconserveerde oorspronkelijke van 3 × 24 uren, gaf voor de eerste vaccinesoort 3, 5 en 4, voor de tweede 5, 5 en 5 pokken.

Het aantal revaccinatiën bedroeg 4258, van welke 902 in het Oude Mannenhuis en 3356 aan het parc Vaccinogène werden verricht. Van de aan de Vaccinogène ingeschrevenen werden 942 op Zondagmorgen en dus met gehumaniseerde vaccine ingeënt, zoodat met die van het Oude Mannenhuis het aantal gerevaccineerden onmiddellijk van arm op arm bedroeg 1844, terwijl voor 2414 personen de stof onmiddellijk van het kalf werd gebezigd.

De uitslag der meeste revaccinatiën is ons onbekend gebleven. Van verreweg de meerderheid der personen zijn wegens de ontzaggelijke drukte geene bijzonderheden kunnen worden opgeteekend, zoodat wij ons moeten bepalen tot een overzicht van slechts 163 gevallen. Van deze personen alleen toch vinden wij de opgaven omtrent het aantal litteekens van ééne vroegere inenting en van het resultaat der herenting, gelijk uit onderstaanden staat blijkt.

VII. VERGELIJKENDE STAAT DER VERRICHTE REVACCINATIËN, ONMIDDELIJK VAN ARM OP ARM OF VAN KALF OP ARM, TEVENS AANGEVENDE HET AANTAL LITTEEKENS VAN VROEGERE INENTINGEN.

Uitkomsten.	Gebezigde vaccine.																	
	Gehumaniseerde.							Animale.										
	Aantal litteekens.							Aantal litteekens.										
	8 of m.	7	6	5	4	3	2	1	0	8 of m.	7	6	5	4	3	2	1	0
Vaccinoïd: vesiculosae.....					1													
" : pustulosae.....												6	4	5	2		2	
" : crustosae.....	4	1	10	8	16	12	8	1			3	19	36	25	2	2		
Nihil.....						2												
Totaal.....	4	1	10	8	11	14	8	1			3	25	40	30	4	2	2	
	57							106										

Omtrent het aantal jaren, sinds de laatste inenting verstreken, vermelden de registers om bovengenoemde redenen niets. De daarop betrekkelijke staat moet dus dit jaar achterwege blijven.

Hebben wij bij den aanvang van ons verslag gesproken van een aantal van 13 gewezen poklijders, wij meenen de juistheid van dat getal te moeten in twijfel trekken. Zeker zullen er onder de als gerevaccineerden te boek staanden meerderen zijn, die vroeger aan pokken geleden hadden. Een juist cijfer is echter niet te leveren en wij moeten ons bepalen tot eene vermelding der uitkomsten, verkregen bij 11 dergelijke personen, aangezien van het 13tal nog 2 niet werden teruggezien.

VIII. VERGELIJKENDE STAAT DER VERRICHTE ONMIDDELIJKE INENTINGEN BIJ PERSONEN, DIE AAN POKKEN GELEDEN HADDEN.

Uitkomsten.	Met litteekens van pokken.		Zonder litteekens van pokken.	
	Gebezigde		vaccine.	
	Gehumaniseerde.	Animale.	Gehumaniseerde.	Animale.
	van arm op arm.	van kalf op arm.	van arm op arm.	van kalf op arm.
Vaccinoïd: vesiculosae....	1	—	—	—
" : pustulosae....	1	2	—	—
" : crustosae....	—	7	—	—
Nihil.....	—	—	—	—
Totaal.....	2	9	—	—

Slechts van 4 dezer personen is het jaar hunner ziekte bekend.

De verzending van vaccine was buitengewoon groot. Kon aanvankelijk, wegens de groote behoefte aan vaccine, zoowel voor eigen gebruik als voor de verzending, niet onmiddellijk aan alle aanvragen worden voldaan, vrij spoedig gelukte het, nadat het aantal beschikbare kalveren vermeerderd was, in aller behoefte te voorzien.

Buiten de gemeente werden verzonden 1951 paar glaasjes en 605 buisjes met gehumaniseerde en 848 paar glaasjes en 302 buisjes met oorspronkelijke vaccine.

Van deze werden verstrekt 499 buisjes met gehumaniseerde en 291 met oorspronkelijke vaccine, ten behoeve onzer Oost- en West-Indische bezittingen.

Aan geneeskundigen binnen deze gemeente werden verstrekt 121 paar glaasjes en 2 buisjes met gehumaniseerde en 793 paar glaasjes en 1 buisje met animale vaccine.

In 't geheel werden dus verstrekt 3713 paar glaasjes en 910 buisjes met vaccine.
Rotterdam,
Februari 1881.

De eerste Secretaris
Dr. J. VROESOM DE HAAN,

WETENSCHAPPELIJKE MEDEDEELINGEN.

OVER ANTISEPTISCH CATGUT schrijft KOCHER in *Centralblatt für Chirurgie* n^o. 23 het volgende. Reeds meermalen is gebleken dat catgut zoo als het uit de verbandstoffabriek komt, niet steeds aseptisch is. Aan KOCHER zelf is het overkomen dat hij, bij de exstirpatie van een sarcomateus struma, door dergelijk catgut, dat eerst te laat bleek bedorven te zijn, eene letale sepsis opwekte. Sinds dat ongeval gebruikte hij alleen CZERNY'sche zijde voor onderbindingen, waarbij het zich evenwel herhaaldelijk voordeed, dat ook bij geheel aseptisch wondverloop nog maanden lang af en toe zijdelussen uitetterden.

Naar aanleiding van onderzoekingen van SCHÄR, waaruit gebleken was dat ozon een hoogst schadelijke werking op georganiseerde fermenten uitoefent, beproefde KOCHER door applicatie van ozon in statu nascenti asepsis van wonden te verkrijgen. Het ozon moest daartoe geleverd worden door aanwending van aetherische oliën, en wel speciaal van ol. juniperi, die sterk ozoniseerend werken. Nadat uit verschillende proeven gebleken was dat werkelijk eene kortdurende indompeling in ol. juniperi in staat was de rotting van vleesch enz. tegen te gaan, stuitte echter de proeven met aanwending van ol. juniperi op verse wonden op het bezwaar, dat de olie een schadelijken invloed op de weefsels bleek te hebben.

Voortreffelijk echter is ol. juniperi om geheel aseptisch catgut te verkrijgen. Daartoe legt men het catgut eenvoudig gedurende 24 uur in ol. juniperi, vervolgens (om het niet te hard te doen worden) een dag in glycerine en bewaart het daarna in alcohol van 95 pCt. Ook KOCHER wijst er op dat het wenschelijk is de catgutdraden in gespannen toestand te bewaren en windt het