

haltigem Wasser; zweimal wöchentlich 0,2—0,3 ccm, später mehr. — Zu den genannten Zwecken wird jedoch fast ausschließlich gebraucht

Fibrolysin, eine Doppelverbindung von Thiosinamin mit Natriumsalizylat. Kommt in sterilen Ampullen in den Handel, von denen jede (2,3 ccm) annähernd 0,2 Thiosinamin entspricht. Die intramuskulären und subkutanen Injektionen schmerzen nicht wie beim Thiosinamin. Man injiziert alle 2—3 Tage eine Ampulle. Die Indikationen sind die gleichen wie beim Thiosinamin, die Nebenwirkungen seltener und schwächer. (Thiosinamin: 1 g = 20 Pf., Fibrolysin: Karton mit 10 Röhrchen = 4,80 M.; E. Merck, Darmstadt.)

Tiodin, Thiosinaminäthyljodid. Weiße Kristalle, die die Wirkung des Thiosinamins mit der des Jods vereinigen sollen. Anwendung bei Tabes 2 mal täglich 0,1 in Pillen oder subkutan. Entbehrlich! (Dr. E. Bloch, St. Ludwig.)

Antiseptika und Desinfizientia.

Es sollen hier diejenigen Mittel genannt werden, die nicht nur der antiseptischen Wundbehandlung dienen, sondern auch als keimtötende Arzneimittel bei inneren Krankheiten (Zystitis, Lungentuberkulose) Verwendung finden. Die Anforderungen, die an ein modernes Antiseptikum gestellt werden müssen, sind folgende: Es soll die Mikroorganismen in möglichst geringer Konzentration abtöten, ohne dem menschlichen Organismus sonst schädlich zu sein, es soll wasserlöslich, möglichst geruchlos und billig sein.

1. Wundantiseptika.

Die Mehrzahl spaltet Jod oder Formaldehyd ab, einige gehören zur Gruppe der Karbolsäure oder sind Quecksilberpräparate. Gebräuchlich sind etwa folgende:

Airol, Bismutum subgallicum oxyjodatum, Wismutoxyjodidgallat, $C_6H_2(OH)_3 \cdot CO_2Bi(OH)J$. Graugrünes geruchloses Pulver, in Wasser unlöslich, an feuchter Luft rot werdend, mit ca. 25% Jod. Guter Jodoformersatz, da relativ ungiftig, stark antiseptisch und sekretionsbeschränkend. Anwendung: als reines Streupulver, 5- bis 10proz. Salbe, Paste oder Kollodium, 10proz. Emulsion (bei Gonorrhöe), auch in Öl oder Glycerin aufgeschwemmt. Die Airolgaze dient in der Ohrenheilkunde als Diagnostikum: schwärzt sich die in den Gehörgang eingeführte Gaze, so ist der Knochen mitgeriffen. (1 g = 20 Pf., 10 g = 1,40 M.; Chemische Werke, Grenzsch.) — Als Bism. subgall. oxyjod. billiger.

Almatein, Kondensationsprodukt aus Formaldehyd und Hämatoxylin. Rotes, geruchloses, in Wasser unlösliches, in Alkohol lösliches Pulver, als Gaze, Salbe (20proz.) oder Streupulver bei Brand- und sonstigen Wunden als austrocknendes und granulationsanregendes Mittel. Wird auch innerlich g-weise als Antidiarrhoikum gegeben. (Gehe & Co., Dresden.)

Alsol, Aluminium acetico-tartaricum, essigweinsäure Tonerde. Farblose wasserlösliche Kristalle von zusammenziehendem Geschmack. Dient ebenso wie der officinelle Liquor Aluminiumi acetico-tartarici als adstringierendes Antiseptikum. Als Gurgelwasser und dgl. in $\frac{1}{2}$ —1proz. Lösung. Auch als Alsolcreme erhältlich. Bequem ist die handelsfertige 50proz. Lösung Liquor Alsoli. (10 g = 35 Pf.; Athenstädt & Redeker, Hemelingen.) Liqu. Nov-Alsoli = 50proz. essigameisensäure Tonerdelösung. — Acetonalzapfchen enthalten 2% Alsol und 10% Acetonchloroformsalizylsäureester; bei Hämorrhoiden.

