

Atlas von Beleuchtungsbildern des Trommelfells / von Kurd Burkner.

Contributors

Bürkner, Kurd, 1853-1913.
Royal College of Physicians of Edinburgh

Publication/Creation

Jena : G. Fischer, 1890.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/q3cr6vkr>

Provider

Royal College of Physicians Edinburgh

License and attribution

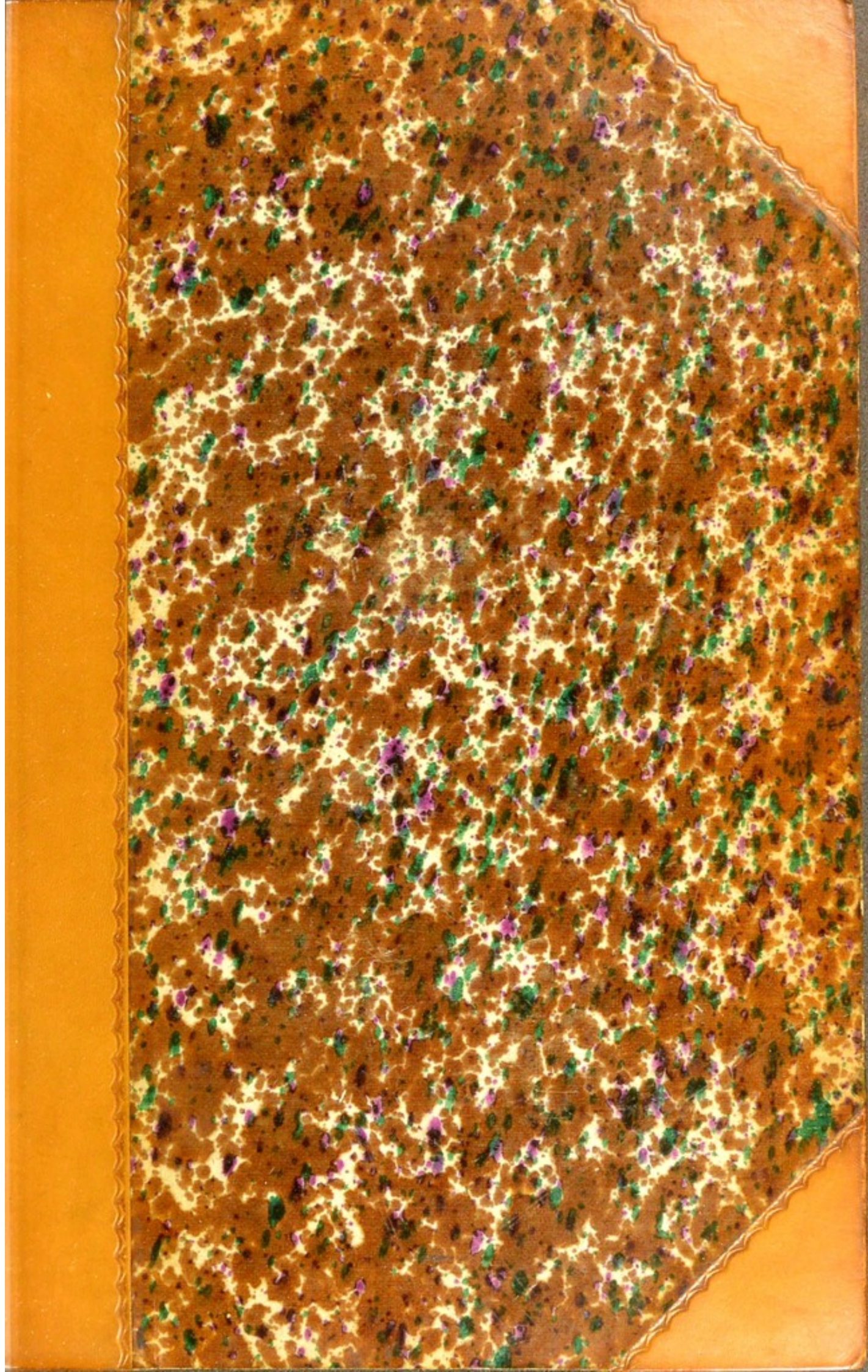
This material has been provided by This material has been provided by the Royal College of Physicians of Edinburgh. The original may be consulted at the Royal College of Physicians of Edinburgh. where the originals may be consulted.

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>



**Ad 5. 1^{ny}*

R52801





Atlas

Beleuchtungsbildern

von

Dr. Kurt Harkner.

1914

Verlag von J. Neumann, Neudamm.



Atlas

von

Beleuchtungsbildern

des

Trommelfells.

Von

Dr. Kurd Bürkner,

a. o. Professor der Medicin und Director der Universitäts-Poliklinik
für Ohrenkrankheiten zu Göttingen.

XIV Tafeln,

chromolithographirt nach den Originalskizzen des Verfassers
von Ad. Giltseh in Jena.



Zweite, verbesserte Auflage.

Jena,

Verlag von Gustav Fischer.

1890.

Das Andenken

an die verstorbenen Mitglieder

des Vereins

1891

Vorwort zur ersten Auflage.

Mit dem vorliegenden Atlas hoffe ich einem Bedürfnisse abzuhelpen, welches sich mir und, wie ich weiss, manchem meiner Collegen im klinischen Unterrichte bemerklich gemacht hat. Seit Adam Politzer vor mehr als zwanzig Jahren seine vortrefflichen „Beleuchtungsbilder“ herausgegeben hat, welche, obwohl längst vergriffen, immer noch gesucht sind, ist, von dem zu breit angelegten und zu kostspieligen Werke von J. Hinton abgesehen, ein brauchbarer Atlas von Trommelfellbildern nicht mehr erschienen.

Bei der Herausgabe meiner Farbenskizzen, welche ich zum Theil schon seit Jahren in den otoskopischen Uebungen verwendet habe, war es mein Bestreben, in systematischer Anordnung typische Bilder der wichtigsten Affectionen zusammenzustellen. In den wenigen Fällen, in welchen meine Zeichnungen, die sämmtlich, und zwar, bis auf Fig. 2, bei diffusem Tageslicht, nach dem Leben skizzirt sind, nicht prägnant genug erschienen, habe ich ein wenig schematisirt, so dass z. B. bei einzelnen Figuren die Farbentöne und besonders die Contraste zwischen denselben etwas grell dargestellt sind, immer jedoch in den Grenzen der am Lebenden zu beobachtenden Verhältnisse.

Bei der Schwierigkeit der bildlichen Darstellung und zumal der Vervielfältigung so farbenreicher Gegenstände kann es gewiss nicht ausbleiben, dass die einen Figuren besser, die anderen weniger glücklich ausgeführt sind; ich bitte deswegen um eine milde Kritik.

Um ein leichtes Auffinden der verschiedenen Trommelfellbilder und der einzelnen darauf zur Darstellung kommenden

Symptome zu ermöglichen, hielt ich es für angemessen, dem Inhaltsverzeichniss und den Tafelerklärungen ein Sachregister beizufügen, welches besonders beim Selbstunterrichte gute Dienste leisten dürfte, da es leicht in den Stand setzt, auf verschiedenen Figuren wiederkehrende Darstellungen einer und derselben pathologischen Veränderung unter einander zu vergleichen. Und gerade auch für den Zweck des Selbstunterrichtes, hoffe ich, wird der Atlas sich brauchbar erweisen.

Wenn ich der Versuchung widerstanden habe, den Tafeln mehr Text, etwa eine Anleitung zum Untersuchen des Ohres beizugeben, so geschah dies in der Erwägung, dass neben einem Leitfaden für die otoskopischen Uebungen doch stets ein Lehrbuch zum Studium nothwendig ist; und an solchem fehlt es jetzt wahrlich nicht! Ich glaube daher, dass die von mir vorgezogene Beschränkung auf die bildliche Darstellung dem Werke zum Vortheil gereichen wird.

