

Aus der medizinischen Poliklinik zu Kiel.

Ueber kroupöse und katarrhalische
Pneumonie der Kinder.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der medizinischen Fakultät zu Kiel

vorgelegt von

B. Elsberg

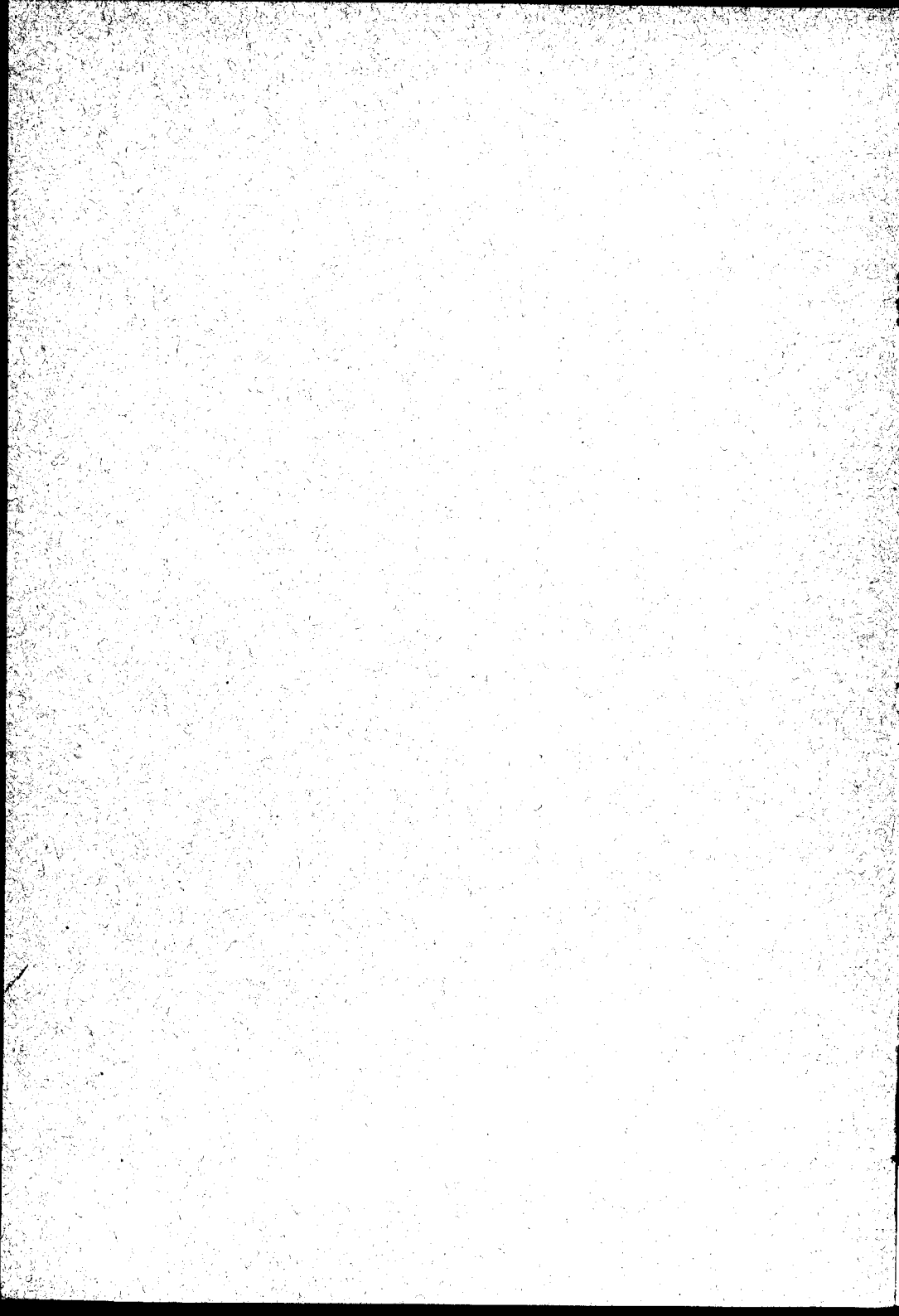
approb. Arzt aus Warendorf.



KIEL.

Druck von Chr. Donath.

1894.



Aus der medizinischen Poliklinik zu Kiel.

Ueber kroupöse und katarrhalische Pneumonie der Kinder.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der medizinischen Fakultät zu Kiel

vorgelegt von

B. Elsberg

Approb. Arzt aus Warendorf.



KIEL.

Druck von Chr. Donath.
1894.

No. 60.

Rektoratsjahr 1894/95.

Referent: **Quincke.**

Druck genehmigt:

