

müssen sie gerade für Kinderkliniken erwähnt werden. Sie haben sich in Düsseldorf nach den Erfahrungen von A. SCHLOSSMANN ausgezeichnet bewährt.

III. Bau und Einrichtung im Dienst der Infektionsverhütung.

1. Getrennte Infektionsbauten.

Es ist wohl kein Zufall, daß im 19. Jahrhundert zwei Länder führend im Ausbau von Infektionsbauten für Kinder waren: Frankreich, das Reich mit dem starken Geburtenrückgang, und Rußland mit den nie erlöschenden Seuchen. Wenn RAUCHFUSS, Petersburg, 1877 erklärte, Isolierhäuser seien eine unerläßliche Bedingung für Anstalten mit 150—200 Betten, jede Erkrankungsform (Pocken, Scharlach, Masern, Diphtherie) müßte, wie das St. Wladimir-Krankenhaus in Moskau, ein Sondergebäude und außerdem eine Station für Mischfälle einrichten, so läßt sich diese Forderung nicht auf die Jetztzeit übertragen. *Erstens* sind Epidemien seltener geworden, vor allem in Deutschland, und man müßte mit einem kostspieligen Leerlauf rechnen. *Zweitens* verteuert jede Dezentralisation durch Einzelbauten (im Gegensatz zum Hochhaus) den Betrieb, erfordert mehr Personal oder überanstrengt das vorhandene. Eine Kinderklinik ist auch bei bescheidenen Ansprüchen schon gerade genug dezentralisiert. *Drittens* kommt man zu ganz undurchführbaren Forderungen, wenn man konsequent sein will. Was wir heute mit Recht mehr fürchten als die klassischen Infektionskrankheiten, sind die Mischinfektionen. Man müßte also vor allem Isoliergebäude für Diphtherie mit Masern, für Grippe mit Keuchhusten einrichten¹.

Nun weiß jeder Kinderarzt, daß Infektionen dauernd im Kinderkrankenhaus zu befürchten sind, auch wenn man keine aufnimmt, auch wenn man die Besucher nicht zuläßt. Vor allem droht die Einschleppung durch Zugänge in der Inkubation. Deshalb ist eine Aufnahme- und Quarantänestation erforderlich.

2. Aufnahmestation.

Die vollkommenste Lösung wäre die, jede Neuaufnahme auf der Aufnahmestation in Einzelquarantäne zu geben. Dieser Weg ist aus zwei Gründen undurchführbar. Erstens wäre dann eine zu

¹ In jeder Millionenstadt kann und soll es natürlich eine einzige Anstalt mit für jede Hauptinfektionskrankheit getrennten Pavillons geben. [Kaiserin-Friedrich-Kinderkrankenhaus in Berlin. Infektionskinderspital in Wien].

große Quarantänestation erforderlich. Zweitens wäre die Krankenhausaufenthalt eine viel zu lange. Denn bei der notwendigen Dauer von 3 Wochen würde diese Methode einer Verdoppelung des Krankenhausaufenthaltes gleichkommen. Eine zwangsmäßige Quarantäne aller Neuaufnahmen ist vielmehr nur in solchen Anstalten angebracht, bei denen die Gesamtverweildauer der Aufnahmen so lange ist, daß 3 Wochen keine Rolle spielen. Also vor allem in Kinderheilstätten mit chronischen Fällen (Rachitis, Tuberkulose), außerdem in Kinderübernahmestellen, da die Weiterversendung in andere Heime usw. mit Infektausbreitungen neue Ansteckherde und Kosten schafft. So hat die Kinderheilanstalt der Stadt Berlin in Buch und die Kinderübernahmestelle in Wien die Gruppen- bzw. Einzelquarantäne vollständig durchgeführt.

STRAUBE hat gezeigt, daß unter 1256 in die Kinderheilanstalt Buch aufgenommenen Kindern, darunter 1082 Kleinkindern, 8,75% während der 21-tägigen *Gruppenquarantäne* an akuten Infektionskrankheiten erkrankten. Von diesen waren 4,8% der Gesamtaufnahmen mitgebracht, 3,9% der Gesamtaufnahmen infolge der Gruppenquarantäne entstanden. Prozentual am stärksten war das Kleinkindesalter befallen, hier wieder das Alter von 1—3 Jahren. Ein besonders großes Kontingent stellen die aus Waisenhäusern und ähnlichen Anstalten stammenden Kinder.

Aus diesen und ähnlichen Statistiken geht eindeutig hervor, daß die *Gruppenquarantäne* (z. B. in Buch 20 nur vom Korridor aus zugängliche Einzelzimmer mit 2—8, größtenteils 6 Betten) noch recht unbefriedigende Resultate liefert. Damit dürfen wir uns noch nicht zufriedengeben, wenn auch die vollkommene Infekthütung bei den aus ungünstigen sozialen Verhältnissen kommenden Kindergruppen der Großstadt immer ein frommer Wunsch bleiben wird.