Zu grossem Danke bin ich dem Lithographen, Herrn Ad. Giltisch, welcher sich der mühsamen Aufgabe, meine Originale zu reproduciren, mit grossem Geschick unterzogen hat, und dem Verleger, Herrn Gustav Fischer in Jena, für sein höchst liberales Entgegenkommen und die schöne Ausstattung des Buches verpflichtet.

Göttingen, Juni 1886.

Der Verfasser.

Vorwort zur zweiten Auflage.

Der Umstand, dass bereits nach Ablauf von drei Jahren nach dem Erscheinen meiner Trommelfellbilder eine zweite Auflage notwendig geworden ist, bestätigt wohl meine Voraussetzung, dass das Werk einem Bedürfnisse abzuhelpen geeignet sei, wie das auch in der öffentlichen Kritik sowie in Zuschriften von Fachgenossen und von mir zum Theil persönlich unbekannten praktischen Aerzten wiederholt ausgesprochen worden ist.

In der zweiten Auflage, welche nun hier fertig vorliegt, erscheinen eine Anzahl von Abbildungen umgestaltet, wie ich hoffe, zu ihrem Vortheile.

Möchte das Buch auch in dieser theilweise neuen Gestalt Nutzen stiften!

Göttingen, im December 1889.

Der Verfasser.

I n h a l t.

Tafel I.	Normales Trommelfell	Fig. 1, 2
	Ruptur durch indirecte Gewalt	Fig. 3, 4
	„ durch directe Gewalt	Fig. 5
	„ doppelte	Fig. 6
Tafel II.	Ekchymose	Fig. 7
	Pigmentirung	Fig. 8
	Fractur des Hammergriffs	Fig. 9
	Hyperämie der Cutis	Fig. 10, 11
	Myringitis acuta	Fig. 12
Tafel III.	Myringitis acuta	Fig. 13, 14
	„ chronica	Fig. 15—18
Tafel IV.	Cholesteatom	Fig. 19
	Exostosen	Fig. 20
	Eingesunkenes Trommelfell bei Otitis media simplex acuta	Fig. 21—23
	Hyperämie der Schleimhaut bei Otitis media simplex acuta	Fig. 24
	Exsudat bei Otitis media simplex acuta	Fig. 25—30
Tafel VI.	Trübung des Trommelfells bei Otitis media simplex chronica	Fig. 31—34
	Einsinkung des Trommelfells bei Otitis media simplex chronica	Fig. 35
	Atrophische Stellen bei Otitis medica simplex chronica	Fig. 36
	Atrophisches Trommelfell bei Otitis media simplex chronica	Fig. 37
Tafel VII.	Exsudat in der Paukenhöhle bei Otitis media simplex chronica	Fig. 38, 39
	Hyperämie der Schleimhaut bei Otitis media simplex chronica	Fig. 40, 41
	Trübung des Trommelfells bei Sklerose der Paukenhöhle	Fig. 42

Tafel VIII.	Milchige Trübung des Trommelfells bei Sklerose der Paukenhöhle	Fig. 43
	Einsinkung des Trommelfells bei Sklerose der Paukenhöhle	Fig. 44
	Breiter Hammergriff bei Sklerose der Paukenhöhle	Fig. 45
	Synechien des Trommelfells	Fig. 46—48
Tafel IX.	Hyperämie und Schwellung bei Otitis media suppurativa acuta	Fig. 49
	Perforation des Trommelfells bei Otitis media suppurativa acuta	Fig. 50—54
Tafel X.	Perforation des Trommelfells bei Otitis media suppurativa acuta	Fig. 55
	Perforation des Trommelfells bei Otitis media suppurativa chronica	Fig. 56—60
Tafel XI.	Perforation des Trommelfells bei Otitis media suppurativa chronica	Fig. 61
	Theilweise verwachsene Perforation	Fig. 62
	Zwei Perforationen bei Otitis media suppurativa chronica	Fig. 63, 64
	Hyperplastische Schleimhaut der Paukenhöhle .	Fig. 65, 66
Tafel XII.	Granulationen in der Paukenhöhlenschleimhaut.	Fig. 67, 68
	Beginnende Vernarbung einer Perforation . .	Fig. 69
	Narbe im Trommelfell	Fig. 70—72
Tafel XIII.	Narbe, mit dem Promontorium verwachsen . .	Fig. 73
	Fast vollständige Vernarbung des Trommelfells	Fig. 74
	Zwei Narben im Trommelfell	Fig. 75, 76
	Eingesunkene und ausgebauchte Narbe . . .	Fig. 77, 78
Tafel XIV.	Verkalkungen (und andere Residuen)	Fig. 79—82
	Polyp der Paukenhöhle	Fig. 83
	Cholesteatom der Paukenhöhle	Fig. 84

Sachregister.

Die römischen Ziffern beziehen sich auf die Nummern der Tafeln, die arabischen auf jene der Figuren.

- Abscess III, 14.
Amboss durchscheinend IV, 23. V, 25. VII, 37. VIII, 47. XI, 65. XIII, 74, 75.
— exfoliirt X, 58.
— luxirt X, 57.
— in der Perforation sichtbar X, 57.
— mit dem Trommelfell verwachsen VIII, 47.
Annulus tendineus IV, 20, 22. X, 60. XI, 66. XIII, 74.
Atrophie, partielle I, 3. VI, 36.
— totale VII, 37.
Ausstülpung, partielle V, 27, 28. VII, 39. IX, 53.
— totale V, 30.
Cholesteatom der Paukenhöhle XIV, 84.
— des Trommelfells IV, 19.
Chorda tympani VIII, 47.
Cutis hyperämisch II, 10, 11. III, 17.
Desquamation III, 13, 16. IX, 50.
Durchfeuchtung X, 55.
Einsinkung des Trommelfells II, 9. IV, 21—24. V, 25, 26. VI, 34, 35. VII, 38. XI, 62—65.
Eiterbelag III, 13, 17. IX, 51, 54.
Ekchymose II, 7.
Epithelfetzen auf dem Trommelfelle III, 13, 16. IX, 50. X, 55.
Exostosen IV, 20.
Exsudat in der Paukenhöhle V, 25—30. VII, 39. IX, 49.
— im Trommelfelle III, 14.
Färbung, dunkle IV, 21, 22, 23. XI, 65.
— kupferrothe IX, 49.
Falte, hintere II, 9. IV, 21—24. V, 25, 26, 29. VI, 35. VII, 38. VIII, 44, 46. XI, 62, 65. XIII, 73, 74.