Aristol, Dithymoldijodid. Rotbraunes, in Wasser unlösliches, in Alkohol und Ölen lösliches Pulver mit ca. 46% J-Gehalt. Erwärmen zersetzt die Substanz, daher sind Lösungen usw. kalt zu bereiten. Gutes Antiseptikum

zu den mannigfaltigsten Zwecken, besonders auch in der Rhino- und Laryngologie, sowie in der Augenheilkunde. Anwendung in Substanz, Kollodiumlösung, Salbe (5 bis 10proz.), auch ein gebrauchsfertiges, steriles Aristolöl ist im Handel. (1 g = 45 Pf., als Dijoddithymol 1 g = 25 Pf.; Elberfelder Farbenfabriken, Leverkusen.)

Asterol, paraphenolsulfosaures Quecksilberammoniumtartrat. Rötliches, in Wasser leicht lösliches Pulver, das als Ersatzmittel für Sublimat gebraucht wird; es ist ungiftiger als dieses, dringt in die Tiefe und wird meist in Lösungen von 0,2—0,5% angewandt. Eiweiß wird nicht gefällt, die Instrumente werden wenig angegriffen. (1 g = 10 Pf.; Chemische Werke, Grenzach.)

Boluphen, Verbindung von Phenol und Formaldehyd + Bolus. Gelblichweißes Pulver. Bei Haut- und venerischen Krankheiten aufstreuen. Vermindert die Eitersekretion. (10 g-Dose = 90 Pf.; Vial & Uhlmann, Frankfurt a. M.)

Chinosol, Orthooxychinolinsulfat. Gelbes, eigentümlich riechendes, in Wasser lösliches Pulver; als starkes, dabei wenig giftiges Antiseptikum in der Chirurgie und Gynäkologie. In Verdünnung von 1 : 500—1000, auch als Gaze, Watte (10proz.), Salbe (2—5proz.), Streupulver (2proz.) usw. Greift Instrumente und Hände nicht an. Auch zum Gurgeln bei Angina. Innerlich 3 mal täglich 0,3 bei Lepra, Tuberkulose, Cholera. (Fr. Fritzsche & Co., Hamburg.)

Collargol, Argentum colloidal (Ph. G. V.), kolloidales Silber. Schwarzblaue, metallisch glänzende Blättchen, die sich in Wasser kolloidal lösen, d. h. feinste Teilchen enthalten, die nur mit Hilfe des Ultramikroskops sichtbar sind. Collargol enthält 80% Silber und 20% Eiweiß. Nicht zu verdünnte Lösungen sind undurchsichtig und erscheinen im auffallenden Licht trübe. Kolloidales Silber ist ein starkes Antiseptikum, das bei infektiösen Prozessen ver-

schiedenster Art angewandt wird. Die Wirkung ist teilweise durch Vermehrung der Leukozyten zu erklären. Außer in Lösung auch in Salbenform gebräuchlich: Unguentum Argenti colloidalis, Silbersalbe (Ph. G. V.). Schwarze Salbe mit 15% Collargol. Collargol wird bei septischen Prozessen entweder intravenös in $\frac{1}{2}$ —1 proz. Lösung (vorher filtrieren!) zu 10—15—20 ccm injiziert oder innerlich 1% eßlöffelweise oder als Klysma 1—2 : 100. Von der Salbe reibt man mehrmals täglich 1—3 g auf die entfettete Haut ein. Verwendung bei Lymphangitis, Phlegmone, Erysipel, septischen Puerperalerkrankungen, Meningitis, Peritonitis, Perityphlitis, Lungenabszeß usw., sowie in der Augenheilkunde. Nebenwirkungen, besonders bei intravenöser Injektion: Jucken und Infiltrate an der Injektionsstelle, Schüttelfrost, Zyanose, Dyspnöe, Kollaps; bei unfiltrierten Lösungen, die kleine Klümpchen enthalten, kann es zu Lungenembolie kommen.

Collargol ist auch in Tabletten zu 0,25 und 0,05 erhältlich. (1 g = 65 Pf., als Arg. colloid. billiger; Chem. Fabr. von Heyden, Dresden-Radebeul.)

Fulmargin und **Dispargen** sind ebenfalls kolloidale Silberpräparate zu gleichen Zwecken.