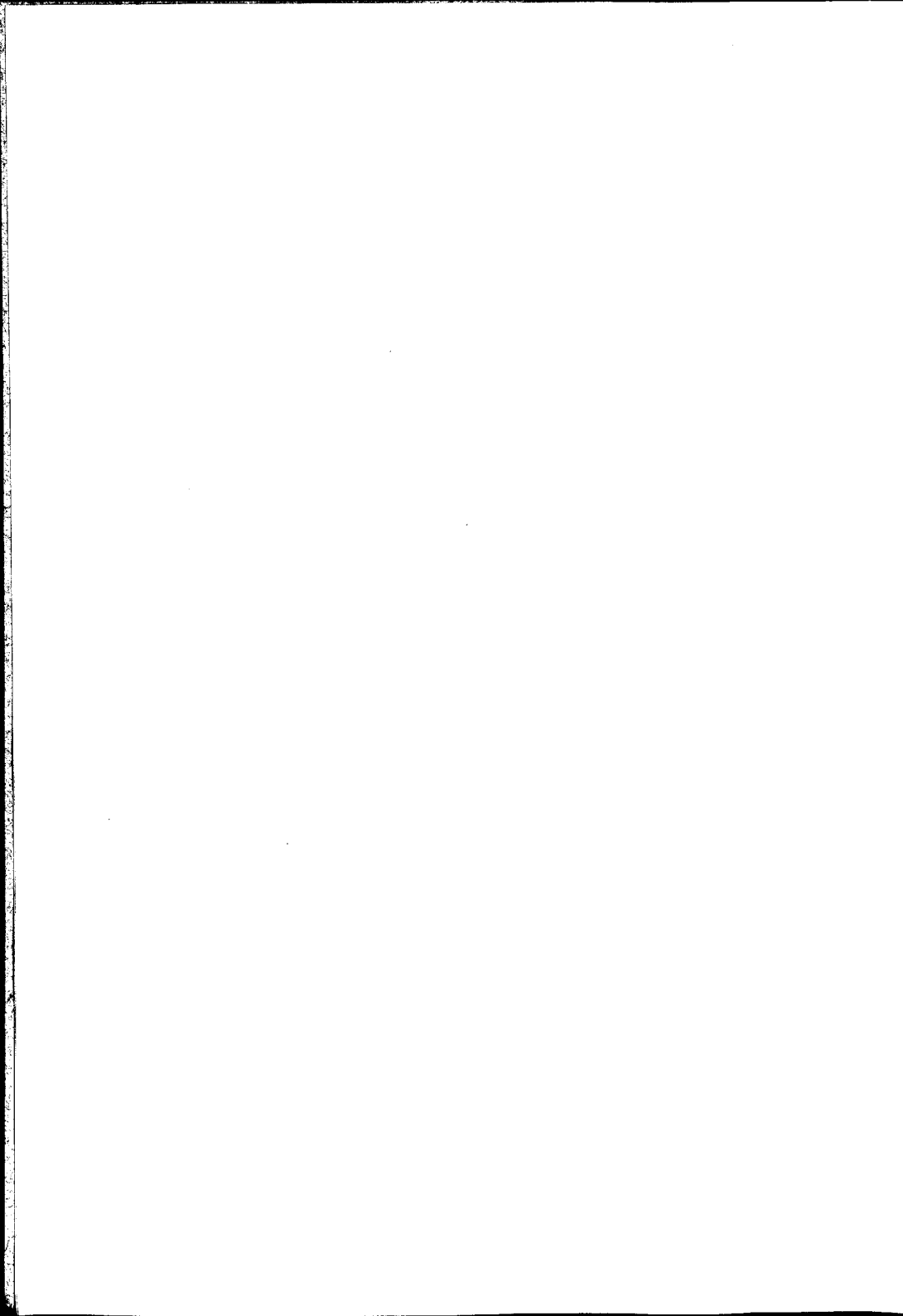
Quincke, z. Z. Dekan.

Seinen teuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom Verfasser.



Die Besprechung der Pneumonie eröffnet Gerhardt in seinem Lehrbuch der Kinderkrankheiten mit den Worten: „Die Lungenentzündung ist die häufigste und wichtigste Erkrankung der früheren Lebensalter.“ An der Wahrheit dieser Worte ist nicht zu zweifeln, wenn man Gerhardt's eigene diesbezügliche statistischen Erhebungen, sowie solche anderer Autoren in Erwägung zieht. Nichts ist nämlich mehr geeignet, uns die Bedeutung einer Krankheit ebenso klar und deutlich wie kurz und bündig vor Augen zu führen, als die Unterbreitung von Statistiken, welche mit Sorgfalt für einen längeren Zeitraum angefertigt, uns durch einfache Zahlenwerte über gewisse bei der Krankheit mehr oder weniger hervortretende Punkte Aufklärung geben. Betreffs einer jeden der anatomisch wie klinisch differierenden Pneumonieformen — der kroupösen und katarrhalischen Pneumonie — liegen in der Litteratur zahlreiche statistische Angaben vor; auffällig muss es indessen erscheinen, wie ausserordentlich nach manchen Gesichtspunkten hin selbst die den letzten Jahrzehnten entstammenden Angaben noch von einander abweichen. Sicherlich spielt hier nicht der Zufall allein eine Rolle, sondern es ist neben anderen Momenten vorzüglich die Verschiedenheit der geographischen Lage, der Witterungs- und allgemeinen Lebensverhältnisse der einzelnen Orte, an welchen eben die statistischen Untersuchungen angestellt worden sind, als Ursache für die vielfach differierenden Berichte heranzuziehen.

In dem überaus reichhaltigen Material der Kieler medizinischen Poliklinik, welches mir der verehrte Leiter derselben, der Herr Prof. v. Starck bereitwilligst zur Verfügung gestellt hat, stand mir das Mittel zu Gebote, durch statistische Erhebungen und Zusammenstellungen die Bedeutsamkeit der beiden Pneumonieformen im Kindesalter für die niederen Schichten der Kieler Bevölkerung zu kennzeichnen. In kurzer Ausführung werde ich nachfolgend meine diesbezüglichen Befunde öffentlich zur Kenntniss bringen und will

ich vordem noch erwähnen, dass ich für meine Arbeit das Kindesalter bis zum 12. Lebensjahre einschliesslich in Betracht gezogen habe.

Innerhalb 4 Jahre (1890--1893) kamen in der Kieler medizinischen Poliklinik 473 Fälle von Pneumonie im Kindesalter zur Beobachtung, und zwar entfallen 265 dieser Fälle auf die kroupöse Pneumonie, 208 Fälle auf die Bronchopneumonie, und finden dieselben auf die einzelnen Jahre nachfolgende Verteilung:

Im Jahre 1890	wurden beobachtet	an krp. Pn.	43	Fälle,	an Brehpn.	39	Fälle
" "	1891	" "	" "	" "	56	" "	52 "
" "	1892	" "	" "	" "	81	" "	43 "
" "	1893	" "	" "	" "	85	" "	74 "