- Falte, obere V, 26, 29. VIII, 46.
 — vordere V, 29.
- Flüssigkeitsreflex X, 56, 59.
- Fractur des Hammergriffs II, 9.
- Glanzlose Oberfläche X, 56, 59. XIII, 75. XIV, 79, 80, 82.
- Granulationen in der Paukenhöhle XII, 67, 68.
 — am Trommelfelle III, 15. X, 58.
- Hammergriff breit VIII, 45.
 — fracturirt II, 9.
 — nach innen gezogen II, 9. IV, 21—24. V, 25, 26. VI, 35. VIII, 44, 46. XI, 62, 65, 66.
 — in eine Narbe hineinragend XII, 72.
 — in eine Perforation hineinragend XI, 61.
 — säbelförmig gekrümmt XII, 70.
 — schaufelförmig verbreitert XII, 70.
 — undeutlich sichtbar VII, 42. VIII, 43.
 — unsichtbar II, 11, 12. IX, 50, 53.
 — Weichtheile desselben verdickt X, 58, 60. XI, 66. XII, 68.
- Hammergriffgefäße hyperämisch I, 3—6. III, 15. IV, 19. V, 29. IX, 49, 54. X, 55.
- Hyperämie der Cutis II, 10, 11. III, 17.
 — der Hammergriffgefäße s. diese.
 — des Promontoriums, durchscheinend VII, 40.
 — der Schleimhaut IV, 24. V, 28, 30. VII, 40, 41. X, 56—60. XI, 61—63.
 — des ganzen Trommelfelles V, 29. IX, 49, 51—54. XIV, 83, 84.
- Hyperplasie der Schleimhaut XI, 65, 66.
- Injection s. Hyperämie.
- Knickung IV, 23.
- Lichtkegel getheilt IV, 22. VI, 31. VIII, 48. IX, 54.
 — verwaschen VIII, 43, 44. IX, 52, 53.
- Myringitis acuta II, 12. III, 13, 14.
 — chronica III, 15—18.
- Narbe II, 9. XII, 70—72. XIII, 73—78. XIV, 82.
 — ausgebauchte XIII, 78.
 — centrale XII, 71, 72.
 — doppelte XIII, 75, 76.
 — eingesunkene XIII, 74, 77.
 — V-förmige XII, 71.
- Narbenrand, verdickt XIII, 75.
 — verkalkt XIV, 82.
- Normal I, 1, 2.
- Otitis media simplex acuta IV, 21—24. V, 25—30.
 — — — chronica VI, 31—36. VII, 37—41.

Otitis media suppurativa acuta IX, 49—54. X, 55.

— — — chronica X, 56—60. XI, 61—63, 65, 66. XII, 67, 68. XIV, 83, 84.

Perforation IX, 50—54. X, 55—60. XI, 61—66. XII, 67—69. XIV, 81—84.

— centrale XI, 61.

— doppelte XI, 63, 64.

— kleine IX, 50—53. X, 55, 56.

— kraterförmige IX, 53.

— nierenförmige X, 59.

— totale XI, 66.

— trockene XI, 64.

— V-förmige X, 60.

— vernarbende XII, 69.

— verwachsene XI, 62.

— der Membrana Shrapnelli IX, 54.

— Siehe auch Ruptur.

Perforationsrand verkalkt XIV, 81.

Pigmentirung II, 8.

Polyp XIV, 83.

Processus brevis vorspringend VI, 21—23. V, 25, 26. VI, 35. VIII, 44, 46. XI, 62, 65. XIII, 73.

— angedeutet II, 12. IX, 50, 53. XI, 66.

Promontorium durchscheinend VII, 37. VIII, 44—47. IX, 54. XI, 62. XIII, 73, 74.

— hyperämisch VII, 40. XIV, 83.

Randtrübung VI, 33. VII, 42.

Reflex, dreieckiger s. Lichtkegel.

— pulsirender bei Perforation IX, 50. X, 55.

— punktförmiger vor dem proc. brevis IV, 21, 22.

— sichelförmiger IX, 49. X, 55.

— auf einer Narbe XII, 71. XIII, 73, 74, 77, 78.

— auf einem Perforationsrand IX, 50. X, 55, 56, 59. XII, 69.

— auf der Schleimhaut X, 60.

Residuen von Mittelohraffectionen X, 60. XI, 64. XII, 70—72. XIII, 73—78. XIV, 79—82.

Ruptur I, 3—6.

— doppelte I, 6.

— durch Kuss I, 3.

— durch Ohrfeige I, 4.

— durch Stricknadel I, 5.

— durch Sturz in's Wasser I, 6.

Schleimhaut blass X, 60. XI, 64.

— hyperämisch s. Hyperämie.

Schwellung IX, 49, 50, 53, 54. X, 55. XIV, 84.

- Shrapnell'sche Membran perforirt IX, 54.
Sklerose der Schleimhaut VII, 40, 42. VIII, 43—45.
Steigbügel durchscheinend VII, 37. VIII, 47.
— in der Perforation sichtbar X, 58.
Sugillation I, 3—5.
Synechien VIII, 48.
Tasche, v. Tröltsch'sche, durchscheinend VIII, 47.
Trübung, circumscripte II, 9. VI, 32.
— diffuse VI, 31, 35, 36. VII, 42.
— fleckige VI, 34. VII, 41. XII, 70. XIII, 73.
— milchige VIII, 43.
— weisse VII, 38, 42. VIII, 48.
— der Randzone VI, 33. VII, 42.
Ulceration III, 18.
Verdickung VII, 42. VIII, 44.
Verkalkung XI, 64. XIII, 76. XIV, 79—82.
— doppelte XIV, 80—82.
Vernarbung, beginnende XII, 69.
Verwachsung VIII, 46, 47.
-

Tafel I.

1. Normales linkes Trommelfell bei diffusem Tageslicht.
2. Normales rechtes Trommelfell bei Petroleumlicht.
3. Ruptur eines theilweise verdünnten linken Trommelfells durch einen Kuss.

Geringe Sugillation des untren, lappenförmigen Wundrandes; Injektion der Gefässe am Hammergriffe.

4. Ruptur des linken Trommelfells durch Ohrfeige.
Zackiger Riss mit Sugillation der Wundränder; Injektion der Gefässe am Hammergriffe.
5. Ruptur des linken Trommelfells durch Stich mit einer Stricknadel.

Sugillation an der untren Peripherie des runden Loches; Injektion der Gefässe am Hammergriffe.

6. Doppelte Ruptur des rechten Trommelfells durch Sturz in's Wasser.

Geringe Injektion der Gefässe am Hammergriffe.

1.



2.



3.



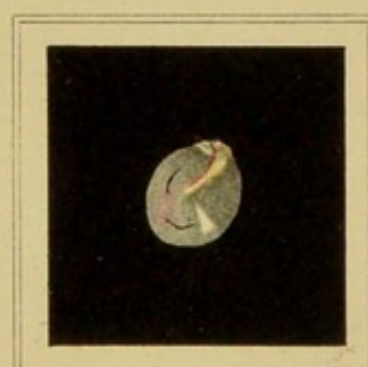
4.



5.



6.