Notwendig und ausreichend, vor allem auch nicht zu kostspielig ist für das Kinderkrankenhaus mit 150—200 Betten eine Aufnahmestation mit 12—15 Betten. Hier aber sollen 1, höchstens 2 Betten in einem abgeschlossenen Raum untergebracht sein. *Jedes Kinderkrankenhaus braucht eine kleine Aufnahmestation mit Einzelquarantäne.*

So hat z. B. das *Kaiserin-Augusta-Viktoria-Haus* in Charlottenburg eine Aufnahmestation mit 12 Boxen für Säuglinge. Der Rauminhalt einer Boxe beträgt 1,60 m Breite, 4,10 m Höhe, 3,20 m Tiefe = 21 cbm. Die Teilungswände zwischen den einzelnen Boxen wurden aus einer Eisenkonstruktion gebildet, welche in ihrem Unterteil massiv ist, und zwar bis zur Höhe von 1 m, und die in ihrem oberen Teil aus einer Sprossenteilung mit Glas besteht. Auf die grundsätzlich wichtige Arbeit von BAHRDT sei hingewiesen. Er zeigt, daß nach Eröffnung der kleinen Boxenaufnahmestation die Zahl der erst in dem großen Krankenhaus aufgetretenen Respirationskrankheiten bedeutend herabsank.

Eine Einzelquarantäne für größere Kinder muß dementsprechend größeren Raum bieten und ebenfalls mit eigenem Inventar ausgestattet sein (am besten auch eigenes Klosett im Zweibettzimmer).

Der Zweck einer derartigen Aufnahmestation mit 8—15 Betten, je nach der Größe der Gesamtanlage, ist ein recht vielseitiger.

Auch wenn die Säuglings- und Kinderstationen durch kleine Räume und ausreichende Isoliermöglichkeiten Infektionsschutz bieten, braucht man nie in Sorge zu sein, daß die Aufnahmestation teilweise unbelegt bleibt und deshalb unrentabel ist. Sie dient für unklare Infektionen, für Misch-

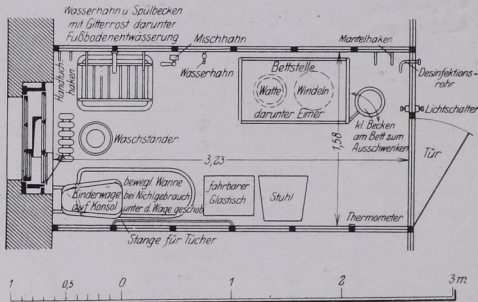


Abb. 5. Grundriß einer Boxe der Aufnahme-Beobachtungsstation des Kaiserin Auguste Viktoria-Hauses. (Aus: BAHRDT, Ztschr. f. Kinderheilkunde, Bd. 21.)

infektionen, wird belegt, wenn eine Station gesperrt wird. Auch besonders gefährdete Fälle können gelegentlich dorthin gelegt werden. Also z. B. ein Säugling mit Magenpfortnerkrampf, dessen Schicksal sich durch eine hinzutretende Infektion nach der ungünstigen Seite entscheiden würde (wenn die Säuglingsboxen belegt sind). Oder ein Kind mit Wundstarrkrampf, das unbedingt Ruhe und Einzelpflege braucht, wie jede andere seltene Infektion. Ferner Kinder mit spinaler Kinderlähmung; Übertragung ist hier zwar selten, die Folgen dann aber durch bleibendes Krüppeltum meist so traurig, daß man lieber zu vorsichtig sein soll.

Die kleine Aufnahmestation, die im Kinderkrankenhaus für vorwiegend akute innere Krankheiten dient, wird am besten in einem besonderen Gebäude, das nur diesem Zweck dient, untergebracht. Für ganz kleine Krankenhäuser wird eine solche Station mit kleinen, von einem gemeinsamen Korridor aus zugänglichen Einzelzimmern als Infektionshaus vollkommen genügen (SCHLOSSMANN).

3. Isoliersysteme im Kinderkrankenhaus.

1. Vielfache Beobachtungen zeigten, daß Anstalten mit einer Aufnahmestation weniger unter gehäuften Grippeerkrankungen litten. 2. Trotz einer selbst größeren Quarantänestation sind

Infektionskrankheiten, die das Kind sich erst im Spital holt, häufig. 3. Beobachtungspavillons mit mehrwöchentlicher Belegung für *alle* Neuaufnahmen sind undurchführbar. *Aus diesen drei Tatsachen folgt, daß das Isoliersystem vor allem in das Spital selbst verlegt werden muß.*

a) Größe und Belegstärke der Einzelzimmer.

