

WETENSCHAPPELIJKE MEDEDEELINGEN.

Electrische weerstand der weefsels. — K. ALT en K. E. T. SCHMIDT hebben een nieuwe methode gevonden ter bepaling van den electrischen weerstand der dierlijke weefsels (PFLÜGER's *Archiv für die gesammte Physiologie*, Bd. 53, Heft 11 und 12, 1893, S. 575). Zij laten de ontladingen van een HOLZ'sche electriseermachine de keus tusschen 2 wegen: aan de eene zijde het weefsel, waarvan de geleidingsweerstand bepaald moet worden, en aan de andere zijde een onderbreking van de keten tusschen 2 metalen kogeltjes. Beide wegen vereenigen zich weder in een metallischen geleider, die naar de aarde wordt afgeleid. Aanvankelijk worden de kogeltjes ver uit elkaar gesteld. Dan volgt de ontlading natuurlijk den weg door het weefsel. Maar wanneer men daarna met een micrometerschroef de kogeltjes al dichter en dichter bij elkaar schuift, komt eindelijk een oogenblik, waarop een vonk overspringt. Dit is het bewijs, dat de ontlading iets gemakkelijker door de open ruimte dan door het weefsel passeert. Uit proeven met gewone vloeibare electrolyten blijkt, dat aan een bepaalde vonklengthe een bepaalde weerstand ter andere zijde beantwoordt, onverschillig hoe deze wordt verkregen, hetzij door een breede doorsnee en groote lengte of met smalle doorsnee en geringe lengte. Aangezien zich de laatste weerstand met behulp van bekende vergelijkings-oplossingen meten laat, is het gemakkelijk een empirische schaal te ontwerpen, waarin voor elke vonklengthe de weerstand is aangeteekend. Is deze schaal eenmaal ontworpen, dan kan men den electrischen geleidingsweerstand der dierlijke weefsels in absoluten maat uitdrukken. Voorloopig geven de Schrijvers alleen betrekkelijke waarden, de weerstand van spierweefsel gelijk 1 gesteld. Dan vinden zij bijv.

zenuw	0.17
spier.	1.00
bloed	1.00
huid.	1.25
hersenen	1.57
vet	3.92
been.	14.1

Voor al de uitkomst voor den electrischen weerstand der zenuw is hoogst opmerkelijk.

ZWAARDEMAKER.

Necro-tuberculose. — KOSTENITSCH publiceert nieuwe proeven in *Arch. de méd. exp.* 1893. Hij stelde zich twee vragen: 1^o. Is het waar dat, zooals PRUDDEN en HODENPYL hebben medegedeeld, het tuberculeuse proces, ontstaan door injectie van doode bacillen, een

Deel I, n^o. 12, 1893.