



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Krankenhäuser

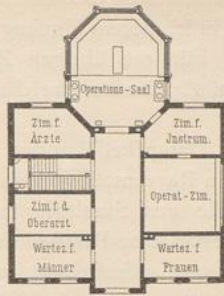
Kuhn, Friedrich Oswald

Stuttgart, 1897

h) Desinfektionsgebäude

[urn:nbn:de:hbz:466:1-79208](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-79208)

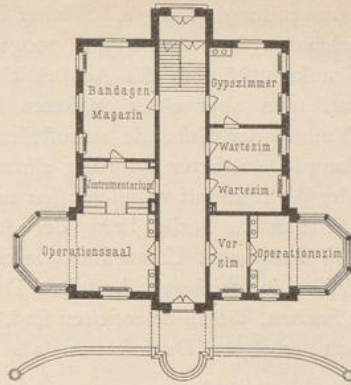
Fig. 335.



Operationsgebäude
im städtischen Kranken-
haus zu Nürnberg (1868),

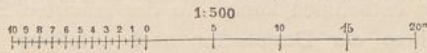
Arch.: Wallraff.

Fig. 336.



im neuen allgemeinen Krankenhaus
zu Hamburg-Eppendorf (1866).

Arch.: Zimmermann & Ruppel.



schen Oberarzt, so wie Magazine und Fabrikräume für Verbandstoffe, im Sockelgeschoss ein Badezimmer für Assistenten zur Benutzung vor den Operationen mit vertieftem Becken nebst 1 Abortraum, Arbeitsräume, 2 Wohnstuben für den Aufseher, 1 Wohnstube für 4 Arbeiter, so wie Geräte und Heizräume für die Niederdruck-Dampfheizung. Keller- und Erdgeschoss haben Steindecken; das Obergeschoss erhielt Holzcementdach; in allen Räumen des Erd- und Obergeschosses liegt Terrazzo; nur die Arztzimmer haben Holzfußboden. Die Baukosten stellten sich auf 92 000 Mark.

h) Desinfektionsgebäude.

Die Instandhaltung des Krankengebäudes erfordert regelmässige und in Fällen von Ansteckungsgefahr ausserordentliche Desinfektionen der Räume und Geräte, der Auswurfstoffe und Abwasser, der Speiserefte, der Wäsche, der Kleider und der Betten. Gegenstände, welche für besonders gefährlich erachtet werden, wie manche Verbände, Stroh, Kehrlicht u. s. w., vernichtet man gänzlich. Die Desinfektion erfolgt durch chemische Lösungen, durch Kochen und durch Dampf, das Zerstören durch Feuer.

Chemische Lösungen verwendet man zum Abwischen von Fußböden, Wänden und Geräten, welche eine Dampf-Desinfektion nicht vertragen, so wie zur Desinfektion von Auswurfstoffen, Abwasern, Senkgruben und zur ersten Desinfektion inficirter Wäsche. Das Kochen, dem man von Alters her die gesammte Wäsche unterwirft, hat man neuerdings auch zur Desinfektion derjenigen Speiserefte, welche man weiter verwerthen will, und der Auswurfstoffe nebst ihren Behältern benutzt. Im Institut für Infectionskrankheiten zu Berlin erfolgt das Kochen der Speiserefte in einer für alle Krankengebäude gemeinsamen Vorrichtung (siehe Kap. 8), und in Moabit kocht man die Wäsche und verdächtige Auswurfstoffe in einzelnen Krankengebäuden, wie dies in Art. 545 u. 549 (S. 473 u. 477) besprochen wurde. Für Gegenstände, welche das Kochen nicht vertragen oder sich dazu nicht eignen, wie Kleidungsstücke, Matratzen, Teppiche, Gardinen u. s. w., construirte man Vorrichtungen, in denen die Desinfektion durch Wasserdampf von 100 Grad C. und darüber erfolgen sollte,

844.
Desinfektions-
arten.

der als ruhender oder strömender Dampf, mit oder ohne Druck, oder als überhitzter Dampf zur Anwendung gelangte. Solcher Dampf-Sterilisatoren bedient man sich in Operationsgebäuden (siehe Art. 839, S. 700) und auch in kleinerem Umfang zum Sterilisiren in Krankengebäuden für Aeuserlichkranke. Für die übrigen Zwecke der Anstalt bedarf man aber eines größeren derartigen Apparates, welcher in einem besonderen Raum oder Gebäude aufzustellen ist.