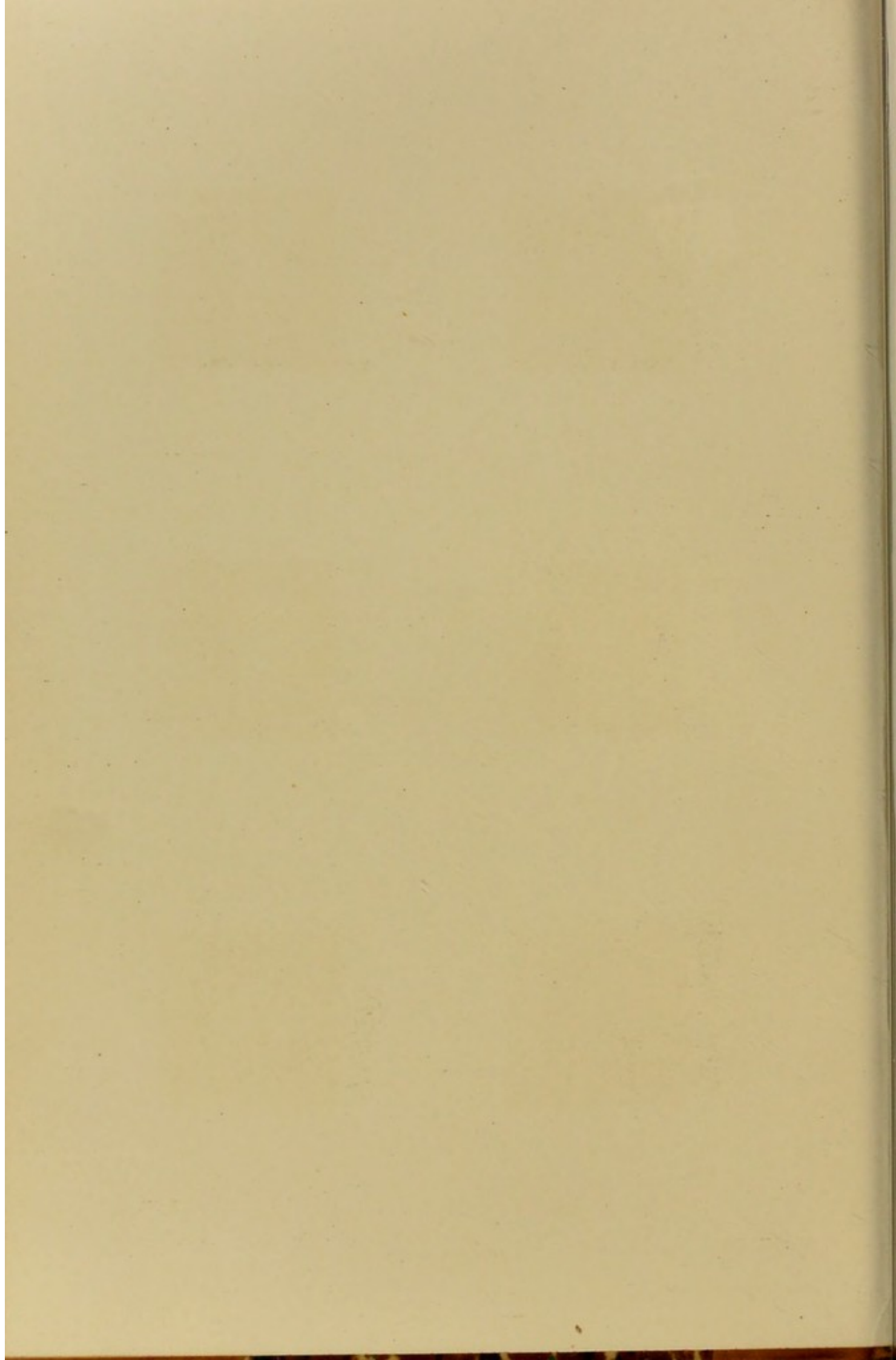


Table 1

Table with 2 columns: Year, and a column with multiple rows of data.

Year	
1900	
1901	
1902	
1903	
1904	
1905	
1906	
1907	
1908	
1909	
1910	
1911	
1912	
1913	
1914	
1915	
1916	
1917	
1918	
1919	
1920	
1921	
1922	
1923	
1924	
1925	
1926	
1927	
1928	
1929	
1930	
1931	
1932	
1933	
1934	
1935	
1936	
1937	
1938	
1939	
1940	
1941	
1942	
1943	
1944	
1945	
1946	
1947	
1948	
1949	
1950	
1951	
1952	
1953	
1954	
1955	
1956	
1957	
1958	
1959	
1960	
1961	
1962	
1963	
1964	
1965	
1966	
1967	
1968	
1969	
1970	
1971	
1972	
1973	
1974	
1975	
1976	
1977	
1978	
1979	
1980	
1981	
1982	
1983	
1984	
1985	
1986	
1987	
1988	
1989	
1990	
1991	
1992	
1993	
1994	
1995	
1996	
1997	
1998	
1999	
2000	
2001	
2002	
2003	
2004	
2005	
2006	
2007	
2008	
2009	
2010	
2011	
2012	
2013	
2014	
2015	
2016	
2017	
2018	
2019	
2020	
2021	
2022	
2023	
2024	
2025	
2026	
2027	
2028	
2029	
2030	
2031	
2032	
2033	
2034	
2035	
2036	
2037	
2038	
2039	
2040	
2041	
2042	
2043	
2044	
2045	
2046	
2047	
2048	
2049	
2050	
2051	
2052	
2053	
2054	
2055	
2056	
2057	
2058	
2059	
2060	
2061	
2062	
2063	
2064	
2065	
2066	
2067	
2068	
2069	
2070	
2071	
2072	
2073	
2074	
2075	
2076	
2077	
2078	
2079	
2080	
2081	
2082	
2083	
2084	
2085	
2086	
2087	
2088	
2089	
2090	
2091	
2092	
2093	
2094	
2095	
2096	
2097	
2098	
2099	
2100	

Tafel II.

7. Ekchymose am rechten Trommelfell.
 8. Pigmentirung der Umbogegend am rechten Trommelfell.
(Residuum einer Hämorrhagie.)
 9. Fractur des linken Hammergriffs.
Einwärtswölbung der vernarbten Umbogegend; Vorspringen der hintren Falte; halbmondförmige Trübung im vordren-untren Quadranten.
 10. Injection der obren Hälfte des rechten Trommelfells (Cutis).
 11. Radiäre Injection des rechten Trommelfells.
Vom Hammer nur der proc. brevis zu sehn.
 12. Myringitis acuta des linken Trommelfells.
Entzündung auf die obre Hälfte beschränkt in Form einer halbkugeligen Schwellung mit angedeutetem proc. brevis.
-

7.



8.



9.



10.



11.



12.





Tafel III

1. Die ersten sechs der ersten Tafel.
2. Die ersten sechs der zweiten Tafel.
3. Die ersten sechs der dritten Tafel.
4. Die ersten sechs der vierten Tafel.
5. Die ersten sechs der fünften Tafel.
6. Die ersten sechs der sechsten Tafel.
7. Die ersten sechs der siebten Tafel.
8. Die ersten sechs der achten Tafel.
9. Die ersten sechs der neunten Tafel.
10. Die ersten sechs der zehnten Tafel.
11. Die ersten sechs der elften Tafel.
12. Die ersten sechs der zwölften Tafel.
13. Die ersten sechs der dreizehnten Tafel.
14. Die ersten sechs der vierzehnten Tafel.
15. Die ersten sechs der fünfzehnten Tafel.
16. Die ersten sechs der sechzehnten Tafel.
17. Die ersten sechs der siebenzehnten Tafel.
18. Die ersten sechs der achtzehnten Tafel.
19. Die ersten sechs der neunzehnten Tafel.
20. Die ersten sechs der zwanzigsten Tafel.

Tafel III.

13. Myringitis acuta des linken Trommelfells.
Epithelfetzen in der hintren Hälfte; Eiterbelag unten.
 14. Myringitis acuta am rechten Trommelfell; Abscessbildung in der hintren Hälfte.
 15. Granulationen am linken Trommelfell. (Myringitis chronica.)
Gefässe am Hammergriff injicirt; Schwellung der ganzen Membran.
 16. Desquamation des linken Trommelfells. (Myringitis chronica.)
 17. Myringitis chronica am linken Trommelfell.
Radiäre Injection; Schwellung der ganzen Membran;
Eiterbelag im hintren-untren Quadranten.
 18. Ulceration des rechten Trommelfells bei Myringitis chronica.
-

13.



14.



15.



16.



17.



18.





11 1904

Tafel IV.

19. Cholesteatome am linken Trommelfell (nach Entfernung eines Cerumenpfropfes.)
Injection der Gefäße am Hammergriff.
 20. Exostosen am linken Trommelfell.
Annulus tendineus sehr deutlich zu sehn.
 21. Eingesunkenes linkes Trommelfell bei Otitis media simplex acuta.
Vorspringen der hintren Falte; dunkle Färbung des Trommelfells; punktförmiger Reflex vor dem proc. brevis.
 22. Stark eingesunkenes rechtes Trommelfell bei Otitis media simplex acuta.
Bedeutende Prominenz der hintren und vordren Falte; dunkle Färbung des Trommelfells; punktförmiger Reflex vor dem proc. brevis; getheilter Lichtkegel.
 23. Stark eingesunkenes linkes Trommelfell bei Otitis media simplex acuta.
Bedeutende Prominenz der hintren Falte; durchscheinender Ambossschenkel; Knickung der intermediären Zone; dunkle Färbung der Membran.
 24. Injection und Schwellung der Schleimhaut des linken Trommelfells bei Otitis media simplex acuta.
-

19.