Creolin, Lösung von Teerkohlenwasserstoffen in Harzseifen, mit Wasser eine Emulsion gebend. Dunkelbraune, sirupdicke, nach Teer riechende Flüssigkeit; in 5—10 proz. Lösung zur Desinfektion von Latrinen usw. und in $\frac{1}{2}$ bis 2 proz. Lösung als Wundantiseptikum (zu Spülungen und dgl.). Hinderlich ist das trübe Aussehen der Lösungen sowie der unangenehme Geruch; es wird daher nur zur Großdesinfektion sowie in der Tierheilkunde gebraucht. (100 g = 1,55 M.; Pearson & Co., Hamburg.)

Dymal, salizylsures Didym. Feines weißes, geruchloses Pulver, das die antiseptischen Wirkungen der Salizylsäure mit

denen des Didyms vereinigt. Als Streupulver oder Salbe als sekretionsbeschränkendes Antiseptikum bei Verbrennungen, Ulcus cruris, bei Hautkrankheiten usw. (10 g = 90 Pf.; Chinifabr. Zimmer & Co., Frankfurt-S.)

Eston, Formeston und Subeston sind basische Aluminiumacetate verschiedener Zusammensetzung, die in alkalischer Flüssigkeit kontinuierlich essigsäure Tonerde abspalten. Rein oder gemischt als lokale Antiseptika und Adstringentien bei Decubitus, Hyperhidrosis usw. (10 g = 65 bzw. 55 Pf.; Chem. Werke Dr. Alb. Friedländer Berlin.)

Glutol, Formaldehydgelatine, eine durch Formaldehyddämpfe gehärtete Gelatine. Weißes, in Wasser unlösliches Pulver, das als Wundstreupulver benutzt wird, weil es bei Berührung mit lebendem Gewebe Formaldehyd abspaltet. Wirkt kräftig desinfizierend und ätzt nicht. (1 g = 10 Pf., 10 g = 95 Pf.; Chem. Fabrik vorm. Schering, Berlin.)

Hydrargyrum oxycyanatum, Quecksilberoxycyanid, $\text{Hg}(\text{CN})_2 \cdot \text{HgO}$. Weiße, in Wasser lösliche Kristallnadeln, die als starkes, nicht reizend und ätzend wirkendes Antiseptikum an Stelle des Sublimates empfohlen werden. Zu desinfizierenden Spülungen, Waschungen in der Chirurgie, Gynäkologie und Augenheilkunde 1 : 1000—5000. Zu subkutanen Injektionen (bei Syphilis) 0,01. Kommt auch in gefärbten Pastillen zu 0,5 und 1 g in den Handel. (1 g = 10 Pf.)

Ichthoform, Verbindung von Ichthyolsulfosäure mit Formaldehyd. Schwarzbraunes, geruchloses, in Wasser unlösliches Pulver. Als antiseptisches Streupulver, sowie innerlich bei infektiösen Darmkatarrhen zu 1—2 g. Vereinigt die Wirkung des Formaldehyds und Ichthyols. (1 g = 25 Pf.; Cordes Hermann & Co., Hamburg.)

Irrigal-Tabletten stellen einen Holzessig in fester Form dar. Zu adstringierenden und desinfizierenden Scheidenspülungen 1—2 Tabletten auf 1 l Wasser. (Röhren = 1,25 M.; Chem. Fabrik H. Barkowski, Berlin.)

Isoform, p-Jodoanisol, $C_6H_4(OCH_3)JO_2$. Farblose, schwach nach Anis riechende, in Wasser schwer lösliche Kristalle. Explodiert beim Erhitzen auf 230° . In den Handel kommt eine Mischung aus gleichen Teilen Isoform und phosphorsaurem Kalk. Antiseptisch und desodorierend bei stark sezernierenden und infizierten Wunden in Form von 2—10 proz. Pasten, Salben oder Gazen. Nebenwirkungen: Örtlich reizend, erzeugt mitunter Dermatitis und macht, falls resorbiert, Erscheinungen von seiten des Nervensystems, Aufstreuen auf größere Wundflächen ist daher zu vermeiden. Beim innerlichen Gebrauch (als Magen- und Darmdesinfiziens) können sich Störungen der Verdauungsorgane zeigen. (10 g = 1,45 M.; Chemische Fabrik a. Vorgebirge, Duisdorf b. Bonn.)

Jodofan, Monojododioxybenzaldehyd. Orangerotes, in Wasser unlösliches Pulver, das als geruchloses Jodoformersatzmittel dient. (10 g = 1,75 M.; Goedecke & Co., Berlin N 4.)