Die Ansichten über die Größe und Belegstärke der Einzelzimmer sind heute noch geteilt. Wir haben hier ein besonders deutliches Beispiel, daß die Fragen des Baues und Betriebes in untrennbarem Zusammenhang stehen. So *klar* liegen die Dinge nicht, daß man nun einfach sagen kann, ein Achtbettzimmer liefert unbedingt einen schlechteren Schutz gegen Infektionsübertragung als zwei nebeneinanderliegende Vierbettzimmer. Wenn in der Mittagsfreistunde oder Nachtwache oder weil eine Pflegerin krank geworden ist, eine einzige Schwester in zwei Räumen gleichzeitig füttert und trocken legt, „mehr Laufereien“ hat und übermüdet die Vorsichtsmaßnahmen vergißt, wächst die Übertragungsgefahr trotz und wegen des „besseren“ Systems. FEER, Zürich, betont, man dürfe nicht mehr als vier Patienten in ein Zimmer legen. BIRK, Tübingen, hat darauf hingewiesen, daß es bei gehäuften Auftreten von Anstaltsgrippe ziemlich gleichgültig war, ob die Kinder im Saal oder in Einzelzimmern lagen; daß es immer nur gelang, wenige durch ihren Allgemeinzustand gefährdete Fälle, die von älteren, besonders zuverlässigen Schwestern gepflegt wurden, vor katarrhalischen Infekten zu schützen. Er hält darum das gepriesene und kostspielige System der Einkapselung in Zwei- bis Dreibettzimmern bei sonst guten Pflegebedingungen für überflüssig. Die meisten Zimmer der Stationen der Tübinger Kinderklinik, die nicht Infektionskrankheiten enthalten, fassen acht Betten. Wichtig ist es, die Zimmer mehr breit als lang zu bauen, erstens wegen der sich daraus ergebenden günstigeren Belichtungsverhältnisse (breite Fenster), zweitens, weil die Patienten von der diensttuenden Schwester leichter zu übersehen sind (Keudell-Haus des Rittberg-Krankenhauses Berlin-Lichterfelde).

Für die Zimmeranlage seien *drei grundsätzlich wichtige Forderungen* aufgestellt:

Erstens soll ein Bauherr auf den Hauptstationen eines Kinderkrankenhauses, die nicht für Infektionskrankheiten bestimmt sind (Säuglings-, Klein- und Schulkinderstationen) niemals ausschließlich Zwei- bis Dreibettzimmer bauen, wenn der État nur einen kleinen Schwesternstamm zuläßt.