20.



21.



22.



23.



24.





Table I

The following table shows the results of the experiments conducted on the effect of the various factors on the rate of the reaction. The results are given in the following table:

Factor	Rate of Reaction
Temperature	Increases with temperature
Concentration	Increases with concentration
Catalyst	Increases with catalyst
Surface Area	Increases with surface area
Pressure	Increases with pressure
Time	Increases with time

The results of the experiments show that the rate of the reaction is affected by the various factors mentioned above. The rate of reaction increases with an increase in temperature, concentration, catalyst, surface area, pressure, and time.

Tafel V.

25. Exsudat mit bogenförmiger Begrenzungslinie am rechten Trommelfell bei Otitis media simplex acuta.
Durchscheinender Ambossschenkel; Prominenz der hintren Falte.
 26. Exsudat mit winkeligter Begrenzungslinie am linken Trommelfell bei Otitis media simplex acuta.
Bedeutende Prominenz der hintren und obren Falte.
 27. Ausstülpung des hintren-obren Quadranten des linken Trommelfells durch Exsudat bei Otitis media simplex acuta.
 28. Ausstülpung des hintren-obren Quadranten des rechten Trommelfells bei Otitis media simplex acuta.
Hyperämie des Trommelfells.
 29. Exsudat durch das stark eingesunkene, hyperämische linke Trommelfell durchscheinend bei Otitis media simplex acuta.
Hintere, vordere und obere Falte sehr hervorspringend; Injection der Gefäße am Hammergriffe; Secret im hintren-untren Quadranten gelblich durchscheinend.
 30. Ausstülpung des linken Trommelfells durch Exsudat bei Otitis media simplex acuta.
Vorwölbung, Hyperämie und Schwellung der ganzen Membran; unter dem Umbo Secret durchscheinend.
-

25.



26.



27.



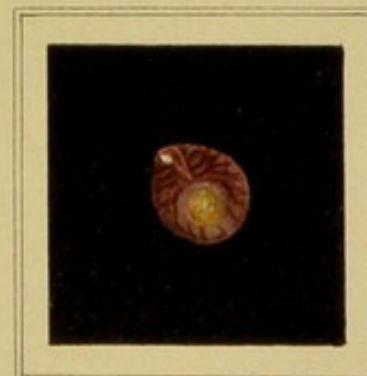
28.



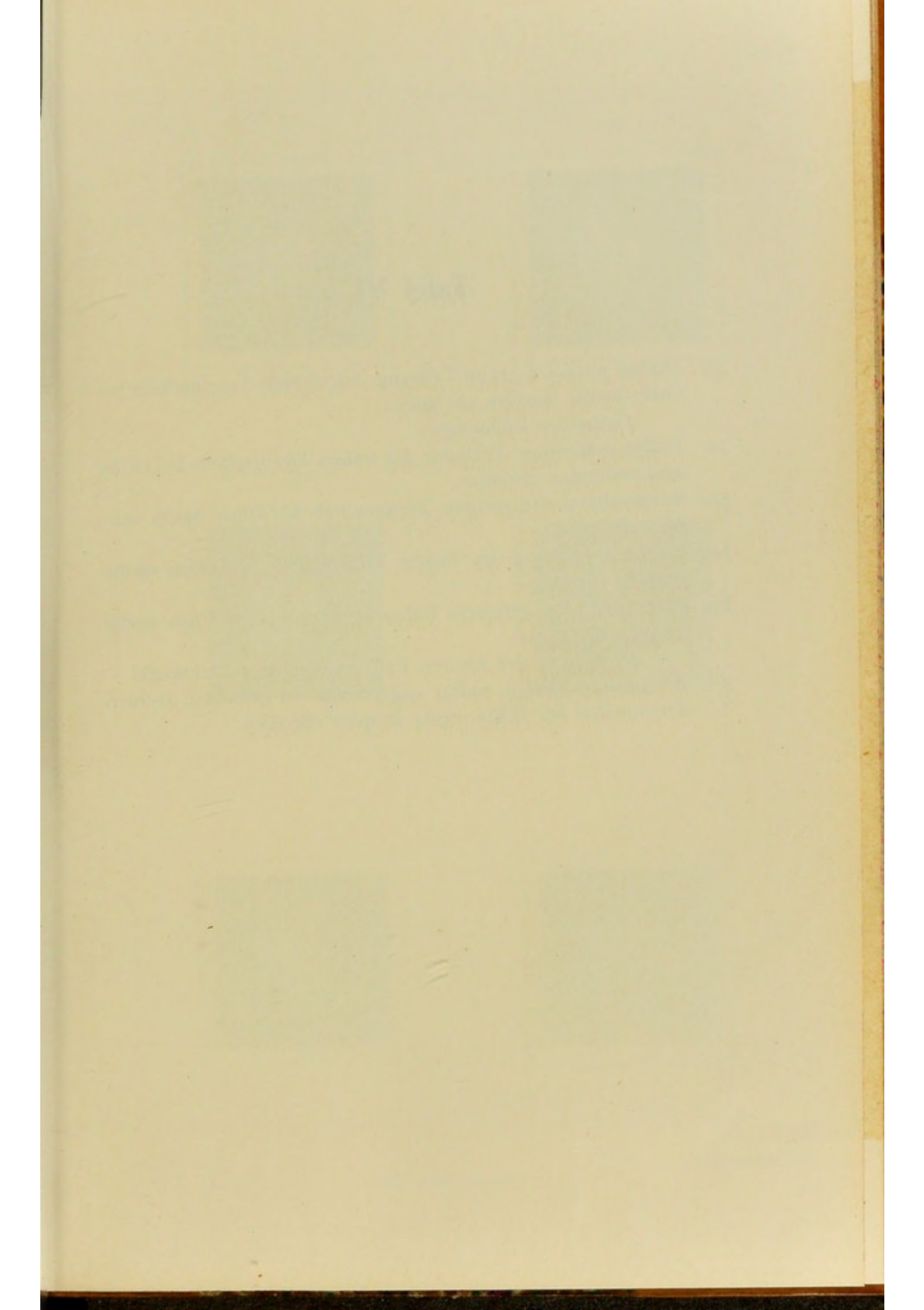
29.



30.







Tafel VI.

31. Diffuse weisslich-graue Trübung des rechten Trommelfells bei Otitis media simplex chronica.
Getheilter Lichtkegel.
 32. Halbmondförmige Trübung des linken Trommelfells bei Otitis media simplex chronica.
 33. Randtrübung des rechten Trommelfells bei Otitis media simplex chronica.
 34. Fleckige Trübung des linken Trommelfells bei Otitis media simplex chronica.
 35. Eingesunkenes, getrübtes linkes Trommelfell bei Otitis media simplex chronica.
Prominenz der hintren Falte; viereckiger Lichtkegel.
 36. Atrophische Stellen, radiär angeordnet, im getrübten rechten Trommelfell bei Otitis media simplex chronica.
-

31.



32.



33.



34.