Jodoformogen, eine Jodoformeiweißverbindung (12% Jodoform entsprechend). Gelbes, in Wasser unlösliches, schwach nach Jodoform riechendes Pulver, das sich bei 100° ohne Zersetzung sterilisieren läßt. Wundstreupulver wie Jodoform. (10 g = 1,25 M.; Knoll & Co., Ludwigshafen.)

Jodol, Tetrajodpyrrol. Braunes, geruchloses Pulver, in Wasser kaum, in Alkohol und fetten Ölen löslich. Enthält 89% Jod. Hauptsächlich als Jodoformersatz in der Wundbehandlung in Substanz, Salbe (2—10 proz.), Kolloidium (10 proz.), Pflaster usw. Für die Rhino- und Laryngologie ist ein Mentholjodol (mit 1% Menthol) im Handel. (10 g = 1,90 M.; Kalle & Co., Biebrich.)

Lenicet, **Ormizet**, (ameisens. Tonerde) u. **Moronal** (bas. formaldehydschweflige saure Tonerde) dienen als Ersatz für essigsäure Tonerde.

Von Kresolpräparaten haben neuerdings die chlor-m-kresolhaltigen **Phobrol**, **Grotan** und **Sagrotan** in $\frac{1}{4}$ - bis 1 proz. Lösung als gute Desinfizientien Verwendung gefunden. — Weitere ebenso gebräuchliche Kresolderivate sind **Betalysol**, **Fawestol** und **Kresotinkresol**.

Lysoform, eine mit Formaldehyd fast gesättigte alkoholische Kaliseifenlösung. Schwach gelbliche Flüssigkeit von schwach aromatischem Geruch, die in Wasser unter Schaumbildung mit geringer Trübung löslich ist. Lysoform besitzt nicht die Giftigkeit des Lysols, aber auch nicht dessen stärkere Desinfektionskraft. Zur Desinfektion der Hände und Instrumente (die es nicht angreift) 2proz., zu Vaginalspülungen, Wundbehandlung 1proz. warme Lösungen. (10 g = 10 Pf., 100 g = 95 Pf.; Lysoform - Ges. m. b. H., Berlin.)

Noviform, Tetrabrombrenzkatechinwismut. Gelbes, geruch- und geschmackloses, in Wasser unlösliches Pulver. Guter Jodoformersatz in der Wundbehandlung und Augenheilkunde, pur oder als 5—20proz. Salbe oder Gaze. (1 g = 20 Pf.; Chem. Fabrik von Heyden, Dresden-Radebeul.)

Novojodin, Hexamethylentetramindijodid. Gelbbraunes, in Wasser unlösliches, geruchloses Pulver. Rein oder verdünnt (Salbe, Emulsion, Puder usw.) als Wundantiseptikum. (10 g = 95 Pf.; Saccharinfabrik A.-G., Magdeburg SO.)

Parisol, Kondensationsprodukt von Formaldehyd und verseiften Naphthachinonen. Klare Flüssigkeit von angenehmem Geruch; in 5proz. Lösung zur Händedesinfektion und in $\frac{1}{2}$ proz. Verdünnung zur Wundbehandlung, Spülungen usw. (100 g = 80 Pf.; Bense & Eicke, Einbeck.)

Pergenol, ein festes Wasserstoffsperoxydpräparat. Eine Mischung von Natriumperborat und Natriumbitartrat. Weißes, in Wasser unter Abspaltung von Wasserstoffsperoxyd sich lösendes Pulver, von dem 10 g auf 120 g Wasser ein 1proz. Wasserstoffsperoxydlösung geben. In Form von Pastillen und Tabletten zur Desinfektion der Mundhöhle, zu Gurgelungen, zum Zähneputzen usw. Zu letzteren Zwecken löst man 1—2 Tabletten in

einem Glase Wasser. (Pergenol med.: 10 g = 65 Pf., Röhrrchen zu 25 Pastillen à 0,5 = 1,10 M., Glas mit 60 Mundwassertabletten à 0,5 = 2,30 M.; Chem. Werke vor m. Byk, Charlottenburg.)

Perhydrol, 30 proz., chemisch reines Wasserstoffsperoxyd. Eine farblose Flüssigkeit, die in entsprechender Verdünnung (1 : 20—30 Teile Wasser) Wasserstoffsperoxydlösungen gibt, wie sie zu Gurgelungen, Zahnwässern, in der Wundbehandlung benutzt werden. (10 g = 95 Pf.; E. Merck, Darmstadt.)