Zweitens soll, was jetzt auch fast allgemein durchgeführt wird,

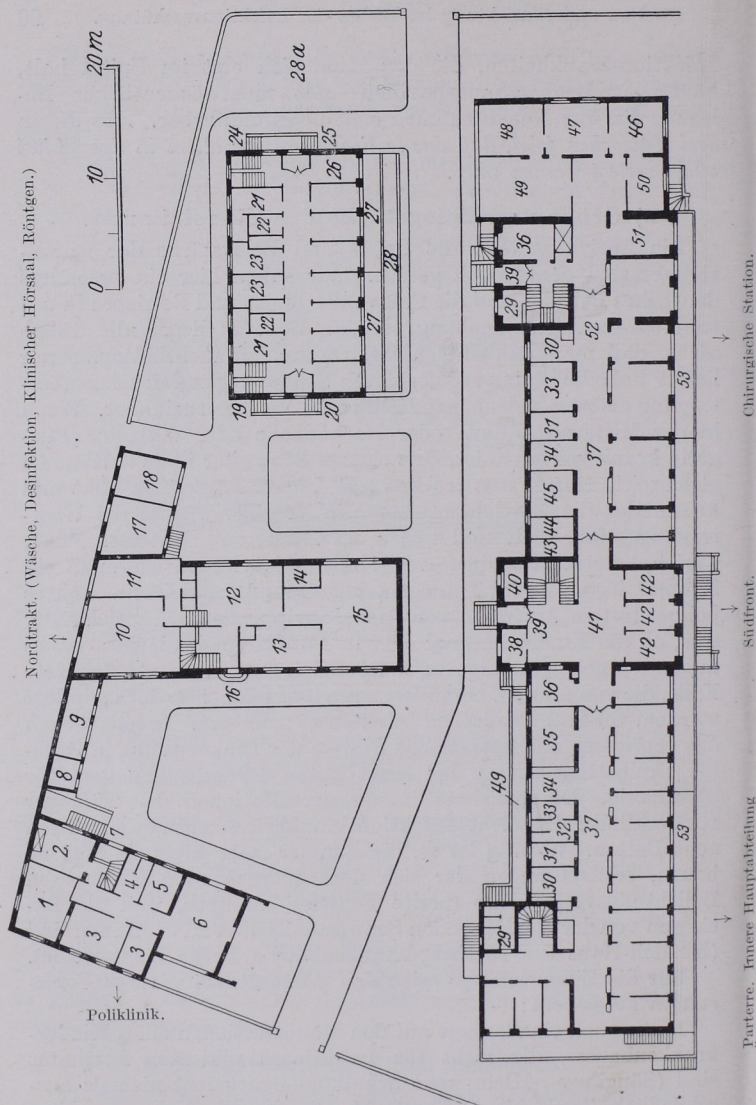


Abb. 6. Aus WIELAND: „Der Neubau der Basler Kinderklinik“ (Archiv für Kinderheilkunde, Bd. 85 2/3, 4, 1928.)

- 1 Kinderwagenhalle. 2 Sektionsraum. 3 Warteräume. 4 Vorplatz. 5 Operationszimmer. 6 Beratungszimmer. 7 Eingang. 8 Stall für Versuchstiere. 9 Desinfektion. 10 Flick- und

Nähzimmer. 11 Aufenthaltsraum. 12 Bügelraum. 13 Vorwaschraum. 14 Trockenraum. 15 Wäscherei. 16 Eingang zum Hörsaal. 17 Kohlenraum. 18 Garage. 19 Eingang zum I. Stock. 20 Eingang zum Erdgeschoß. 21 Schwester. 22 Bad. 23 Diensträume. 24 Eingang zum I. Stock. 25 Eingang zum Erdgeschoß. 26 Operationszimmer. 27 Terrassen. 28 Trennungsgraben. 28a Infektionspavillon. Zweibettensystem. 29 Personalwohnungen. 30 Dienstraum. 31 Krankenbad. 32 Vorplatz. 33 Spülraum. 34 Wäsche. 35 Untersuchungs-Verbandzimmer. 36 Wartezimmer. 37 Korridor. 38 Pförtner. 39 Windfang. 40 Abort. 41 Eingangshalle. 42 Büroräume. 43 Wartezimmer. 44 Apotheke. 45 Reserveraum. 46 Verbandzimmer. 47 Sterilisation. 48 Aseptischer Operationsraum. 49 Septischer Operationsraum. 50 Gipszimmer. 51 Chirurg (Chefarzt). 52 Speisenaufzug. 53 Terrasse.

die Übersichtlichkeit der von einer Schwester versorgten Einzelzimmer dadurch erhöht werden, daß man sie nicht durch massive Wände abtrennt. Ganzglaswände oder besser massiver Unterbau, der von der Höhe von 75 cm an bis $2\frac{1}{4}$ m durch dickes Spiegelglas (8 mm) in Eisenrahmen ersetzt wird. So kann eine Schwester eine ganze Reihe von Zimmern übersehen. Dieses System bietet außerdem noch die Vorteile besserer Sauberhaltung und ermöglicht, daß etwas schlechter belichtete Zimmer vom Nachbarraum Licht erhalten.

Drittens erscheint es sehr angebracht, beim Bau einer Kinderstation beiden Wünschen zu genügen, dem der Isolierung und dem der Kosten- und Personalsparnis, indem man Zimmer von größerer Bettenzahl mit solchen von kleinerer umrahmt. HUTNEL hat bereits 1895 auf Infektionspavillons für jede Erkrankungsart zwei Räume zu je einem Bett und zwei zu je vier Betten eingerichtet.

Im Kinderkrankenhaus in München-Schwabing (Prof. HUSLER) ist eine recht zweckmäßige Einrichtung durchgeführt worden, die HUSLER sehr treffend als „Saalquarantäne“ bezeichnet hat. Das gleiche Prinzip wird im Neubau der Baseler Kinderklinik von WIELAND angewandt und soll hier wegen der grundsätzlichen Bedeutung erwähnt werden.

„Auf der Säuglingsstation gibt es nur eine Art Zimmer. Dieses ‚Standardzimmer‘ ist 5 m lang, 2,70 m breit und 3,30 m hoch, hat also einen Kubikinhalt von 44 cbm und enthält zwei Betten. Jedes ‚Standardzimmer‘ mündet nach vorn mittels breiter Glastür auf eine 2,20 m breite, durch durchgehende Glaswände gegen das Nebenzimmer seitlich völlig abgetrennte, nach vorn offene gedeckte Südterrasse. Nach hinten mündet es auf einen 3 m breiten, hellen Längskorridor, auf dessen Nordseite sich helle Nebenzimmer befinden. Völlig rein durchgeführt ist das ‚Zweibettensystem‘ nur auf der Säuglings- und Kleinkinderstation wegen der größeren Infektionsgefahr. Sie besteht aus 12 nebeneinanderliegenden Standardzimmern zu je zwei Betten. Auf den drei Abteilungen für ältere Kinder sowie auf der chirurgischen Spitalabteilung sind die trennenden Glasscheidewände zwischen dem zweiten und dritten, dem sechsten und siebenten, dem zehnten und elften ‚Standardzimmer‘ fortgelassen. Jede dieser Abteilungen besteht daher aus drei etwas größeren Doppelzimmern zu je vier Betten, von denen jedes beiderseits von einem zweibettigen ‚Standardzimmer‘ flankiert ist. Die 36 m lange Südfront jeder dieser vier Abteilungen zerfällt demnach in drei dreizimmrige, voneinander getrennte Einzelsysteme zu je acht Betten mit 12 m Terrassenfront. Eine solche betriebstechnisch in sich abgeschlossene ‚Spitaleinheit‘ von angemessener Größe ($2 \times 2 + 4 = 8$ Betten) kann von einer Schwester mit Schülerin versorgt werden“ (WIELAND).