Vergleicht man diese meine Resultate mit den betreffenden Berichten der Autoren, so ergibt sich, dass die Pneumonie als eine im Kindesalter verhältnissmässig häufig in Kiel auftretende Erkrankung zu bezeichnen ist. In dem wie Kiel an der Ostseeküste gelegenen Greifswald vermochte v. Ziemssen gleichfalls eine auffällig hohe Frequenz der Pneumonie im Kindesalter festzustellen, und kann man sich der Annahme nicht verschliessen, dass die geographische Lage eines Ortes auf das daselbst mehr oder minder reichliche Vorkommen von Pneumonie einen bedeutsamen Einfluss ausübt. Was die Frequenz der beiden besonderen Formen der Pneumonie im Verhältniss zu einander anbelangt, so prävaliert nach meinen obig angeführten Ergebnissen die fibrinöse Form. Gleiche Resultate erzielten v. Ziemssen und Steffen, welche neben 186 resp. 94 Fällen kroupöser Pneumonie 98 resp. 72 Fälle von Katarrhalpneumonie beobachteten, während eine grosse Anzahl anderer Autoren, und unter diesen auch Hensch, entgegengesetzte Angaben machen. Von keiner Seite wird indessen die früher vorherrschende Ansicht, gemäss der die kroupöse Pneumonie eine im kindlichen Lebensalter selten vorkommende Erkrankung sein soll, mehr aufrecht erhalten. Seitdem die Unterschiede der beiden Pneumonieformen in prägnanter Weise klargelegt sind und die Untersuchungsmethoden durch grössere Vollkommenheit sich auszeichnen, ist es zur Gewissheit geworden, dass die kroupöse Pneumonie im Gegenteil das Kindesalter sogar stark belastet. Gleichzeitig ist man aber allgemein zu der Ueberzeugung gekommen, dass die Unterscheidung zwischen der kroupösen- und katarrhalischen Pneumonie in nicht

wenigen Fällen eine überaus schwierige ist, und darf dieser Umstand angesichts der Verschiedenartigkeit der statistischen Befunde nicht unberücksichtigt bleiben.

Als bemerkenswerte Erscheinung giebt sich aus meiner vorausgehenden statistischen Zusammenstellung ein von Jahr zu Jahr zunehmendes Anschwellen der Pneumoniefälle zu erkennen, und zwar derartig, dass das Jahr 1893 gegenüber dem Jahre 1890 die doppelte Anzahl von Erkrankungen an Pneumonie aufweist.

Innerhalb des gesamten von mir in Betracht gezogenen Zeitraumes (1890—1893) gestalten sich die Frequenzen der beiden Pneumonieformen den einzelnen Monaten nach zusammengestellt folgendermassen:

Im Januar	wurden beobachtet an krp. Pn.	19 Fälle,	an Brehpn.	15 Fälle
„ Februar	„	„	„	„
„ März	„	„	„	„
„ April	„	„	„	„
„ Mai	„	„	„	„
„ Juni	„	„	„	„
„ Juli	„	„	„	„
„ August	„	„	„	„
„ September	„	„	„	„
„ Oktober	„	„	„	„
„ November	„	„	„	„
„ Dezember	„	„	„	„

Hiernach zeigt sich die kroupöse Pneumonie in ihrem Auftreten am häufigsten in den Monaten März, April, Mai und Dezember, die Bronchopneumonie in den Monaten März, April, Mai, Juni und Dezember. Dass die kroupöse Pneumonie mit besonderer Vorliebe im Frühjahr auftritt, bestätigen sämtliche über diesen Punkt anderweitig gemachten Beobachtungen; hinsichtlich der Bronchopneumonie finden sich indessen in der Litteratur zahlreiche Angaben, nach denen die verhältnissmässig grösste Frequenz dieser Erkrankung in die kältere und rauhere Jahreszeit (Dezember-März) verlegt wird.

Von vielen Autoren wird betont, dass sowohl die kroupöse-, wie auch die katarrhalische Pneumonie gewisse Jahre des Kindesalters durch die Häufigkeit des Vorkommens in diesen bevorzuge. Die meinerseits berücksichtigten Fälle ordnen sich nach dem Lebensalter wie folgt:

Im	1. Lebensjahre erkrankten	an krp. Pn.	51 Kinder,	an Brehpn.	77 Kinder,
"	2.	"	"	56	"
"	3.	"	"	34	"
"	4.	"	"	22	"
"	5.	"	"	18	"
"	6.	"	"	21	"
"	7.	"	"	16	"
"	8.	"	"	17	"
"	9.	"	"	13	"
"	10.	"	"	7	"
"	11.	"	"	6	"
"	12.	"	"	6	"

Nach vorstehender Zusammenstellung ist die Frequenz einer jeglichen der beiden Pneumonieformen in den ersten 3 Jahren des kindlichen Lebensalters eine grössere als wie in den gesamten nachfolgenden 9 Jahren. Das Verhältnis, welches 116 von Henoch beobachtete Fälle kroupöser Pneumonie in ihrer Verteilung auf die ersten 12 Lebensjahre erkennen lassen, ist ein von meinen Ergebnissen ausserordentlich differierendes, und will ich aus diesem Grunde Henoch's diesbezügliche Darstellung hieselbst wiedergeben:

Im	1.—3. Lebensjahre erkrankten	an krp. Pn.	25 Kinder
"	3.—6.	"	42 "
"	6.—12.	"	49 "

Henoch fand somit das höhere Kindesalter am meisten von der kroupösen Pneumonie betroffen.

Ich will nicht unerwähnt lassen, dass selbst in der Neuzeit noch verschiedentlich die Behauptung aufgestellt worden ist, dass das Auftreten der fibrinösen Pneumonieform im niederen Kindesalter überhaupt ein seltenes Vorkommnis sei. Schon früher haben sich Barthez und Rilliet entschieden gegen eine derartige Ansicht ausgesprochen, und weisen gleich ihnen v. Ziemssen, Steffen und neuerdings viele andere Autoren darauf hin, dass gerade die ersten Jahre des kindlichen Lebensalters eine besonders grosse Disposition für die kroupöse Pneumonie zeigen.

Betreffs der Bronchopneumonie wird von allen Untersuchern anerkannt, dass diese in den ersten 3 Lebensjahren am häufigsten vorkommt.