Der Dampf-Desinfector erfordert einen eigenen Dampfkeffel, oder er wird an denjenigen der Waschanstalt angeschlossen und soll ein Raummass von 2,6 bis 3,0 cbm haben. Im Urban zu Berlin kann der Apparat die aus Stahlrohr hergestellten Bahren und in den neuen Universitätskliniken zu Breslau eine Bettstelle aufnehmen. *Böhm* empfiehlt, in größeren Anstalten Doppelapparate aufzustellen, um die Anhäufung von Sachen, die zu desinficiren sind, zu vermeiden, und diese so einzurichten, dass sie nach erfolgter Desinfection als Trockenvorrichtungen benutzt werden können¹⁵⁶⁷).

845.
Raum-
erforderniss.

Der Desinfections-Apparat ist in der Mitte des Desinfectionsraumes aufzustellen, welcher durch eine Ziegelwand getheilt wird, so dass ein Beamter die Sachen in der einen Hälfte einlegen und ein anderer Beamter dieselben nach erfolgter Desinfection in der anderen entnehmen kann. An der inficirten Seite ist ein Baderaum anzuschliessen, in welchem der Desinfector nach erfolgter Desinfection ein Bad nimmt und den er durch einen Vorraum verlässt, welcher sich unmittelbar nach aussen öffnet und in dem er reine Kleidung anlegt.

Die Grösse des Raumes, in dem der oder die Desinfectionsapparate in der vorbeschriebenen Weise einzubauen sind, richtet sich nach derjenigen der Anstalt, nach der Art ihrer Kranken und nach dem beabsichtigten Desinfectionsverfahren. Die verschiedenen Constructionen, welche man den Dampf-Desinfectoren gegeben hat, entstanden, weil man namentlich bei grossen Apparaten nicht immer eine zuverlässige Desinfection erzielte. Dieser Umstand und die Unsicherheit, welche bei den verschiedenen Desinfectionsverfahren besteht, wenn sie nachlässig Seitens der Beauftragten gehandhabt werden, haben dazu geführt, die besonders zur Uebertragung von Krankheiten geeigneten Gegenstände einer längeren, als theoretisch nöthigen Zeit hindurch einem einzigen oder nach einander mehreren verschiedenen Desinfectionsverfahren auszusetzen.

So empfiehlt *H. Fritsch* in Frauenkliniken die inficirte, bezw. die nicht inficirte Wäsche folgendermassen zu behandeln¹⁵⁶⁸). Die bereits in den Krankengebäuden in Gefässen mit desinficirender Flüssigkeit zu sammelnde inficirte Wäsche soll in keimdichten, feuchten Beuteln mittels besonders gefärbter Körbe nach dem Desinfectionsraum gebracht werden, wo der ungeöffnete Sack 24 Stunden lang in einen Kübel mit Sublimatlösung zu legen ist. Alsdann gelangt diese Wäsche zur Infections-Waschküche und nach erfolgter Reinigung und Trocknung, jedoch vor dem Mangeln in den grossen Desinfectionsapparat. Die übrige nicht inficirte Wäsche soll dagegen in ihrem besonders gefärbten Korb unmittelbar nach der Waschküche gebracht, dort in gewöhnlicher Weise gereinigt werden, aber vor dem Mangeln den Desinfectionsapparat passiren, von welchem alle Wäsche in reinen Körben nach dem Wäschemagazin kommt.

*Aldwinckle*¹⁵⁶⁹) verlangte in Infections-Krankenhäusern getrennte Behandlung der mit Excreten beschmutzten Gegenstände in Weichbottichen, deren je 2 für Scharlachfieber, Diphtherie, Enteriefieber, für Icolir- und besondere Fälle vorhanden sein sollen, von denen der eine für leinene und baumwollene und der andere für wollene Gegenstände dient. Jeder Behälter ist mit getrennter Erwärmung und Entwässerung zu versehen.

¹⁵⁶⁷) Siehe: BÖHM, a. a. O., S. 572.

¹⁵⁶⁸) Siehe: FRITSCH, H. Die Krankenabfonderung in Frauenkliniken. Klinisches Jahrbuch, Bd. III (1891), S. 101 u. ff.

¹⁵⁶⁹) Siehe: ALDWINCKLE, a. a. O., S. 302.

Befonders große Ansprüche können an die Desinfectionsapparate in Epidemiezeiten gestellt werden. *Merke*¹⁵⁷⁰⁾ schlägt vor, in solchen Zeiten die Kreiskrankenhäuser als Stützpunkte für die Desinfection der Gegenstände zu benutzen.