Das außerordentlich wichtige Prinzip, größere Zimmer mit kleineren Zweibettzimmern zu umrahmen, so daß ohne jede Umstände ein Kind, das infektionsverdächtig ist, innerhalb von wenigen Minuten in den kleineren Nachbarraum gelegt werden kann, ist als „Saalquarantäne“ die Methode der Wahl und rentabel.

Ob man außer Vierbettzimmern noch Sechs- oder Achtbettzimmer baut (Kinderkliniken in Marburg a. L., Magdeburg), wenn es Betrieb und Lage nicht anders ermöglichen, ist nicht von entscheidender Bedeutung. Wir haben jedenfalls auch bei den ansteckendsten Kinderkrankheiten, wie Masern im katarrhalischen Vorstadium und Windpocken, nicht das Recht, die Infektion einfach im größeren Raum „durchgehen“ zu lassen. Denn auch die leichteste Infektion kann das weniger widerstandsfähige Kind hinraffen. Vor allem kann man den Saalinfekt dadurch verhüten, daß man im allerersten Beginn absondert, wenn der Arzt bei der Visite oder die Schwester beim Baden nur leisen Verdacht schöpft. Die Absonderung wird um so schneller erfolgen, je einfacher sie betriebstechnisch ist. Mit der Verlegung in ein anderes Gebäude oder Stockwerk vergehen bei Personalmangel oder einer weniger eifrigen Schwester Stunden. Die kleineren Zimmer machen sich unter allen Umständen bezahlt.

Es sei daran erinnert, daß z. B. S. LEVY gezeigt hat, wie die Insassen eines Säuglingsheims, in dem ein grippaler Darmkatarrh ausbrach, durchschnittlich erst nach 3 Wochen ihr ursprüngliches Gewicht wieder eingeholt hatten. Da also durch eine selbst leichte Anstaltsendemie die Krankenhauddauer verdoppelt werden kann, muß im Dienst der Wirtschaftlichkeit, der Kinder und des Rufes der Anstalt jede Saalinfektion so gut als möglich verhütet werden.

b) Boxen.

Unter einer „Boxe“ versteht man einen mehr oder weniger abgeschlossenen Raum zur gesonderten Unterbringung von ein bis zwei Kindern. Die Boxen sollen so groß sein, daß stets mehrere in einem Krankenzimmer untergebracht werden können. Da dies nur bei kleinen Ausmaßen möglich ist, finden sie sich vor allem im Säuglingszimmer; außerdem brauchen die Säuglinge einen größeren Infektionsschutz.

Man unterscheidet: 1. offene, 2. halboffene, 3. geschlossene Boxen und 4. Säuglingsboxen nach PIRQUET.

1. Offene Boxen. GRANCHER hat die offenen Boxen zuerst eingeführt, indem er infektionsverdächtige Kinder von den Bettenachbarn durch hohe Schirme aus Drahtnetzgewebe abtrennte. Das Prinzip erfuhr Abänderungen. Aus Sparsamkeitsgründen hat man zeitweise in einen Holzrahmen eingerahmte Mullage verwandt. Heute werden für offene Boxen, die nach oben und nach

der Mitte des Saales frei sind, fast nur Glaswände mit massivem Untergestell verwandt.