Allgemein wird auch zugestanden, dass Knaben von beiden Pneumonieformen in grösserer Anzahl befallen werden als Mädchen. Die von mir daraufhin geprüften Fälle kroupöser und katarrhalischer

Pneumonie liefern ein hiermit übereinstimmendes Resultat; das Verhältnis gestaltet sich bei jenen folgendermassen:

Unter 265 an krp. Pn. erkrankten Kindern befanden sich 153 Knaben, 112 Mädchen.
 „ 208 „ Brehpn. „ „ „ „ 113 „ „ 95 „

Dieser Tabelle lasse ich gleich eine andere nachfolgen, welche die besondere Lokalisation der kroupösen Pneumonie — hinsichtlich der einzelnen Lungenlappen — in 166 seitens der Kieler medizinischen Poliklinik innerhalb der Jahre 1892 und 1893 beobachteten Fällen zur Anschauung bringt:

Im rechten Unterlappen	war die krp. Pn. lokalisiert in	62	Fällen.
„ linken	„ „ „ „	44	„
„ rechten Mittellappen	„ „ „ „	6	„
„ rechten Oberlappen	„ „ „ „	19	„
„ linken	„ „ „ „	11	„
„ rech. Unter- u. Mittell.	„ „ „ „	5	„
„ „ „ „ Oberl.	„ „ „ „	3	„
„ „ „ „ l. Unterl.	„ „ „ „	6	„
In der ganzen rech. Lunge	„ „ „ „	6	„
„ „ „ linken	„ „ „ „	3	„
In der r. Unt- u. l. Oberl.	„ „ „ „	1	„

Es steht somit das Resultat meiner Untersuchung im Einklange mit der allseitig verbreiteten Ansicht, dass die Unterlappen den Lieblingssitz der kroupösen Pneumonie darstellen. Letztere nehmen $\frac{2}{3}$ der von mir verwerteten Fälle für sich in Anspruch, und zwar prävaliert der rechte Unterlappen wieder gegenüber dem linken. Manche Autoren, und unter diesen auch v. Ziemssen und Henoch, gestehen im Gegenteil dem linken Unterlappen den Vorrang vor dem rechten zu und lassen sie ferner die Oberlappen im Verhältnis zu den Unterlappen bei weitem weniger zurücktreten. Was die Katarrhalpneumonie anbetrifft, so weisen 117 von mir in Betracht gezogene Fälle (der Jahre 1892 und 1893) darauf hin, dass dieser Process sich ebenfalls mit Vorliebe in den Unterlappen lokalisiert und ausgezeichnet ist durch häufige Doppelseitigkeit des Vorkommens.

Bevor ich zu einem neuen Punkte übergehe, halte ich es für angezeigt, mich noch in Kürze mit einer interessanten Angabe zu beschäftigen, welche von vielen Autoren hinsichtlich der besonderen Lokalisation der kroupösen Pneumonie gemacht worden ist. Die Beobachtung, dass in vielen das Kindesalter betreffenden Fällen

Von Gerhardt, Steffen und manchen anderen Autoren wird angegeben, dass unter dem Einflusse schlechter äusserer Lebensverhältnisse das Entstehen der beiden Pneumonieformen im Kindesalter begünstigt wird.

Nachstehende Tabelle führt die sämtlichen innerhalb der Jahre 1890—93 seitens der Kieler medizinischen Poliklinik bei Kindern unter 12 Jahren zur Beobachtung gekommenen Pneumoniefälle in ihrer Verteilung auf die einzelnen Strassen Kiels vor Augen, und giebt auch sie zu erkennen, dass gerade jene Bezirke (Annenstrasse, Knooper Weg, Gr. Kuhberg, Kl. Kuhberg, Hassstrasse, Lehmborg, Boninstrasse u. s. w.) mit vielfach engen, feuchten und dumpfigen Wohnungen, welche eine zu grosse Anzahl von Menschen beherbergen müssen, die grösste Frequenz an Pneumoniefällen zeigen.

In den Jahren 1890—1893 kamen seitens der Kieler mediz. Poliklinik bei Kindern unter 12 Jahren zur Beobachtung:

Strassen	Fälle knp. Pu.	Fälle knp. Bredhn.	Strassen	Fälle knp. Pu.	Fälle knp. Bredhn.	Strassen	Fälle knp. Pu.	Fälle knp. Bredhn.
Martensdamm	—	—	Hafengasse	—	—	Spritzengang	2	—
Wall	—	—	Lerchenstrasse	1	—	Bäckergang	—	1
Pfaffenstrasse	1	—	Schevenbrücke	—	—	Prünergang	—	—
Nikolaikirchhof	—	—	Wilkerdamm	2	—	Neue Reihe	2	1
Markt	—	1	Schülperbaum	—	—	Gr. Kuhberg	10	9
Hinter der Mauer	—	—	Vorstadt	—	—	Bierträgergang	1	—
Burgstrasse	—	—	Friedrichstrasse	—	—	Hohestrasse	1	—
Falckstrasse	—	—	Klinke	—	—	Exercierplatz	—	—
Dänischestrasse	1	—	Sophienblatt	3	—	Prüne	4	2
Zum Kuhfeld	—	—	Langereihe	1	3	Kl. Kuhberg	9	6
Fischerstrasse	1	—	Königsweg	8	2	Sandkuhle	3	2
Faulstrasse	3	4	Jensenstrasse	—	—	Steinberg	2	2
Schuhmacherstr.	—	—	Neumarkt	—	—	Postgang	2	1
Rosenstrasse	—	—	Gartenstrasse	—	—	Budengang	1	1
Kattenstrasse	—	—	Fährstrasse	—	—	Schlachtergang	1	—
Schlossstrasse	2	—	Fleethörn	3	8	Winterbekerweg	—	—
Kehdenstrasse	2	1	Treppenstrasse	2	—	Hassel-Weg	—	—
Holstenstrasse	—	—	Dammstrasse	4	2	Möllingstrasse	—	—
Flämischestrasse	2	—	Knooperweg	26	19	Junfernstieg	—	8
Hassstrasse	7	4	Muhliusstrasse	1	5	Martinstrasse	—	—
Klosterkirchhof	5	3	Gasstrasse	4	3	Südstrasse	—	—
Damenstrasse	—	—	Waisenhofstrasse	1	6	Eckernf. Chaussee	3	—
Küstertrasse	2	—	Damperhofgasse	2	—	Bahnhofstrasse	—	—
Sackgasse	—	—	Bergstrasse	—	6	Sternstrasse	—	1
Mühlenbach	—	1	Kurzstrasse	3	—	Kirchhofsallee	—	—
Eisenbahndamm	—	—	Feuergang	—	—	Papenkamp	2	1
Pferdebom	—	—	Alte Reihe	—	—	Kaistrasse	—	—