Außer dem reinen Perhydrol kommen noch Magnesium-Perhydrol (internes Desinfiziens 0,15—0,5) und Zinkperhydrol (Wundantiseptikum) in den Handel; sie enthalten das betreffende Metall als Superoxyd. (MgO_2 resp. ZnO_2 .)

Perhydrit und **Ortizon** sind Verbindungen von Wasserstoffsperoxyd mit Harnstoff. In Pulver, Tabletten oder Wundstäbchen. Spalten in Lösung oder im Wundsekret H_2O_2 ab; stark desinfizierend und reinigend. (50 Tabletten = 1,40 M.; E. Merck, Darmstadt, bzw. Elberfelder Farbenfabriken, Leverkusen.)

Providoform, Tribrom- β -Naphthol. In 2—5 proz. alkoholischer Lösung bei Diphtherie, in Substanz als Wundstreupulver, auf unreine Wunden, auch als Salbe. (100 g = 60 Pf., P.-Tinktur 100 g = 2 M.; Providolges., Berlin.)

Pyoctaninum aureum (Auramin) und **Pyoctanin. coeruleum** (Methylviolett). Gelber resp. blauer Anilinfarbstoff, der in starker Verdünnung als Streupulver oder Lösung ($10/100$ bis 2%) als ein die Eiterung einschränkendes Antiseptikum verwandt wurde. Zur Zeit wenig mehr im Gebrauch. (1 g = 30 und 25 Pf.)

Saprol, dunkelbraunes Gemisch von (40%) Rohkresolen und Kohlenwasserstoffen. Durchdringend riechende Flüssigkeit, die hauptsächlich zur Desinfektion von Äborten benutzt wird. (1 kg = ca. 60 Pf.)

Septoforma, ein wasserlösliches Formaldehydpräparat, das mit Wasser schäumt und als Desinfiziens in 1—3 proz. Lösung zur Wundbehandlung und Händedesinfektion dient. Zur Instrumenten- und Fäkaliendesinfektion in 10 proz. Lösung. (200 g = 1,05 M.; Septoformgesellschaft, Köln.)

Sozodolosalze, Salze der Dijodparaphenolsulfosäure. Gebräuchlich sind folgende vier:

Sozodolkalium, weißes, schwer lösliches Pulver, das sekretionsvermindernd und antiseptisch wirkt. Anwendung in der Hals-, Nasen- und Ohrenpraxis zu 10—50% als Streupulver. (1 g = 20 Pf.)

Sozodolnatrium, weißes, in Wasser leicht lösliches Pulver, das zu Einblasungen bei Diphtherie, Scharlach und Nasenerkrankungen in Verdünnung von 25—50% eingeblasen wird. Auch als Salbe (10proz.) sekretionsbeschränkend, schmerzstillend und antiseptisch. (1 g = 20 Pf.)

Sozodolquecksilber, gelbes, in Wasser schwer lösliches, unter Kochsalzzusatz leicht lösliches Salz, das äußerlich (1—5proz. Verdünnung) und innerlich (0,03 in Pillen) zur Syphilis- oder Geschwürbehandlung benutzt wird. (1 g = 30 Pf.)

Sozodolzink, weiße, in Wasser leicht lösliche Kristalle. In 1—10proz. Verdünnung als Adstringens besonders in der Oto- und Rhinologie sowie bei Gonorrhöe ($\frac{1}{2}$ —2%). (1 g = 25 Pf.)

(Fabr. für Sozodolosalze: Trommsdorf, Erfurt.)

Sublamin, Quecksilbersulfatäthylendiamin (44% Hg enthaltend). Weiße, in Wasser leicht lösliche Kristalle, die als Ersatz für Sublimat als Desinfiziens dienen, dabei weniger giftig sind. Gutes, in die Tiefe dringendes Antiseptikum, das weder Eiweiß, noch Seifenlösungen fällt.

In 2—3 promill. Lösung zur Händedesinfektion, zu Scheidenspülungen, Einträufelungen ins Auge $\frac{1}{2}$ ‰ und weniger. In 1 proz. Lösung intramuskulär gegen Syphilis. Kommt auch in Tabletten à 1g in den Handel. (20 Tabletten = 1,90 M.; Chem. Fabrik vorm. Schering, Berlin.)