Die von HEUBNER an der Universitätskinderklinik Berlin eingeführte offene Boxe hat Seitenwände aus Eisen und Glas bis zu $\frac{2}{3}$ Saalhöhe und einer breiten Öffnung nach dem Mittelgang. Seitenwände endigen 10 cm vom Boden; ihre Länge beträgt

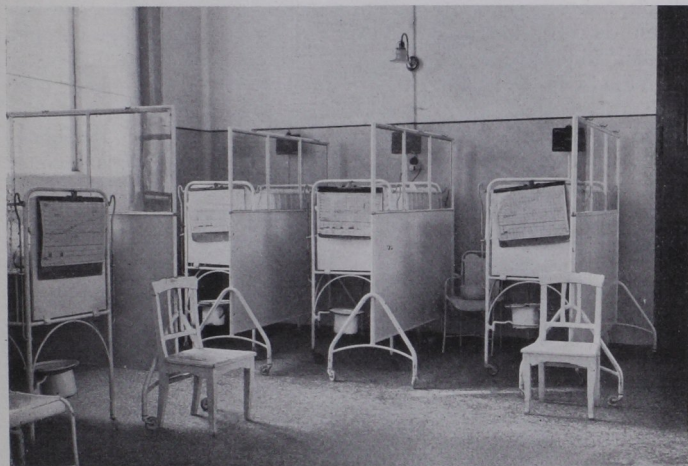


Abb. 7. Transportable Zwischenbettwände mit Glasoberbau. Einfache Form offener Boxen. (Kinderstation der I. Inneren Abt. des Krankenh. Westend-Charlottenburg. Prof. Dr. UMBER.)

1,60 m. Die durch sie abgetrennten Räume sind etwa 1,5 m breit. Eigene Durchlüftung ist nicht nötig, da die Luft im Saal frei zirkuliert. Vorteile: billig, durchführbar ohne eigene Ventilation. Nachteile: Unvollkommener Infektionsschutz.

2. **Halboffene Boxen.** Zwei Typen: a) Wände bis zu $\frac{3}{4}$ Saalhöhe und stets geschlossener Tür zum Mittelgang; b) Hochgeführte Trennungswände bis zur Decke und keine Mitteltür. Die halboffenen Boxen (LESAGE) verdanken ihre Entstehung der heute nicht mehr allgemeingültigen Anschauung, daß die meisten Ansteckungen nicht durch Berührung, sondern durch die Luft erfolgen. Diese Übertragungsart gilt jedoch nur für einen Teil der Infektionen (vor allem Grippe und Windpocken). Weit zweckmäßiger ist Typus 1 mit geschlossener Mitteltür, da Luftkeim-

übertragung über hochgeführte, aber nicht bis zur Decke reichende Wände fast nur bei Windpocken stattfindet. Die Mittelgangstür muß aber auch immer geschlossen werden. Längeres Offenbleiben bei halbgeschlossenen und auch geschlossenen Boxen ist vor allem bei Krankenvisiten zu befürchten, wenn mehrere Personen eintreten. Das muß vermieden werden. Krankenbesuche mit vielen Personen (Arzt, Hilfsarzt, Schwesternschülerin) verbieten sich zum Glück von selbst durch die Raumbewegung. Auch der Besuch durch den Stationsarzt kann unter Umständen eingeschränkt werden, indem er nicht täglich zweimal eintritt; die Schwester kann die in der Boxe aufgehängte Fieberkurve „durchzeigen“ oder nach außen umdrehen. Zweckmäßig ist auch eine an verschiedenen Orten durchgeführte Doppeltür mit schmalen Zwischenraum, wodurch gleichzeitiges Eintreten mehrerer Personen und längeres Offenhalten vermieden wird (z. B. Säuglingsheim Neukölln). Vorteile: Keine eigene Ventilation nötig. Nachteile: Nicht vollkommener, aber besserer Ansteckungsschutz als in offenen Boxen.

3. Geschlossene Boxen. Einzelzimmer, nach allen Seiten abgetrennt. Meist massives Untergestell und Glasoberbau. Für ein bis zwei Kinder. Mit vollständigem Inventar ausgestattet, eigenem Waschbecken (fließend, für kalt und warm mit Mischhahn), eigener Badewanne und Säuglingswaage. Selbständige Ventilation notwendig. In die völlig abgeschlossenen Boxen können wahllos alle Kinder (besonders Säuglinge) aufgenommen werden, die sorgsamster Pflege und erhöhten Infektionsschutzes bedürfen. Da die Anforderungen an Heizung und Lüftung bei einer Frühgeburt entgegengesetzte sind als bei einer Lungenentzündung, müssen diese Einrichtungen, dem Einzelfall entsprechend, regulierbar sein. Besondere Methoden der sich anpassenden Luftzufuhr durch Zuluftrösetten und verschieden große Fenster finden sich z. B. in den geschlossenen Boxen der Aufnahmestation des Kaiserin-Augusta-Viktoria-Hauses. Geschlossene Boxen sind im Gegensatz zu halboffenen und offenen für jede Infektions- und Säuglingsstation eines Kinderkrankenhauses unentbehrlich. Der Vorteil liegt darin, daß man alle Infekte und schweren Fälle hineinverlegen darf.