Strassen	Fälle knp. Pn.	Fälle Brechn.	Strassen	Fälle knp. Pn.	Fälle Brechn.	Strassen	Fälle knp. Pn.	Fälle Brechn.
Harmsstrasse	1	3	Holtenerstrasse	3	1	Jungmannstrasse	5	8
Deliusstrasse	1	1	Knooper Landstr.	—	—	Langersegen	3	4
Hasseerweg	—	—	Jägersberg	1	—	Hospitalstrasse	—	—
Hambg. Chaussee	1	—	Lorentzendam	—	—	Gerhardstrasse	—	—
Gardenerweg	—	—	Schlossgarten	—	—	Schauenburgerstr.	6	4
Stiftstrasse	—	—	Philosophengang	—	—	Adolfstrasse	—	—
Unterstrasse	—	—	Schulstrasse	—	—	Christianistrasse	3	5
Kronshagenerweg	2	—	Brunswiekerstr.	—	4	Koldingstrasse	4	2
Schassstrasse	1	—	Wilhelminenstr.	2	—	Breiterweg	—	—
Kastanienstrasse	4	—	Fleckenstrasse	—	—	Feldstrasse	2	3
Boninstrasse	6	9	Blocksberg	—	—	Schwanenweg	—	—
Ringstrasse	6	2	Lehmberg	6	4	Kirchenstrasse	—	—
Oberstrasse	1	2	Annenstrasse	24	14	Niemannsweg	—	—
Schützenstrasse	2	2	Teichstrasse	2	2	Klaus Groth Platz	—	—
Schützenwall	—	—	Mittelstrasse	3	5	Karolinenweg	—	—
v. d. Tannstrasse	1	6	Waltzstrasse	6	1	Reventlowallee	—	—
Lindenstrasse	2	7	Bescherallee	1	—	Düstembrokerweg	—	—
Hopfenstrasse	1	2	Forstweg	—	—	Hegewischstrasse	—	—
Winterbekerstr.	6	3	Lornsenstrasse	—	3	Hohenbergstrasse	—	—
Lübecker Chaussee	—	—	Kasernenstrasse	1	—			
Dahlmannstrasse	—	—	Karlstrasse	—	1			

Der Zeitraum, innerhalb dessen sich die pneumonische Erkrankung in der Mehrzahl der von mir in Betracht gezogenen Fälle (166 Fälle kroupöser Pneumonie, 117 Fälle Bronchopneumonie) abspielte, stimmt im grossen und ganzen mit den über diesen Punkt in der Litteratur zahlreich vorliegenden Berichten überein. Die kroupöse Pneumonie endigte nach meist 5—8 tägiger Dauer für gewöhnlich mit einer Krise, und zwar trat letztere nicht minder häufig an einem geraden wie an einem ungeraden Krankheitstage in die Erscheinung. Eine ausserordentlich lange Dauer zeigten einige wenige Fälle, welche unter dem Bilde der sogenannten „Wanderpneumonie“ verliefen. In zutreffender Weise vergleicht Henoch diese eigenartige besondere Form der kroupösen Pneumonie mit dem Erysipel. Auch hier kriecht nämlich gleich wie bei letzterem der entzündliche Process von einem primär ergriffenen Orte aus immer weiter und weiter in die Umgebung fort, und kann sich derselbe so in Form von einzelnen durch fieberfreie Intervalle von einander getrennten Attaquen nach und nach über einen und selbst mehrere ganze Lungenlappen ausbreiten. Einen besonders prägnanten Fall von Wanderpneumonie theilte mir Herr Prof. v. Starck aus seiner Privatpraxis mit.

Derselbe betraf ein 9 Monate altes Mädchen, welches plötzlich unter den für die kroupöse Pneumonie charakteristischen stürmischen Initialsymptomen er-

krankte, und bei dem alsbald Dämpfung sowie Bronchialatmen über der rechten hinteren oberen Lungenpartie zu konstatieren waren. Am 7. Krankheitstage fand eine ausgesprochene Krise statt; das Fieber kehrte indessen erst nach weiteren 1 Tage zurück, und waren nunmehr Verdichtungsserscheinungen über den rechten vorderen oberen Lungenteilen am ausgeprägtesten. Am 15. Krankheitstage vollzog sich eine 2. Krise, und wiederum stellte sich nach 1 Tage Fieber ein. Die Untersuchung ergab, dass die Verdichtungssymptome des oberen Teiles der rechten Lunge fast gänzlich verschwunden waren, während die gesamte bisher verschont gewesene rechte Lungenpartie solche deutlich hervortreten liess. Mit einer 3. Krise wurde endlich die Pneumonie am 19. Krankheitstage abgeschlossen.

Bei 5 der von mir geprüften Fälle von kroupöser Pneumonie ereignete sich ohne nachweisbaren Grund eine Pseudokrise. Die Temperatur sank kritisch, stieg indessen innerhalb 1—2 Tagen wieder an, um nach kürzerer oder längerer Zeitdauer unter einer neuen Krise definitiv zur normalen abzusinken. Ein anderer Fall ist dadurch ausgezeichnet, dass einem derartigen Vorgange ein zweiter ebensolcher auf dem Fusse nachfolgte. Derselbe betraf

einen 8jährigen Knaben, Georg Sch., welcher am 30. III. unter starker Störung des Allgemeinbefindens erkrankte. Die am 1. IV. vorgenommene Untersuchung liess erkennen, dass eine Pneumonie des rechten Ober- und Mittellappens vorlag. Nach einer in der Nacht vom 2. auf den 3. IV. abgelaufenen Krise betrug die Temperatur, welche sich vordem fast konstant in der Höhe von 40^0 gehalten hatte, am 3. IV. morgens $36,9^0$; dieselbe stieg jedoch alsbald wieder an und hatte abends mit $40,5^0$ ihren höchsten Stand erreicht. Einer am 7. IV. sich abspielenden 2. Krise schloss sich selbigen Tages noch eine abermalige Steigerung der bereits normal gewordenen Temp. an, und erst die 3. Krise vermochte am 9. IV. das Ende der Krankheit herbeizuführen. Die Verdichtung der angegebenen Lungenlappen hatte sich inzwischen schon teilweise zurückgebildet.

