

als das Arzneibuch zulässt (4 ‰). Über die Ausführung der Prüfung ist bereits im letzten Bande dieser Zeitschrift 57, 584 berichtet worden.

Weiterhin teilt Georg Heyl¹⁾ zur quantitativen Bestimmung des Azetaldehyd im Paraldehyd ein Verfahren mit, bei welchem vorhandener Azetaldehyd durch Perhydrol in Gegenwart von n-KOH zu Essigsäure oxydiert wird, worauf der Alkaliüberschuss zurücktitriert wird.

Zur Ausführung dieser Bestimmung löst man 25 g Paraldehyd in weithalsiger Flasche in 300 ccm gut gekühlten Wassers unter Umschwenken auf, setzt 30 ccm Normalkalilauge und 20 ccm Perhydrol hinzu. Nach vorsichtiger Mischung bleibt die Flüssigkeit gut verschlossen über Nacht stehen und wird unter Verwendung von Phenolphthalein als Indikator mit n-HCl titriert. Die von der Essigsäure neutralisierten ccm n-KOH mit 4.0,04403 multipliziert, ergeben den Prozentgehalt des untersuchten Paraldehyds an Azetaldehyd. 1 ccm n-KOH = 0,04403 g Azetaldehyd. Ergibt diese Prüfung weniger als 3,15 ‰ Azetaldehyd, so ist die Untersuchung mit einer grösseren Quantität Paraldehyd in entsprechender Verdünnung zu wiederholen. Auch ist eine etwaige Azidität des Paraldehyds festzustellen und bei der Berechnung zu berücksichtigen. Hch. Munker.

4. Auf Physiologie und Pathologie bezügliche Methoden.

Zur Methodik der Harnsäurebestimmung in kleinen Mengen von Blut, Harn und anderen Körperflüssigkeiten gibt A. Kowarsky²⁾ folgendes an: Die vollständig enteiweissste Flüssigkeit wird auf ein kleines Volumen von 2 ccm eingeeengt und die Harnsäure durch NH_4Cl als Ammoniumurat ausgefällt; der Überschuss von Salmiak wird durch Auswaschen mit Azetonalkohol entfernt. Der Ammoniakgehalt des Urats wird durch Formoltitrierung bestimmt und nach der Ammoniakmenge der Harnsäuregehalt berechnet. Spiro.

Um sich über den Indikangehalt des Blutes zu orientieren, wird von Gg. Haas³⁾ folgendes Verfahren vorgeschlagen. Je 2 und 1,5 ccm Serum werden im Reagensglas mit derselben Menge Wasser und dem doppelten Volumen 20 ‰ iger Trichloressigsäure versetzt, gut durchgeschüttelt und vom Niederschlage durch ein Faltenfilter von 6 cm Durchmesser möglichst quantitativ abfiltriert; eventuell wird das Filter zum Schluss noch durch Druck gegen den Trichterrand mit dem Finger vorsichtig abgepresst. Nach Zugabe von 7 Tropfen 5 ‰ iger alkoholischer Thymollösung und Durchschütteln wird dasselbe Volumen konz. HCl, in der FeCl_3 zu 5 pro Mille gelöst ist, dem Filtrate beigemischt und ebenfalls durchgeschüttelt. Sodann bleibt das Gemisch

1) Apoth. Ztg. 28, 720 (1913); Chem. Zentrbl. 84, II, 1520 (1913). —

2) Berl. klin. Wochenschrft. 54, 987 (1917). — 3) Münchn. med. Wochenschrft. 64, 1363 (1917).