4. Säuglingsboxen nach Pirquet. Diese sind erst seit einem Jahre bekannt.

Sie haben ungefähr die Gestalt von Laboratoriumsabzügen oder von auf Gestellen ruhenden Glaskästen. An der Außenseite sind Kästchen angebracht für die jedem Säugling notwendigen Utensilien. Die Matratze liegt auf einem Rost, der an vernickelten Haltern eingehängt wird. Der Rost kann aber auch am Kopfende oder Fußende gesenkt werden, um eine schräge

Lage des Säuglings zu erreichen, wie sie z. B. nach der Fütterung sehr wünschenswert ist. Unterhalb des Schiebefensters ist ein herausnehmbares Brett. Zur Reinigung kann Brett und Rost entfernt werden, wodurch das Putzen der Wände sehr erleichtert wird.

Die „Isolierbetten“ von PIRQUET sind bis jetzt für viele Betriebe noch zu kostspielig. Vorteile: Ansteckung durch Personal



Abb. 8. Geschlossene Boxe. (Städtisches Säuglingsheim Berlin-Neukölln. Prof. Dr. ORGLER.)

und Besucher auf das erreichbare Mindestmaß eingeschränkt. Günstige Raumverwertung. In einem Raum der Wiener Kinderklinik, in dem bisher nur drei Betten standen, sind jetzt sechs untergebracht (hergestellt von Leo Ehrmann Wien IX, Albertstraße 20).

c) Das „starre“ und „elastische“ System.

Die Einrichtung kleiner Zimmer und die Aufstellung von geschlossenen Boxen ermöglichen es, daß auch die *ausgesprochenen*

Injektionsstationen nicht aus Zimmern bestehen, die immer nur, auf Jahre voraus bestimmt, der Aufnahme gleichartiger Krankheiten dienen. SCHLOSSMANN sagt mit Recht: *Die Menschen,*

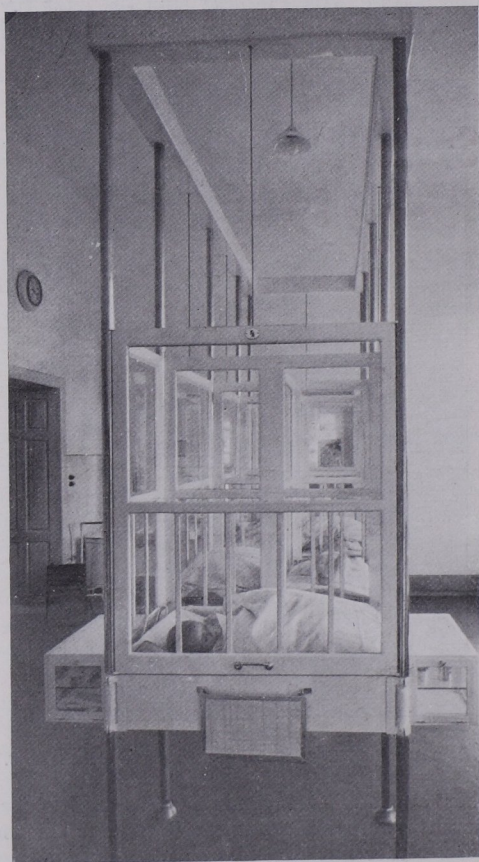


Abb. 9. Isolierbett nach PIRQUET. (Aus: Ztschr. f. d. ges. Krhw. 1928. Nr. 26.)

nicht die Mauern sind das Wesentliche“ und empfiehlt auf Grund seiner Erfahrungen in Düsseldorf, das „starre System“ der Unterbringung infektionskranker Kinder durch das „elastische“ zu ersetzen. Wenn ein Raum, aus dem heute ein masernkrankes Kind

entlassen wurde, desinfiziert ist, kann er morgen durch einen Scharlachfall belegt werden. Die Art einer Belegung des Infektionshauses oder der Station für ansteckende Krankheiten ist von jeher zwangsmäßig von zufällig auftretenden Epidemien abhängig gewesen. Im Fall einer Diphtherie- oder Scharlachepidemie sah sich ein kleines Spital stets gezwungen, die starre Masernstation aufzugeben und für augenblicklich notwendigeren Isolierungsaufgaben einzuräumen. Man sollte aber an diesem elastischen System auch in normalen Zeiten festhalten. Voraussetzung ist ein ausreichendes und gut geschultes Schwesternpersonal, das selbst gesund ist und den Infekt nicht überträgt. Ferner müssen die Einzelräume leicht und schnell zu reinigen sein (fugenfreier Boden, auf Infektionsstationen am besten Terrazzo. Wandbekleidung aus Kacheln). Infektionskranke Kinder, die in einer geschlossenen Einzelboxe liegen, sollen grundsätzlich nicht mehr auf eine andere Station verlegt werden (wenn z. B. ein Kind mit Masern Windpocken bekommt). Jede Umlegung verbreitet Seuchen im Haus.