Auch einen Fall von einfacher Pseudokrise, welchen ich ebenfalls der direkten Mitteilung des Herrn Prof. v. Starck verdanke, will ich wegen seines ganzen höchst interessanten Verlaufes hier anführen. Derselbe betraf

einen $2\frac{1}{4}$ jährigen Knaben, welcher plötzlich unter hohem Fieber, Erbrechen und Konvulsionen erkrankte. Vollkommene Benommenheit, wiederholte Krämpfe, Nackenstarre, Reaktionslosigkeit der Pupillen, höchst frequente Herz- und Atmungsthätigkeit bildeten weiterhin die hervorragendsten Symptome. Es wurde alsbald festgestellt, dass es sich um einen Fall von kroupöser Pneumonie handle, und als Sitz der Erkrankung der rechte Unterlappen erkannt. Am 14. Krankheitstage verschwanden während einer vor sich gehenden Krise sämtliche meningitische Erscheinungen, um mit dem am nächsten Tage sich wieder geltend

machenden Fieber abermals zum Vorschein zu kommen und mit dem kurz darauf stattfindenden lytischen Abfall der Temp. allmählich wieder zu verschwinden.

Lytisch endeten nur 7 der von mir verwerteten 166 Fälle kroupöser Pneumonie, während die Resultate, welche Henoch und viele andere Untersucher in dieser Beziehung erhielten, solches als ein weit häufigeres Vorkommnis hinstellen.

Bemerkenswert sind 2 weitere Fälle kroupöser Pneumonie, von denen der eine nach 2 tägigem Bestehen einen glücklichen Ausgang zeigte und der andere innerhalb eines einzigen Tages fulminant zum Tode führte. Der erstere betraf

die 4jährige Frida Sch., welche am 30. V. plötzlich unter hohem Fieber, Benommenheit, zeitweiligen Konvulsionen und Husten erkrankte. Benommenheit bestand auch am 31. V. noch; die Temp. betrug morgens 39,8^o, Abends 40,3^o, der Puls im Mittel 160, die Respiration 48. Durch die physikalische Untersuchung wurde eine Verdichtung des rechten Mittellappens bei gleichzeitig bestehendem diffusen trockenen Bronchialkatarrh nachgewiesen. Am folgenden Tage (Beginn des 3. Krankheitstages) trat nach reichlichem Schweiß und gutem Schlafe Euphorie ein; die Temp. betrug nunmehr 37,2^o, der Puls 85, die Resp. 21. Am 4. VI. war der Lungenbefund bereits ein durchaus normaler.

Der 2. Fall betraf

die $\frac{1}{4}$ jährige Frida S., welche in der Nacht vom 9. zum 10. VIII. mit starkem Fieber, Erbrechen und Delirien erkrankte. Am 10. VIII. morgens wurde bei dem atrophischen Kinde über beiden Unterlappen eine im geringen Grade ausgesprochene Dämpfung sowie unbestimmtes Atmen verbunden mit inspicatorischen Knisterrasseln konstatiert; die Temp. betrug 38,4^o, die Resp. 65, der Puls war nicht fühlbar, die Herztöne waren äusserst schwach und sehr frequent, die Extremitäten kalt, und diese ebenso wie das Gesicht cyanotisch verfärbt. Abends 7 Uhr erfolgte unter Konvulsionen der Tod. Die Sektion ergab Hepatisation des ganzen rechten sowie linken Unterlappens.

Die Bronchopneumonie dauerte durchschnittlich 1—3 Wochen und endigte in den zur Heilung gelangten Fällen ausnahmslos unter allmählichem Zurückgehen der Krankheitserscheinungen. Einen ausserordentlich protrahierten Verlauf nahmen mehrere teils auf Grund von Masern, teils auf Grund von Keuchhusten entstandenen Katarrhalpneumonien, bei welchen erst nach 2, selbst 3 Monaten Genesung oder der Tod erfolgte. Durch den kürzesten Verlauf zeichnete sich ein tödlicher Fall aus; derselbe dauerte $2\frac{1}{2}$ Tage und betraf

den $\frac{1}{4}$ jährigen, gut genährten Otto M., welcher am 9. III. morgens unter Fieber, starker Dyspnoë und Somnolenz erkrankte, nachdem er schon einige Tage vorher ohne besondere Störung des Allgemeinbefindens gehustet hatte. Die Temp.

betrug Abends 38,6°, die Resp. 52, der Puls 140. Ueber der ganzen Lunge waren beiderseits reichlich trockene und feuchte Rasselgeräusche neben verschärftem und rauhem Vesikuläratmen hörbar; im Bereiche des linken Unterlappens bestand eine geringfügige Dämpfung. Der folgende Tag brachte keine Veränderung und trat am 11. III. 2 Uhr mittags unter Konvulsionen der Tod ein. Die Sektion ergab eine diffuse Bronchitis, sowie bronchopneumonische Herde im linken Unterlappen.

Das Mortalitätsverhältnis der kroupösen- und katarrhalischen Pneumonie gestaltet sich bei den in den Jahren 1890—1893 seitens der Kieler medizinischen Poliklinik insgesamt zur Beobachtung gekommenen Fällen folgendermassen:

Von 265 an krp. Pn. erkrankten Kindern starben 22, und zwar

im 1. Lebensjahre	=	14
„ 2.—5. „	=	5
„ 6.—12. „	=	3

Von 208 an Brechn. erkrankten Kindern starben 57, und zwar

im 1. Lebensjahre	=	39
„ 2.—5. „	=	14
„ 6.—12. „	=	4

An kroupöser Pneumonie starb somit der 12. Teil der erkrankten Kinder, während in den Fällen von Bronchopneumonie mehr als $\frac{1}{4}$ der betroffenen Kinder zu Grunde gingen. Zum Vergleich hiermit führe ich einige von Autoren diesbezüglich erhaltene Resultate an:

v. Ziemssen hatte unter 201 Fällen krp. Pn.	9 Todesfälle,	unter 98 Fällen
		Brechn. 36 Todesfälle.
Steffen hatte unter 94 Fällen krp. Pn.	13 Todesfälle,	unter 72 Fällen
		Brechn. 41 Todesfälle,
Henoch hatte unter 153 Fällen krp. Pn.	8 Todesfälle,	unter 35 Fällen
		Brechn. 9 Todesfälle.

Aus allen diesen statistischen Ergebnissen ist entsprechend den von mir gemachten Befunden zu erschen, dass die Sterblichkeit der Kinder an Katarrhalpneumonie eine bedeutend grössere ist als wie an kroupöser Pneumonie, und nicht mit Unrecht von sämtlichen Beobachtern die eminente Gefährlichkeit der ersteren Erkrankung für das Kindesalter hervorgehoben wird. Auch insofern stimmen die Berichte der Autoren fast ausnahmslos mit meinen Resultaten überein, als sie darlegen, dass die ersten 3 Lebensjahre, und unter diesen das 1. Lebensjahr wieder prävalierend, bei weitem

die meisten Opfer sowohl an kroupöser wie an katarrhalischer Pneumonie aufweisen.