Vioform, Jodchloroxychinolin. Graugelbes, geruchloses, in Wasser unlösliches Pulver mit 41% Jodgehalt. Wundstreupulver, das als guter Jodoformersatz gilt. Auch als Salbe und Gaze zu verwenden. (10 g = 1,45 M., Streudose = 70 Pf.; Gesellsch. f. Chemische Industrie, Basel.)

Xeroform. Tribromphenylwismut, $C_6H_2Br_3O \cdot (BiO)_2 \cdot OH$. Gelbes, in Wasser unlösliches, geruchloses Pulver, fast gleiche Teile Wismutoxyd und Tribromphenol enthaltend. Wundantiseptikum und guter Jodoformersatz. Als Streupulver unvermischt, auch als Salbe oder Gaze. Zur innerlichen Desinfektion täglich etwa 5 g bei Cholera. (10 g = 1,55 M.; Chem. Fabrik von Heyden, Dresden-Radebeul.)

2. Antiseptika zum innerlichen Gebrauch.

a) Gegen Tuberkulose.

Bekanntlich besitzt Kreosot stark ätzende und giftige Eigenschaften und verursacht bei manchen Kranken, besonders solchen mit empfindlichen Verdauungsorganen, allerlei Nebenwirkungen. Die nachteiligen Eigenschaften des Kreosots sind ausgemerzt in folgenden Präparaten, die hauptsächlich der innerlichen Behandlung der Lungentuberkulose dienen.

Kreosotal, Kreosotum carbonicum, Kreosotkarbonat. Gelbliche, zähflüssige Masse, in Wasser unlöslich, in Alkohol und fetten Ölen löslich, mit 90% Kreosotgehalt. Fast

geruch- und geschmackloses Kreosotpräparat, das Erwachsenen zu 1 g und mehr (Kindern 0,2—0,5 g) mehrmals täglich in schleimigem Vehikel gegeben wird. Auch in Emulsion oder Kapseln. Bei Lungentuberkulose, Darmtuberkulose, Pneumonie und Skrofulose. (Kreosot. carbon.: 10 g = 40 Pf.; Chem. Fabr. von Heyden, Dresden-Radebeul.)

Guajacol, Brenzkatechinmethylester, $C_6H_4(OH)O \cdot CH_3$. Schwachgelbliche Flüssigkeit von durchdringendem Geruch und ätzendem Geschmack oder leicht schmelzbare Kristalle. Zur innerlichen Tuberkulosebehandlung mehrmals täglich 0,1—0,4 in alkoholischen Flüssigkeiten (Tinct. Gentianae). Auch äußerlich wurde Guajacol angewandt (Einpinseln), doch entstehen dabei mitunter örtliche Reizerscheinungen und andere Nebenwirkungen. (1 g = 10 Pf., 10 g = 70 Pf.)

Guajacolum carbonicum, Guajacolkarbonat, Duotal (Ph. G. V.). Weiße, geruch- und geschmacklose, in Wasser unlösliche Kristalle, die keine Reizwirkung auf die Verdauungsorgane ausüben und im Darm in Kohlensäure und Guajacol gespalten werden. Als Kreosotersatz bei der Behandlung der Tuberkulose 2 mal täglich Pulver zu 0,3 bis 0,5 und mehr; Maximalgabe pro dosi 1,0, pro die: 3,0. (1 g = 10 Pf., als „Duotal Heyden“ 25 Pf.)

Thiokol, guajacolsulfosaures Kalium. Weißes, in Wasser leicht lösliches Pulver, dessen Lösungen sich mit Eisenchlorid violett färben. Guajacolgehalt 60%. Zur Behandlung des tuberkulösen und nichttuberkulösen Hustens; wird gut vertragen. Gabe: 0,5—1,0 in Pulver, Tabletten oder Lösung. Eine 10 proz. Lösung des Thiokols in Pomeranzensirup ist Sirolin, das teelöffelweise genommen wird. Siran (Temmler Werke - Detmold) enthält außerdem noch Thymianbestandteile und dient ähnlichen

Zwecken wie Sirolin. (Thiokol: 1 g = 25 Pf.; Kal. sulfoguaajacol.: 1 g = 10 Pf.; Chemische Werke Grenzach.)

Andere, selten gebräuchliche Kreosotderivate sind:

Styracol, Zimtsäureester des Guajacols. Weiße, wasserunlösliche Kristalle, in Pulver oder Tabletten zu 1 g. (1 g = 20 Pf.; Knoll & Co., Ludwigshafen.)