Wenn man von der Notwendigkeit einer Anzahl kleiner Räume für die Infektionsverhütung spricht, so darf man die „seelische Ansteckung“ gerade bei Kindern nicht vergessen. Nicht nur nervöse Kinder neigen zur Nachahmung. Daher gehören Kinder mit Veitstanz und ähnlichen Zuständen in kleine Zimmer. Einzelne Kliniken (z. B. Tübingen) haben auf der inneren Kinderstation ein besonderes „Nervenzimmer“ eingerichtet. Da solche Krankheiten nicht nur der Absonderung, sondern auch erhöhter Aufsicht bedürfen, sind auch hier Glaszwischenwände angebracht. Dem Einwand, daß alle unruhigen Patienten (Veitstanz, Gehirnrippe, Epilepsie) auf die Nervenklinik gehören, muß ganz entschieden entgegengehalten werden, daß die Behandlung des kindlichen Gesamtorganismus, auf die ein Kinderkrankenhaus eingestellt ist, im Vordergrund steht.

Das „starre System“ mit den für gleichartige Infektionskrankheiten fest bestimmten Räumen ist nur in epidemiefreien Zeiten bei einem großen Infektionshaus möglich, wenn man mit einer zu allen Jahreszeiten ungefähr gleichen Zahl von Aufnahmen an Diphtherie, Scharlach, Keuchhusten usw. rechnen kann (Kaiserin-Friedrich-Kinderkrankenhaus Berlin, Virchow-Krankenhaus, Infektionskinderspital in Wien). Vorteil: Jede „starre“ Station hat ein gut spezialisiertes, dem Charakter der Einzelkrankheit angemessenes Inventar für Pflege, Diagnostik und Behandlung.

d) Absonderung der Infektionen in der Poliklinik.

Es wurde früher erwähnt, daß zu jeder Universitätskinderklinik und in Zukunft wohl auch zu städtischen Kinderkrankenanstalten eine Poliklinik gehört. Ein recht hoher Prozentsatz der klinischen Aufnahmen wird nicht direkt vom praktischen Arzt ins Kranken-

haus geschickt; die Notwendigkeit der Aufnahme ergibt sich oft auf Grund der poliklinischen Untersuchung. Wir müssen schon aus rein wirtschaftlichen Gründen den größten Wert auf die Infektionsverhütung in der Poliklinik legen, nicht vorwiegend aus Furcht vor der berechtigten Anschuldigung, daß sich das Kind dort „etwas geholt hat“. Im poliklinischen Warteraum hat das Kind zum letzten Male vor der Aufnahme Gelegenheit, sich mit Masern oder Keuchhusten zu infizieren. Ambulant ist es vielleicht wegen Kopfschmerzen oder Blasenbeschwerden behandelt worden. Die im Wartesaal am Aufnahmetage erworbene Infektionskrankheit bricht erst nach einer Inkubationszeit von 14 Tagen bis 3 Wochen aus und verlängert die klinische Behandlungsdauer. Allgemeine Wartesäle müssen recht groß sein. Die neue *Leipziger Poliklinik* wird in der Weise eingerichtet, daß zahlreiche voneinander *getrennte Eingänge* geschaffen werden, welche in *Einzelzellen* führen, in denen eine *Infektionskontrolle* stattfindet. Die Polikliniken vieler amerikanischer Kinderkrankenhäuser haben Boxen. Im Warteraum der 5. Säuglingsfürsorge Charlottenburg ist von KETTNER das zweckmäßige und nicht teure System von *Box-tischen* eingeführt worden. Ausreichende bauliche Einrichtungen zur Infektionsverhütung sind eine der wichtigsten Vorbedingungen für ein Kinderkrankenhaus. Nur unter dieser Voraussetzung kann eine Anstalt dem Ruf entgehen, in dem sie vor noch nicht zu langer Zeit stand: daß die Kinder an den Erkrankungen am schwersten leiden oder sterben, die sie im Krankenhaus erst erworben haben.

IV. Anordnung der Stationen. — Wirtschafts- und Behandlungsräume, Inneneinrichtung.

Grundsätzlich bestehen zwei Möglichkeiten:

a) Dezentralisation.

Beispiel: a) Wirtschaftsgebäude mit allgemeiner Küche, Milchküche, Wäscherei.

b) Hauptgebäude mit Säuglings- und Kinderstationen. Personalwohnungen.

c) Infektionshaus oder mehrere Pavillons.

d) Zweistöckiger Aufnahmepavillon mit Beobachtungsstation, Poliklinik, Röntgenzimmer, Höhensonnenraum.

β) Zentralisation.

Beispiel: a) Hauptgebäude mit den im Seitenflügel untergebrachten Infektionszimmern. Seitenflügel hat besonderen Ein-