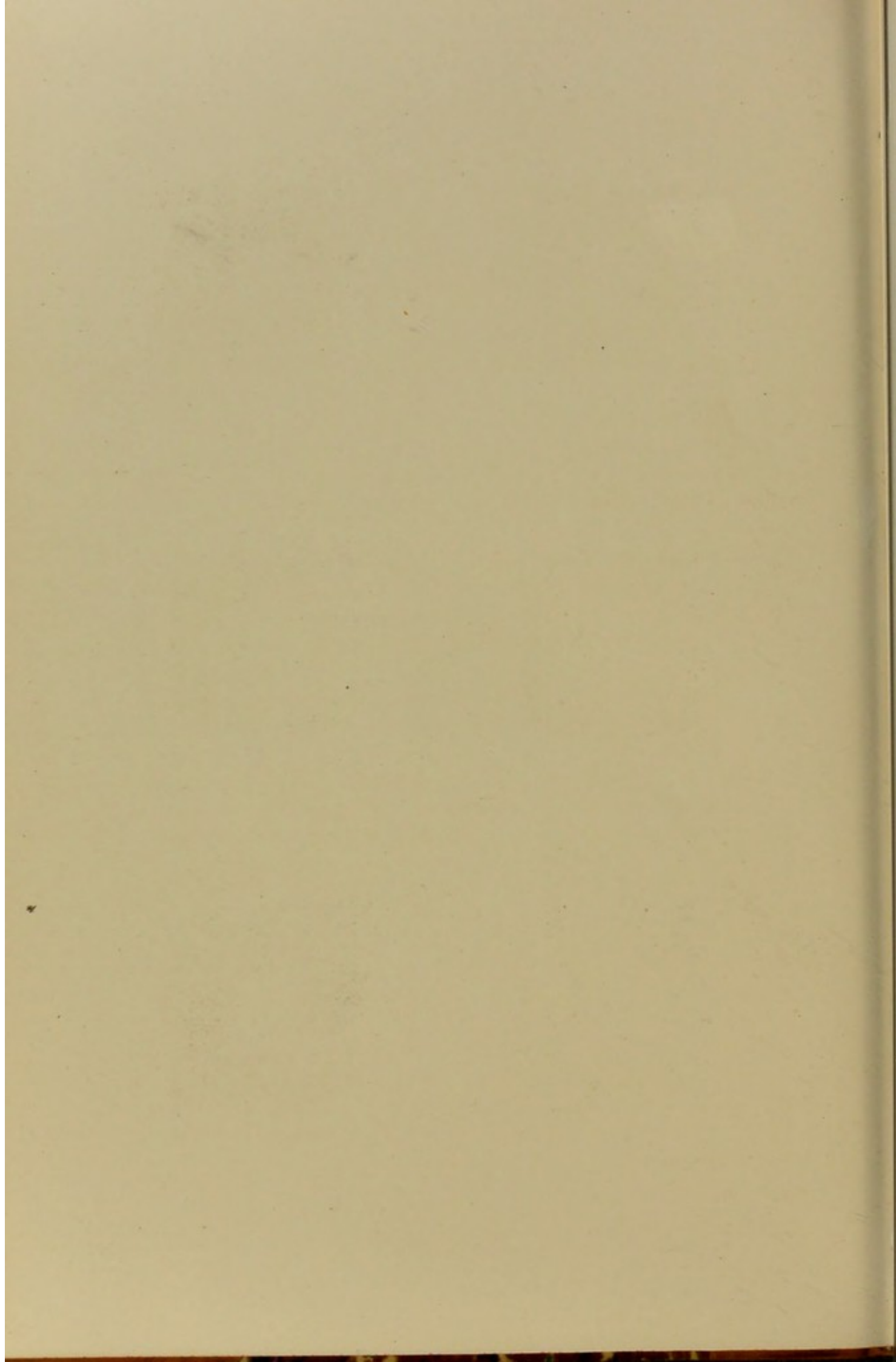


35.



36.





Inhalt

1. Einleitung	1
2. Die Bedeutung der Sprache	2
3. Die Entwicklung der Sprache	3
4. Die Sprache und das Denken	4
5. Die Sprache und die Kultur	5
6. Die Sprache und die Wissenschaft	6
7. Die Sprache und die Kunst	7
8. Die Sprache und die Religion	8
9. Die Sprache und die Politik	9
10. Die Sprache und die Ethik	10
11. Die Sprache und die Philosophie	11
12. Die Sprache und die Literatur	12
13. Die Sprache und die Geschichte	13
14. Die Sprache und die Geographie	14
15. Die Sprache und die Biologie	15
16. Die Sprache und die Medizin	16
17. Die Sprache und die Pädagogik	17
18. Die Sprache und die Psychologie	18
19. Die Sprache und die Soziologie	19
20. Die Sprache und die Anthropologie	20
21. Die Sprache und die Kosmologie	21
22. Die Sprache und die Metaphysik	22
23. Die Sprache und die Theologie	23
24. Die Sprache und die Eschatologie	24
25. Die Sprache und die Mystik	25
26. Die Sprache und die Magie	26
27. Die Sprache und die Alchemie	27
28. Die Sprache und die Astrologie	28
29. Die Sprache und die Astrologie	29
30. Die Sprache und die Astrologie	30

Tafel VII.

37. Atrophisches linkes Trommelfell bei Otitis media simplex chronica.

Promontorium, Amboss und Steigbügel durchscheinend.

38. Glasiges Exsudat in der untren Hälfte des linken Trommelfells durchscheinend bei Otitis media simplex chronica.

Trommelfell weisslich getrübt, eingesunken, hintere Falte prominierend.

39. Ausstülpung der hintren Hälfte des rechten Trommelfells durch Exsudat bei Otitis media simplex chronica.

40. Hyperämie des Promontoriums bei Otitis media simplex chronica mit Sklerose der Paukenhöhlenschleimhaut. Linkes Trommelfell.

41. Rechtes Trommelfell bei Hyperämie und Schwellung der Schleimhaut der Paukenhöhle bei Otitis media simplex chronica.

Fleckige Trübungen der Propria.

42. Weisse Trübung des verdickten linken Trommelfells bei Sklerose der Schleimhaut.

Undeutlicher Hammergriff; Randtrübung.

37.



38.



39.



40.



41.



42.





Tafel VIII.

43. Milchige Trübung des rechten Trommelfells bei Sklerose der Schleimhaut.
Hammergriff undeutlich.
44. Eingesunkenes, verdicktes linkes Trommelfell bei Sklerose der Schleimhaut.
Promontorium durchscheinend; Prominenz der hintren Falte; Lichtkegel verwaschen.
45. Breiter, weisser Hammergriff bei Sklerose der Schleimhaut.
Promontorium durchscheinend.
46. Verwachsung des Umbo des rechten Trommelfells mit dem Promontorium.
Trommelfell eingezogen; Prominenz der hintren und obren Falte.
47. Verwachsung des hintren-obren Quadranten des linken Trommelfells mit der Chorda tympani und dem Amboss.
Promontorium, Steigbügel und hintre Tasche durchscheinend.
48. Synechien im hintren-untren Quadranten des rechten Trommelfells.
Weissgraue Färbung der Membran, Reflex unterbrochen.
-

43.



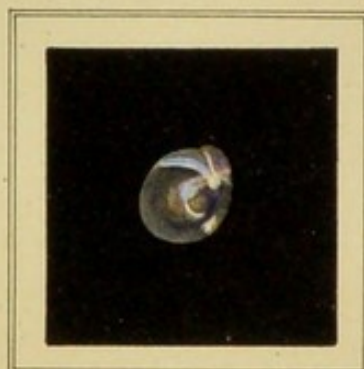
44.



45.



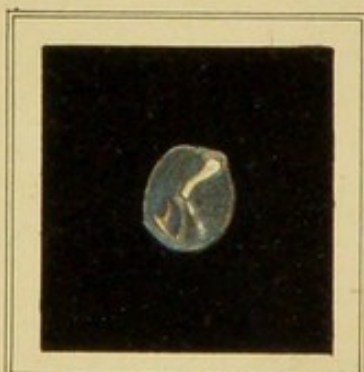
46.