Pneumin, Kondensationsprodukt von Formaldehyd und Kreosot. Gelbes Pulver, in Wasser unlöslich. Bei Tuberkulose und chronischer Bronchitis zu 0,5 pro dosi. Soll sekretionsbeschränkend und appetitanregend wirken. (1 g = 10 Pf.; Dr. Speier & von Karger, Berlin N.)

Eosot (Kreosotum valerianicum) und **Geosot** (Guajacolum valerianicum). Beides ölige Flüssigkeiten, zu 0,2—0,5 in Gelatine kapseln als Kreosotersatz. Sie sollen die Verdauung nicht beeinträchtigen.

b) Harndesinfizientia.

Zu dieser kleinen Gruppe rechnen wir einige Präparate, die Formaldehyd im Molekül gebunden enthalten und ihn beim Passieren der Harnwege abspalten und dadurch auf diese Organe desinfizierend wirken.

Urotropin, Hexamethylentetramin (Ph. G. V.), $(\text{CH}_2)_6\text{N}_4$. Weißes, in Wasser leicht lösliches Pulver; die Lösungen reagieren alkalisch. Urotropin wirkt diuretisch, harnsäurelösend und im sauren Harn durch Formaldehydabspaltung desinfizierend. Anwendung bei Zystitis, gonorrhöischer Zystitis, Phosphaturie, Pyelitis, ferner bei Gicht und Meningitis. Auch prophylaktisch zur Katheterisierung und Verhütung von Scharlachnephritis, sowie zur Desinfektion des Harns von Typhusbazillenträgern, um dem Harn seine infektiösen Eigenschaften zu nehmen. Gabe: mehrmals täglich 0,5—1,0 in Wasser gelöst (Maximaleinzeldose 1,0, Tagesgabe 3,0, Kindern 0,2—0,4). Von Nebenwirkungen werden mitunter beobachtet: Reizerscheinungen, besonders der Blase und des Magendarm-

traktus (Durchfall, Leibscherzen), seltener sind Erscheinungen seitens der Haut und des Nervensystems (Kopfschmerz, Ohrensausen). (Urotropin: 1 g = 20 Pf., das identische Hexamethylentetramin: 1 g = 5 Pf., 10 g = 30 Pf.)

Helmitol (auch Neu-Urotropin genannt), anhydromethylenzitronensaures Hexamethylentetramin. Weiße, in Wasser lösliche, angenehm schmeckende Kristalle, die ebenfalls im Harn Formaldehyd abspalten und bei Zystitis, Pyelitis usw. angewandt werden. Gabe: mehrmals täglich 1 g in Wasser gelöst. Nebenwirkungen: Reizerscheinungen der Blase, Hämaturie, Albuminurie, Durchfall. (1 g = 15 Pf., 20 Tabletten à 0,5 g = 1,10 M.; Elberfelder Farbenfabriken.)

Hetralin, Resorzinhexamethylentetramin. Weiße, in Wasser lösliche Kristalle. Zu 1 g mehrmals täglich gegen gonorrhische Zystitis usw. (Röhrchen mit 20 Tabletten à 0,5.) Nebenwirkungen: schlechter Geschmack, Magendarmbeschwerden. (1 g = 20 Pf.)

Borovertin, Hexamethylentetramintriborat. Weiße, in Wasser lösliche Kristalle, die im Molekül fast zu gleichen Teilen Borsäure und Urotropin enthalten. Gabe: 0,5 bis 1,0 als Harndesinfiziens in Pulver oder Tabletten. Gelegentliche Nebenwirkungen: Verdauungsbeschwerden. (1 g = 20 Pf., 10 g = 1,45 M.; A.-G. f. Anilinfabr., Berlin.)

Hexal, sulfosalizylsaures Hexamethylentetramin (Neohexal ist das sekundäre Salz). Weißes, wasserlösliches Pulver. Als Harn- und Blasenantiseptikum an Stelle des Urotropins. Mehrmals täglich 0,5—1,0 g in Pulver oder Tabletten (aufzulösen). (10 g = 1,30 M., Röhrchen mit 20 Tabletten à 0,5 g = 1,10 M.; J. D. Riedel, Berlin-Britz.)

Amphotropin, kampfersaures Hexamethylentetramin. Wasserlösliches, weißes Pulver, das zu gleichen Zwecken und in gleichen Gaben verabfolgt wird. Soll die Wirkung

seiner Komponenten vereinigen. (10 g = 1,10 M., Röhren mit 20 Tabletten à 0,5 g = 1,20 M.; Höchster Farbwerke.)