Dem entsprechend soll ein Kreiskrankenhaus mit 2 fest stehenden und 1 verletzbaren Dampf-Desinfectionsapparat ausgestattet werden, von denen die ersteren für Stadt und Umgegend, letzterer für das platte Land bestimmt sind und dieser 4 bis 5 cbm Rauminhalt haben soll. Zum verletzbaren Apparat gehören Beutel und Hüllen zum Verpacken; seine Anschaffungs- und Unterhaltungskosten soll die Provinz tragen. Tritt eine Epidemie in einer größeren Zahl von Orten auf, so sind die Apparate der Nachbarkreise heranzuziehen und ein Transport von Gegenständen in entsprechenden, Seitens der Ortshafte vorräthig zu haltenden Kisten nach den stabilen Apparaten zu organisiren. Die letzteren sollen in kleinen Städten 2,5, bezw. 1,5 cbm, in großen 4,0 bis 5,0 cbm Rauminhalt besitzen. Ein solcher Transport inficirter Gegenstände sei auch in epidemiefreien Zeiten wünschenswerth. Das Auskochen der in Beuteln verpackten, nassen Wäschestücke könne in den Dörfern selbst unter Leitung einer intelligenten Person, etwa des Lehrers, erfolgen.

Diese verschiedenen Erwägungen und Vorschläge sprechen dafür, die Desinfectionsräume, insbesondere den Abtheil der inficirten Seite, nicht zu klein zu bemessen.

Die gesammte Desinfection, welche ein Krankenhaus erfordert, wird, wenn es die Größe der Anstalt ermöglicht, von einem besonderen, geschulten Desinfector ausgeübt, oder steht unter Leitung desselben, welchem auch das Zusammenholen der inficirten Gegenstände von den Krankenabtheilungen, das Anfertigen der Löffungen für dieselben u. f. w. zu unterstellen ist, um Uebertragungen von Krankheiten durch das Wartepersonal auszuschließen, welches zu dem in Rede stehenden Zweck dann das Krankengebäude nicht zu verlassen braucht. Dieser Desinfector bedarf einer Wohnung, die im Desinfectionsgebäude vorzusehen wäre, aber keine Verbindung mit den Desinfectionsräumen haben soll.

Dem Desinfector ist auch die Vernichtung derjenigen Gegenstände zu unterstellen, welche zu verbrennen sind. Dieser Vorgang soll rauch- und geruchlos sich vollziehen und bedarf besonderer Oefen: Destructoren, wie derjenigen von *Crane* im *Western hospital des Metropolitan asylums board* zu London¹⁵⁷¹⁾. Da hier Gegenstände, wie Wäsche, Kleidungsstücke, Stroh u. f. w., zum Verbrennen gelangen sollen, mit deren Weiterverwerthung Mißbrauch getrieben worden ist (siehe Art. 545, S. 474) und getrieben werden kann, würde es sich empfehlen, dasselbe unter die Ueberwachung eines Arztes zu stellen und zu bestimmten Stunden stattfinden zu lassen, was ausführbar ist, wenn der Transport dieser Gegenstände zum Verbrennungsort in verschlossenen Behältern erfolgt, wie sich Gleiches auch empfiehlt, um auf dem Wege dahin die Uebertragung von Krankheiten auszuschließen. Der Verbrennungsapparat bedarf eines geschlossenen Raumes, in welchem er aufgestellt wird, und ist so anzulegen, daß das Einbringen der Sachen, des Kehrriechts u. f. w. unmittelbar aus den Transportgefäßen erfolgen kann.

Die nothwendige Ueberwachung des Desinfectionsverfahrens macht es durchaus erwünscht, die vorstehend besprochenen Räume in einem besonderen, nicht versteckt liegenden, selbständigen Gebäude über der Erde anzuordnen und nicht, wie dies oft geschieht, im Keller des Wachhauses unterzubringen. Doch kann dieses Gebäude einen Anbau an letzteres bilden, wenn zwischen beiden keine Verbindung vorhanden ist, wie beispielsweise in Fig. 312 (S. 679). (Vergl. im Uebrigen auch Theil IV, Halbband 6, Heft 3 [Abth. VI, Abfchn. 4, c: Desinfections-Anstalten] dieses »Handbuches«.)

846.
Desinfector.

847.
Destructoren.

848.
Gesamtt-
anordnung.

¹⁵⁷⁰⁾ Siehe: MERKE, H. Zum jetzigen Stande der Desinfection. Nach einem Vortrage, gehalten am 26. Januar 1893. Deutsche Viert. f. öff. Gesundheitspl. 1893, S. 274.

¹⁵⁷¹⁾ Siehe: GALTON, a. a. O., S. 249 ff.

849.
Beispiel.

In der nach den Plänen von *Zimmermann* 1892—93 erbauten dreigeschoßigen Desinfections-Anstalt¹⁵⁷²⁾ des neuen Allgemeinen Krankenhauses zu Hamburg-Eppendorf erfolgt die Desinfection der inficirten Wäsche durch Kochen, diejenige der Kleidungs- und Bettstücke durch Dampf.