Eine nicht minder wichtige Rolle wie das Alter spielt erfahrungsgemäss für die Bemessung der Prognose der beiden Pneumonieformen im Kindesalter der Stand der Ernährung und der Kräfte des Körpers. Der überaus grösste Teil (nahezu $\frac{3}{4}$) der nach meiner statistischen Zusammenstellung einerseits an kroupöser und andererseits an katarrhalischer Pneumonie gestorbenen Kinder war nachweislich von schwacher Konstitution.

Bei einer Anzahl von Pneumonien bildeten schwere Komplikationen (Empyem, Meningitis, Pyämie, Bruchdurchfall) nicht zum geringsten Teile den Anstoss zum letalen Verlaufe. Da rücksichtlich des bei bestehender Pneumonie auftretenden Empyems seitens der hiesigen Poliklinik beachtenswerte Beobachtungen gemacht worden sind, so will ich an dieser Stelle in kurzer Ausführung auf jenes eingehen. Von den den Jahren 1892 und 1893 entstammenden 283 Pneumoniefällen waren 7 dieser Fälle durch Empyem kompliziert. In drei Fällen mit tölichem Ausgange wurde das Vorhandensein des Empyems erst durch den Sektionsbefund konstatiert; diese Fälle betrafen ein 1 jähriges- (Fall von krp. Pn.), ein $1\frac{1}{2}$ jähriges- (Fall von Brchpn.) und 3 jähriges Kind (Fall von Brchpn.) Die übrigen 4 Fälle, bei welchen das Auftreten des Empyems im Verlaufe der pneumonischen Erkrankung bald früher, bald später diagnostiziert wurde, betrafen ein $\frac{3}{4}$ jähriges- (Fall von krp. Pn.), 1 jähriges-, 2 jähriges- und 11 Monate altes Kind (sämmtlich Fälle von Brchpn.) In allen diesen Fällen wurde die Rippenresektion gemacht, und auf solche Weise das Empyem zur Heilung gebracht. Bei dem 2. und 4. Falle wurde die Heilung dadurch, dass sich in den entsprechenden Lungenteilen wiederholt neue bronchopneumonische Herde herausbildeten, wesentlich verzögert. Es scheint somit, als ob die an Bronchopneumonie sich anschliessenden Empyeme besondere Neigung zum protrahierten Verlaufe haben. Erwägt man, dass durch das Empyem die Entfaltung der Lunge behindert ist, und so bei dem gleichzeitig ausnahmslos bestehenden Bronchialkatarrh die Entwicklung von pneumonischen Herden begünstigt wird, und dass letztere selbst wieder nachteilig auf das Entfaltungsvermögen der Lungen einwirken, so ist in diesen Beziehungen eine hinreichende Erklärung für das genannte Verhalten des Empyems gefunden. Es ist nämlich ein unbedingtes Erfordernis

für die Ausheilung des Empyems, dass die Lungen sich ausreichend entfalten können, um den Pleurablättern eine Annäherung und Verklebung zu gestatten. In der Litteratur habe ich bezüglich einer differenten Verlaufsweise des einerseits nach kroupöser- und andererseits nach katarrhalischer Pneumonie auftretenden Empyems nirgends Angaben finden können.

Als bemerkenswerte Erscheinung hebe ich noch besonders hervor, dass die besprochenen 7 Empyemfälle ausschliesslich Kinder in den 3 ersten Lebensjahren betrafen.

Zum Schlusse will ich die Therapie zur Kenntnis bringen, welche im allgemeinen bei den für meine Untersuchungen verwerteten Pneumonien zur Anwendung gekommen ist. Dieselbe war vorzüglich hinsichtlich der kroupösen Pneumonie so wenig eingreifend als eben möglich.

Auf die Verwertung der Antipyretika wurde in den letzten Jahren seitens der Poliklinik gänzlich Verzicht geleistet, und zwar mit Rücksicht auf die ungünstigen Nebenwirkungen, welche dieselben auf das Herz und das Allgemeinbefinden auszuüben imstande sind. Zur Herabsetzung hoher Temperaturen bei der kroupösen Pneumonie erwies sich methodische kalte Einwicklungen (3—4-mal täglich 5—6) als vollkommen ausreichend. Die günstige Einwirkung der letzteren auf Respiration und Nervensystem, welche ihre Anwendung bei Kindern erst recht indizieren, brauche ich wohl kaum zu betonen. Bei der Bronchopneumonie wurden in allen Fällen mit schleppendem Verlaufe regelmässig warme Bäder mit kalten Uebergiessungen in Anwendung gezogen und in den übrigen Fällen kalte resp. warme Umschläge verwandt. Die Anregung tiefer Respiration ist ja gerade bei der Bronchopneumonie von der grössten Wichtigkeit, um die Entstehung weiterer Herde zu verhüten, und es wird dieser Zweck durch eben genannte Massnahmen in befriedigender Weise erreicht.

Die medikamentöse Behandlung bestand bei der kroupösen Pneumonie gewöhnlich in Darreichung von Spiritus camphoratus in Verbindung mit Liqu. amm. anis., in der Absicht die Herzkraft zu erhalten und etwas expektorierend zu wirken, bei der Bronchopneumonie in Darreichung eines eigentlichen Expektorans, vorzüglich des Sennegainfuses in Verbindung mit Liqu. ammon. anis., evtl. auch bei Schwächezuständen — in der Darreichung von Kampfer oder Alkohol.

Ausserdem wurde für eine zweckmässige Ernährung gesorgt, welche bei kleinen Kindern vorzüglich wenig Schwierigkeiten macht, da solche infolge des meist bestehenden Durstes die gewohnte Milch ganz leicht und gut nehmen.

Ich erfülle eine mir angenehme Pflicht, indem ich meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. v. Starck, für die Anregung zu der vorliegenden Arbeit, sowie für die freundliche Unterstützung bei Anfertigung derselben und für die Ueberlassung des Materials meinen verbindlichsten Dank ausspreche.