Allotropin, phosphorsaures Hexamethylentetramin mit einem Zusatz von freiem Hexamethylentetramin. Wasserlösliches Pulver, das auch bei alkalischer Reaktion Formaldehyd abspaltet bzw. macht die (unverbrennbare) Phosphorsäure den Harn sauer. Anwendung wie die vorher genannten: mehrmals täglich 2 Tabletten (à 0,5 g) in Wasser gelöst. (Friedrich & Müller, Köln.)

Cystopurin, Hexamethylentetraminnatriumazetat. In kaltem Wasser schwer lösliche Kristalle. Mehrmals täglich 1—2 g; wirkt antiseptisch und diuretisch. (20 Tabletten à 1 g = 1,90 M.; J. A. Wülfing, Berlin SW 48.)

3. Antiseptika zu verschiedenen Zwecken.

Autan, Gemisch von 29 Teilen Paraform (polymerisierter Formaldehyd) und 71 Teilen Bariumsuperoxyd. Beim Übergießen mit Wasser bildet sich unter Wärmeentwicklung gasförmiger Formaldehyd neben Wasserdämpfen. Dient zur Desinfektion von Wohnräumen, Schränken usw. Man gießt eine auf der Packung angegebene Menge Wasser auf das Pulver, wodurch sich sofort Formaldehyddämpfe entwickeln. Originalpackungen für $2\frac{1}{2}$ —175 cbm Rauminhalt. (Elberfelder Farbenfabriken.)

Lignosulfit. Bei der Zellulosefabrikation mittels schwefliger Säure gewonnene Substanz, die außerdem ätherische Öle und balsamähnliche Verbindungen enthält. Nach schwefliger Säure riechende Flüssigkeit, die bei Erkrankungen des Respirationsapparates in verschiedener Form inhaled wird. (Flasche = 2,20 M.)

Myrtol, Myrtenölkampfer, ein Bestandteil des ätherischen Öles von *Myrtus communis*, eine in Alkohol lösliche Flüssigkeit. Außer zu Inhalationen innerlich in Kapseln (zu 0,2—0,5) als

Desinfiziens und Desodorans der Luftwege sowie bei Zystitis und Urethritis. (10 g = 1,05 M.)

Formamint-Tabletten sind eine Kombination von Milchzucker, Formaldehyd und Menthol. Zergehen mit angenehmem Geschmack leicht im Munde, reizen nicht, und sind als örtliches Desinfektionsmittel der Mundhöhle und als Prophylaktikum bei ansteckenden Hals- und Rachenaffektionen bekannt. Auch nach kleineren Operationen in der Mundhöhle (Zahnextraktion, Tonsillotomie usw.) anzuwenden. Man lasse alle 2—3 Stunden eine Tablette im Munde zergehen. (1 Flasche mit 50 Tabletten = 1,75 M.; Bauer & Co., Berlin SW 48.)

Forman, Chlormethylmenthylester, ölige Flüssigkeit, die mit Wasser Formaldehyd, Menthol und Salzsäure اسپaltet. Bei Schnupfen und Katarrhen der oberen Luftwege als (33 $\frac{1}{3}$ proz.) Formanwatte (in die Nase) oder -Pastillen mit heißem Wasser in besonderem Apparat zum Inhalieren. (Dose m. Watte 30 Pf., 10 Pastillen 50 Pf.; Lingner-Werke A.-G. Dresden.)

Pebeco, 50% Kalium chloricum enthaltende Zahnpaste von angenehmem Geschmack. Die Furcht vor Kalichloricumvergiftungen ist meines Erachtens übertrieben. (1 Tube = 1 M.; Beiersdorf & Co., Hamburg.)

Organpräparate

(einschl. Sera, Antitoxine usw.).

Suprareninum hydrochloricum (Ph. G. V.), salzsaures Suprarenin, o-Dioxyphenyläthanolmethylaminhydrochlorid, $C_6H_3(OH)_2 \cdot CH\ OH \cdot CH_2 \cdot NH\ (CH_3) \cdot HCl$. Das Suprarenin wie die ihm chemisch und pharmakologisch gleichstehenden Präparate Adrenalin, Paranephrin, Epinephrin bilden den wirksamen Bestandteil der Nebennieren. Lösungen von Adrenalin-(Suprarenin-)Salzen