Das Gebäude nimmt die Stelle von zwei Drittheilen des so weit abgebrochenen nördlichen Oekonomie-schuppens ein (siehe den Blockplan in Kap. 8). An der unreinen Seite werden die Gegenstände in geschlossenen Handwagen durch Thüren an den Stirnseiten der beiden an einander stoßenden Haupträume, die auch unter einander Thürverbindung haben, eingebracht. In dem einen Raum gelangen die Wäschebeutel zur Vermeidung jeder Fleckenbildung zuerst in die 6 vorhandenen Einweichbottiche und dann aus diesen in die 6 Holzkübel, in denen das Kochen erfolgt. Aus diesen Kübeln entnimmt man die Wäsche an der reinen Seite des Raumes, in dessen Trennungswand vom unreinen Raum sie so eingebaut sind, daß ein unerlaubter Verkehr zwischen den beiden Seiten ausgeschlossen ist. Die reine Seite hat durch einen Schienenweg mit der Wäsche-Empfangsstelle des Waschhauses Verbindung. In ähnlicher Weise sind die 3 Dampf-Desinfectionsvorrichtungen in der Wand, welche die unreine Seite des Raumes für Kleidung und Betten von feiner reinen trennt, eingebaut; doch haben hier beide Hälften mehr Tiefe, um Gegenstände lagern zu können. An die unreine Seite grenzen die Auskleide-, Bade- und Ankleideräume für den Desinfector, welcher den letzteren Raum an der reinen Seite verläßt, an die reine ein Aufzug und eine Treppe nach den in beiden Obergeschoßen des Gebäudes vorhandenen Lagerräumen und nach einer hier vorgesehene Matratzen-Werkstätte. Ein Theil des anstoßenden Schuppens dient den unreinen, ein anderer den reinen Wagen, und die Thore dieser Theile öffnen sich nur nach der entsprechenden Seite. Das Gebäude erhielt Telephonverbindung zwischen seinen beiden Hälften. Die Abwässer passiren in jedem Raum vor Abführung in die Canäle eine Desinfectionsgrube; diejenigen der Einweichbottiche werden in diesen selbst unschädlich gemacht. In den Räumen der unreinen Seite wurden Uhren vorgesehen.

i) Leichenhäuser.

850.
Leichen-
abtheilung.

Das Unterbringen der Todten bis zur Beerdigung hat öfter im Sockelgeschoß von Krankengebäuden, sogar unter Krankenzimmern stattgefunden. Besser wäre bei beschränktem Raum, wie dies *Burdett* vorschlägt, die Lage der nothwendigsten hierfür erforderlichen Räume im obersten Geschoß mit gefondertem Aufzug und Treppe. Doch trennt man diese Räume schon aus Rücksicht auf die Kranken zweckmäßiger gänzlich vom Kranken- und von anderen Gebäuden, in deren Nähe Kranke sich aufhalten, um den Verkehr der Leidtragenden und den Leichentransport den Augen jener zu entziehen. Mit der Leichenunterkunft sind auch die Räume für Unterfuchung der Leichen zu verbinden, und neuerdings verlegt man in das Leichengebäude auch diejenigen für die chemischen und bacteriologischen Unterfuchungen, welche die Kranken der verschiedenen Abtheilungen des Krankenhauses nöthig machen und die man nicht im Krankengebäude selbst vornehmen will (siehe Art. 552 u. 553, S. 478 u. ff.).

851.
Raum-
erforderniß.

Das Raumerforderniß für das Leichengebäude eines großen Krankenhauses läßt sich in 3 Gruppen gliedern, deren erste der Vorbereitung von Leichen zur Beerdigung, deren zweite dem Verkehr mit Außenstehenden und deren dritte den Unterfuchungen und Studien dient.

Die erste dieser Gruppen umfaßt:

1) Den Leichen-Aufbewahrungsraum mit einem verschließbaren Abtheil für Leichen, deren Todesart gerichtlich fest zu stellen ist, oder mit einem besonderen nur von außen zugänglichen Raum für solche Fälle. Wo eine besondere Leichenchau vorgeschrieben ist, sind die hierfür bestehenden gesetzlichen Bestimmungen zu erfüllen. Im Friedrichshain zu Berlin wurde ein kleiner Raum zur Beobachtung Scheintodter vorgesehen.

¹⁵⁷²⁾ Siehe: ZIMMERMANN. Baubeschreibung der neuen Desinfectionsanstalt. Jahrbücher der Hamburger Staatskrankenanstalten, Bd. III (1891/92). Hamburg u. Leipzig 1894. Theil II, S. 8.