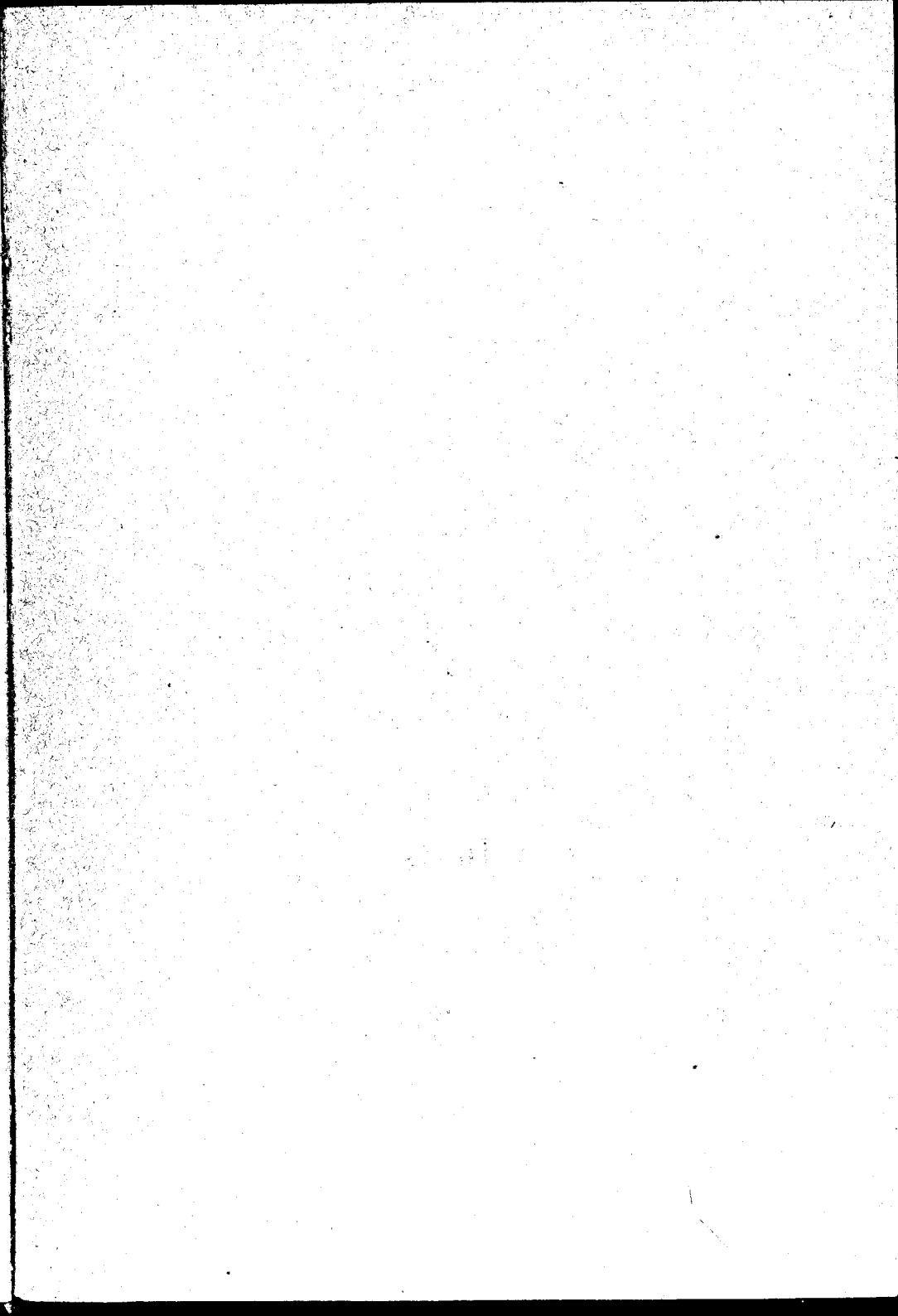
Litteratur.

- Rilliet et Barthez** : Traité clinique et pratique des maladies des enfants. Paris 1843.
- Bonchut** : Traité pratique des maladies des nouveau-nés.
- Ashby and Wrigth** : The discases of Childern. London 1889.
- Steffen** : Klinik der Kinderkrankheiten. 1866.
- Thomas** : In Gerhardt's Handbuch der Kinderkrankheiten.
- Gerhardt** : Lehrbuch der Kinderkrankheiten.
- V. Ziemssen** : Pleuritis und Pneumonie im Kindesalter.
- Steiner** : Ueber lobuläre Pneumonie der Kinder. Prager Vierteljahrschrift. XIX.3.
- Bednar** : Die Krankheiten der Neugeborenen und Säuglinge.
- Luscinsky** : Dritter Jahresbericht des öffentlichen Kinderkrankeninstituts zu Mariahilf in Wien.
- Bartels** : Bemerkungen über eine im Frühjahr 1860 in der Poliklinik in Kiel beobachtete Masernepidemie mit besonderer Berücksichtigung der dabei vorgekommenen Lungenaffektionen.
- Hellström** : Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 29.
- Von Guaita** : Archiv di patol. int. 1887 p. 113. Jahrb. für Kinderheilk. Bd. 27.
- Carron de la Carrière** : De l'existence de la pneumonie lobaire chez les enfants du premier âge. Paris 1886.
- Henoch** : Vorlesungen über Kinderkrankheiten. 1892.
- Henoch** : Beiträge zur Kinderheilkunde.
- Strümpell** : Specielle Pathologie und Therapie. Bd. I. 1892.
- Ziegler** : Pathologische Anatomie. Bd. II.

Lebenslauf.

Ich, Bernhard Elsberg, israelitischer Konfession, wurde geboren zu Warendorf in Westfalen im Jahre 1868 als Sohn des Kaufmanns M. Elsberg. Ich besuchte das Gymnasium zu Warendorf und verliess dasselbe mit dem Zeugnis der Reife Ostern 1889. Hierauf widmete ich mich auf den Universitäten Würzburg, Bonn, Marburg und Kiel dem Studium der Medizin. Dem tentamen physicum unterzog ich mich zu Marburg Ostern 1891. In Kiel bestand ich am 6. März 1894 das medizinische Staatsexamen und am 7. März 1894 das examen rigorosum.

16878



25.132