47.



48.





The following table shows the results of the experiments conducted on the effect of the temperature of the water on the rate of the reaction between hydrogen peroxide and potassium iodide. The experiments were conducted at different temperatures, and the rate of the reaction was measured by the volume of oxygen gas evolved in a given time.

The results show that the rate of the reaction increases with an increase in the temperature of the water. This is because the rate of a chemical reaction increases with an increase in the kinetic energy of the molecules, which is directly proportional to the temperature.

The following table shows the results of the experiments conducted on the effect of the concentration of the potassium iodide solution on the rate of the reaction between hydrogen peroxide and potassium iodide. The experiments were conducted at different concentrations of potassium iodide, and the rate of the reaction was measured by the volume of oxygen gas evolved in a given time.

The results show that the rate of the reaction increases with an increase in the concentration of the potassium iodide solution. This is because the rate of a chemical reaction increases with an increase in the number of molecules of the reactants, which is directly proportional to the concentration.

The following table shows the results of the experiments conducted on the effect of the concentration of the hydrogen peroxide solution on the rate of the reaction between hydrogen peroxide and potassium iodide. The experiments were conducted at different concentrations of hydrogen peroxide, and the rate of the reaction was measured by the volume of oxygen gas evolved in a given time.

The results show that the rate of the reaction increases with an increase in the concentration of the hydrogen peroxide solution. This is because the rate of a chemical reaction increases with an increase in the number of molecules of the reactants, which is directly proportional to the concentration.

Tafel IX.

49. Hyperämie und Schwellung des rechten Trommelfells bei Otitis media suppurativa acuta.

Scharlachrothe Färbung der Membran; besonders starke Hyperämie am Hammergriff; im vordren-untren Quadranten Exsudat durchscheinend; sichelförmiger Reflex.

50. Kleine Perforation des linken Trommelfells bei Otitis media suppurativa acuta.

Schwellung der rosarothten Membran; Desquamation in der intermediären Zone. Ueber der frischen Perforation punktförmiger (pulsirender) Reflex; proc. brevis angedeutet.

51. Eiterbelag auf hyperämischem rechtem Trommelfell (undeutliches Bild).

52. Dasselbe Trommelfell nach dem Ausspritzen. Perforation hinter dem Hammergriffende bei Otitis media suppurativa acuta.

Hyperämie des Trommelfells; unregelmässiger Reflex.

53. Kraterförmige Perforation des rechten Trommelfells bei Otitis media suppurativa acuta.

Zapfenförmige Vorwölbung des hintren-obren, sehr gerötheten Quadranten mit punktförmiger Perforation in der Spitze; das übrige Trommelfell hyperämisch; Reflex verwaschen; proc. brevis angedeutet.

54. Perforation der Shrapnell'schen Membran bei Otitis media suppurativa acuta.

Trommelfell roth; Promontorium durchscheinend; Schwellung und Hyperämie der membr. flaccida, in deren vordrem-untrem Rande aus kaum sichtbarer Perforation ein Eiter tropfen austritt; Injection der Gefässe am Hammergriffe; Reflex unterbrochen.

49.



50.



51.



52.



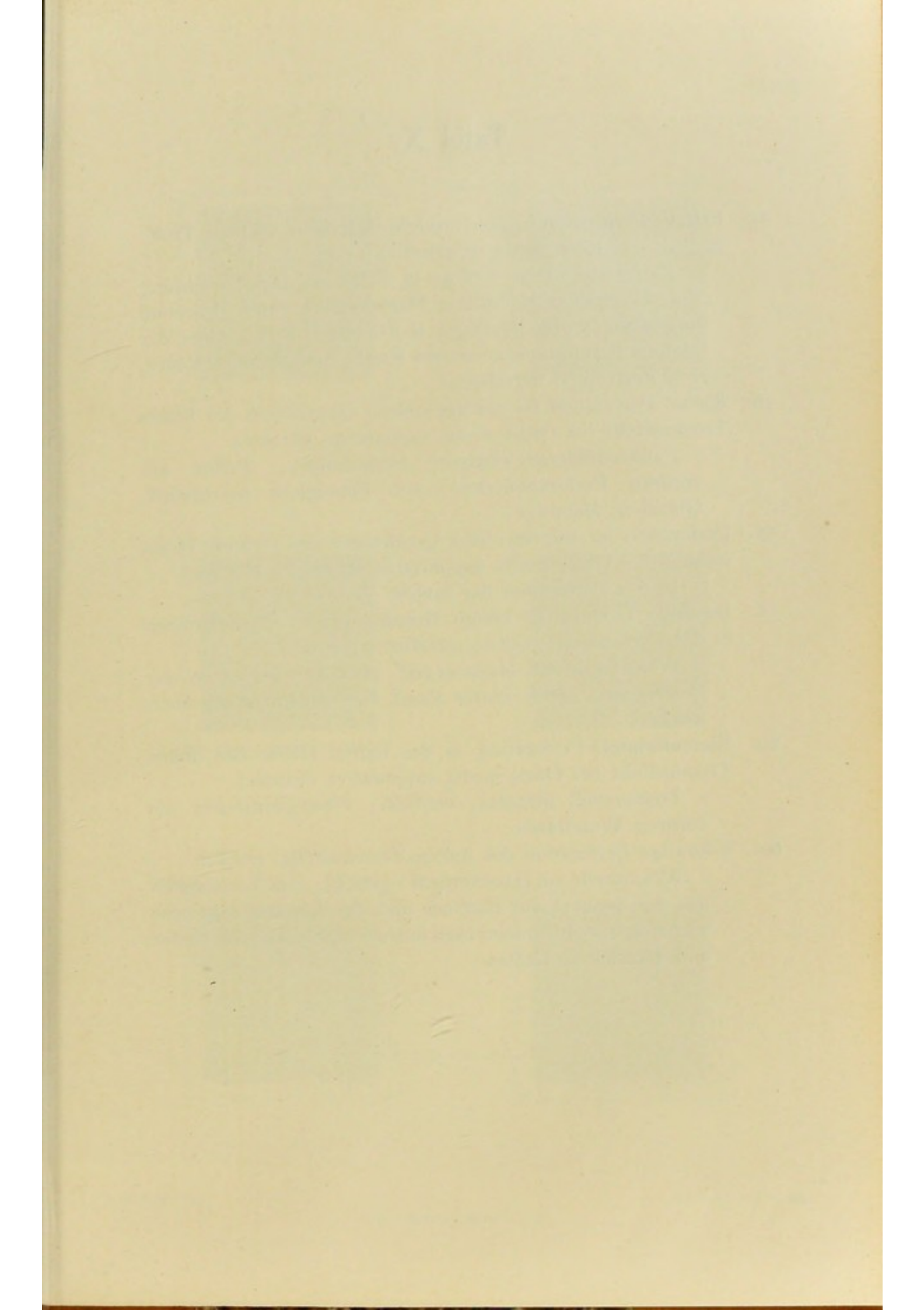
53.



54.







Tafel X.

