

gewone desinfectie-middelen gedood. Volgens KITASATO en YERSIN is een temperatuur van 100° in staat hen binnen weinige minuten te dooden, een temperatuur van 58° moet daarvoor verscheidene uren inwerken.

Wordt een weinig van een agar-cultuur bij een proefdier, rat, muis of cavia in een kleine huidwonde gewreven, dan sterft dit na een paar dagen. Bij de obductie vindt men dan de bacillen in het bloed en in de organen, maar door het snelle beloop der infectie, zijn behalve geringe zwelling van de regionaire lymphklieren, geen anatomische veranderingen waar te nemen. Bij intraperitoneale of intraveneuse injectie treedt de dood binnen 24—48 uren in. Gebruikt men voor de infectie een minder virulente cultuur, bijv. een zoodanige die reeds langen tijd kunstmatig is voortgeplant, dan ontstaat bij ratten en caviae een ziekte volkomen analoog met de menschelijke pest. Na 4—5 dagen treden klierzwellingen op, de dieren eten niet, vermageren en sterven in de 2de week. Bij de obductie vindt men in de gezwollen klieren haemorrhagiëën, etter en dezelfde microben. Evenzoo in het bloed en in de organen. Ook door voedingsproeven is het gelukt ratten en muizen te infecteeren. Er ontstaat dan zwelling en infectie der mesenteriaalklieren en daarvan uitgaande septichaemie.

Ratten en muizen zijn in het bijzonder gevaarlijk voor de verspreiding der pestbacillen. De infectie bij den mensch heeft hoofdzakelijk plaats door het dringen van geïnfecteerde splinters in de huid van handen of voeten, door verontreiniging van open wonden of misschien ook wel door de steken van ongedierten, die op pestlijken hebben geaasd. De mogelijkheid, dat infectie plaats heeft door inhalatie is niet buitengesloten, daar YERSON pest-bacillen vond in het stof en vuil van pesthuizen.

KOLLE behandelde 5 ratten en 4 caviae met agar-cultuur, die eenige uren tot 65° was verwarmd, subcutaan en 16 dagen daarna met virulente culturen zonder dat ze ziek werden. Twee personen bracht hij met hun toestemming doode pest-bacillen (1 agar-cultuur in 2 cM³ bouillon met 1 pCt. phenol) onder de huid. Zij reageerden hierop met koorts, onwelbevinden, anorexie en een pijnlijk infiltraat op de plaats van injectie. Deze verschijnselen verdwenen spoedig. Welke veranderingen in het bloedserum optraden kan nog niet worden medegedeeld.

DE HAAN.

BOEKAANKONDIGINGEN.

Dr. S. K. HULSHOFF, *De Verpleging van kinderen*. Eerste Deel. De verpleging van pasgeborenen.

Afgezien van een wat te barren en niet geheel gemotiveerden uitval tegen bakkers (want er zijn zoowel goede bakkers als slechte

kraamvrouwenverpleegsters) kan ik het boekje van Dr. HULSHOFF niet anders dan voortreffelijk noemen.

De beschrijving van den eersten levensdag en de diaetetische voorschriften voor gezonde pasgeborenen kunnen niet beter gegeven worden, de hoofdstukjes over zuigflesschen, het schreien van kinderen, den dorst, moge iedere verpleegster maar ook iedere moeder ter harte nemen.

Ook de raadgevingen bij ziekelijke afwijkingen zijn m. i. zeer practisch en gaan niet te ver, zoodat zoo veel mogelijk het gevaar vermeden wordt, dat de verpleegster meent, ook buiten hooge noodzakelijkheid in de plaats van den geneesheer te kunnen optreden.

Ik hoop van harte, dat velen nut van het practische boekje van collega HULSHOFF mogen hebben. NIJHOFF.

BERICHTEN.

BUITENLAND.

LONDEN. — Nieuwe toepassing van Röntgen's-stralen.

In *the Brit. med. Journal* van 27 Maart vindt men de afbeelding van een skiagraphie, waarop, behalve de beenderen, ook de groeven en rimpels der huid van een hand te zien zijn. Dit is verkregen door ondoorstraalbare stoffen in de verdiepingen der huid te wrijven. Het best slaagt men, door stopverf op de huid te kneden, dan met glycerine af te wrijven en eindelijk met subnitras bismuthi te poederen. Dr. D. WALSH, die deze methode heeft uitgedacht, is van meening, dat zij van nut kan zijn voor het localiseeren van vreemde lichamen.

Dat motten (en ook andere insecten) de aanwezigheid van een wijfje binnen een afgesloten ruimte kunnen ontdekken, en, in min ontgloed, de wanden daarvan blokkeeren, is van algemeene bekendheid. Bij SNELLEN VAN VOLLENHOVEN (Gedaanteverwisseling en levenswijze der Insecten) vindt men hiervan treffende voorbeelden. Nu wil W. F. LLOYD, dat eens worde nagegaan, of deze ver-gaande Wahlverwandschaft misschien door X-stralen veroorzaakt wordt, m. a. w. of de wijfjes zulke stralen uitzenden. Hij zelf heeft tot nu toe helaas geen tijd gehad.

PARIS. — Alcohol-bestrijding. De Minister van Onderwijs heeft bepaald, dat op het leerplan der lagere scholen worde ingevoerd het onder-richt in de gevaren van het alcoholisme. Wel is dat goedig. Terwijl in Zwitserland het jaarlijksch gebruik per hoofd, in zuiveren alcohol berekend, van 1885—1892 gedaald is van 5 tot 3.2 L.; in Noorwegen van 1830—91 van 9.5 tot 1 L. en in Canada van 1867—92 van 3 tot 1.75 L., — is het in Frankrijk gestegen van 1.12 L. (1830) op 2.82 L. (1875) en heeft het in 1893 het bedrag van 4.32 L. bereikt (*Sem. médicale*, n^o. 13).

— **Louis-Philippe als medisch student.** De Hertog van