55. Frische Perforation in geschwollenem, lividem rechtem Trommelfell bei Otitis media suppurativa acuta.
Zahlreiche kleine Reflexe in Folge der Durchfeuchtung der blaurothen Membran; Hammergriff durch Injection angedeutet; punktförmiger (pulsirender) Reflex unter der kleinen Perforation; am untren Rande sichelförmiger Reflex, von Flüssigkeit herrührend.
56. Kleine Perforation im vordren-untren Quadranten des linken Trommelfells bei Otitis media suppurativa chronica.
Paukenhöhlenschleimhaut hyperämisch; Reflex am vordren Perforationsrand, von Flüssigkeit herrührend. Glanzlose Membran.
57. Perforation im hintren-obren Quadranten des rechten Trommelfells bei Otitis media suppurativa chronica. (Caries.)
In der Perforation der luxirte Amboss zu sehn.
58. Dasselbe Trommelfell einige Monate später. Granulationen in der Perforation; Amboss exfoliirt. (Caries.)
Weichtheile am Hammergriff verdickt; Stapes in der Perforation, deren untrer Rand von Granulationen überwuchert.
59. Nierenförmige Perforation in der untren Hälfte des linken Trommelfells bei Otitis media suppurativa chronica.
Trommelfell glanzlos, verdickt; Flüssigkeitsreflex am vordren Wundrande.
60. V-förmige Perforation des linken Trommelfells; trocken.
Weichtheile am Hammergriff verdickt; vom Trommelfell nur der Zwickel am Hammer und der Annulus tendineus vorhanden; Schleimhaut blassroth mit strichförmigem Reflex und verästeltem Gefäss.
-

55.



56.



57.



58.



59.



60.





Tafel XI.

61. Centrale Perforation des linken Trommelfells bei Otitis media suppurativa chronica.

Der Hammergriff ragt in die Perforation hinein; Schleimhaut hyperämisch.

62. Theilweise verwachsene Perforation des rechten Trommelfells bei Otitis media suppurativa chronica.

Oberer Perforationsrand mit dem Promontorium verwachsen, welches über der Perforation röthlich-gelb durchscheint; Schleimhaut hyperämisch; Reflex von der verwachsenen Umbogengend des Trommelfells auf die Schleimhaut übergehend; starke Einziehung der Membran; Prominenz der hintren Falte.

63. Zwei Perforationen im linken Trommelfell bei Otitis media suppurativa chronica; Schleimhaut hyperämisch.

64. Zwei grosse trockene Perforationen und sichelförmige Verkalkung am rechten Trommelfell.

Schleimhaut blass; zwischen beiden Perforationen eine schmale Brücke normalen Trommelfellgewebes.

65. Grosse Perforation im rechten Trommelfell mit hyperplastischer Schleimhaut bei Otitis media suppurativa chronica.

Trommelfell eingesunken; Prominenz der hintren Falte, Amboss durchscheinend; dunkle Färbung der Membran.

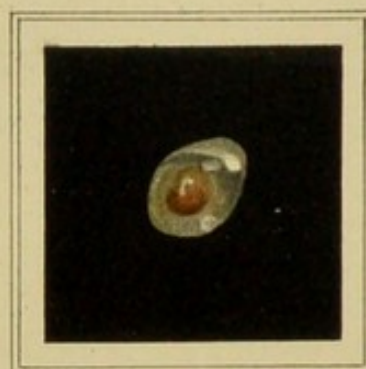
66. Fast vollständiger Defect des rechten Trommelfells bei Otitis media suppurativa chronica.

Hammergriff stark einwärts gezogen; proc. brevis von verdickten Weichtheilen umgeben; vom Trommelfell nur annulus tendineus vorhanden; Schleimhaut hyperplastisch.

61.



62.



63.



64.



65.



66.





The first of these is the fact that the
 system is not a simple one, but a
 complex one, involving many factors
 which are not easily understood.
 The second is the fact that the
 system is not a simple one, but a
 complex one, involving many factors
 which are not easily understood.
 The third is the fact that the
 system is not a simple one, but a
 complex one, involving many factors
 which are not easily understood.
 The fourth is the fact that the
 system is not a simple one, but a
 complex one, involving many factors
 which are not easily understood.
 The fifth is the fact that the
 system is not a simple one, but a
 complex one, involving many factors
 which are not easily understood.
 The sixth is the fact that the
 system is not a simple one, but a
 complex one, involving many factors
 which are not easily understood.
 The seventh is the fact that the
 system is not a simple one, but a
 complex one, involving many factors
 which are not easily understood.
 The eighth is the fact that the
 system is not a simple one, but a
 complex one, involving many factors
 which are not easily understood.
 The ninth is the fact that the
 system is not a simple one, but a
 complex one, involving many factors
 which are not easily understood.
 The tenth is the fact that the
 system is not a simple one, but a
 complex one, involving many factors
 which are not easily understood.

Tafel XII.

67. Perforation im vordren-untren Quadranten des linken Trommelfells; Granulationen in der Paukenschleimhaut. Otitis media suppurativa chronica.

Die Granulationen liegen in Form einer himbeerartigen Masse im Niveau des Trommelfells.

68. Perforation im vordren-untren Quadranten des rechten Trommelfells, durch Granulationen der Paukenschleimhaut überwuchert. Otitis media suppurativa chronica.

Die Granulationen bilden einen knopfartigen Tumor auf dem Trommelfell und verdecken die Perforation; Weichtheile am Hammergriff verdickt.

69. Beginnende Vernarbung einer Perforation im vordren-untren Quadranten des linken Trommelfells.

Perforationsrand bläulich-grau, durchscheinend; Spitze des Lichtkegels im Perforationsrand.

70. Narbe im vordren-obren Quadranten des linken Trommelfells.

Säbelförmige Krümmung und schaufelförmige Verbreiterung des Hammergriffs; fleckige Trübung in der hintren Trommelfelhälfte.

71. Centrale V-förmige Narbe des rechten Trommelfells.

Umgebung der Narbe verdickt; auf der Narbe ein Reflex.

72. Centrale Narbe des linken Trommelfells mit hineinragendem Hammergriff; Verkalkung am vordren Rande.
-

67.



68.



69.



70.



71.



72.





Tafel XIII.

73. Mit dem Promontorium verwachsene Narbe am rechten Trommelfell.
Trommelfell stark eingezogen; Prominenz der hintren Falte; ein sichelförmiger Reflex geht vom Trommelfell über die Narbengrenze hinaus; in der untren Hälfte Randtrübung.
74. Fast vollständige Vernarbung des linken Trommelfells.
Die Narbe ist eingesunken, zeigt zwei helle Reflexe; Promontorium und Amboss durchscheinend; hintre Falte und Annulus tendineus deutlich sichtbar.
75. Zwei Narben am linken Trommelfell.
Narbenrand verdickt; Amboss durchscheinend; Trommelfell glanzlos.
76. Zwei Narben und Verkalkung am rechten Trommelfell.
77. Eingesunkene Narbe im vordren-untren Quadranten des linken Trommelfells.
78. Dasselbe Trommelfell nach der Luftdouche: Narbe vorgebaucht.
-

73.



74.



75.



76.



77.



78.





Table XII

The following table shows the results of the experiments conducted on the effect of the temperature of the water on the rate of the reaction between the potassium permanganate and the oxalic acid. The experiments were conducted at different temperatures, and the results are given in the following table.

Temperature of water (°C)	Time taken for reaction to complete (min)
10	120
20	80
30	60
40	45
50	35
60	25
70	18
80	12
90	8
100	5

From the above table it is evident that the rate of the reaction increases with the increase in the temperature of the water. This is because the rate of the reaction is directly proportional to the temperature of the water.

Tafel XIV.

79. Halbmondförmige Verkalkung in der hintren Hälfte des linken Trommelfells.

Trommelfell glanzlos.

80. Zwei Verkalkungen zu beiden Seiten des Hammergriffs am linken Trommelfell.

Das übrige Trommelfell glanzlos.

81. Rechtes Trommelfell; hinten-oben kleine, vorn-unten grosse Verkalkung, hinten-unten kleine Perforation mit verkalktem hintrem-untrem Rande.

82. Linkes Trommelfell; am vordren und hintren Rande je eine halbmondförmige Verkalkung; zwischen beiden unter dem Umbo eine Narbe mit verkalktem untrem Rande.

Trommelfell glanzlos.

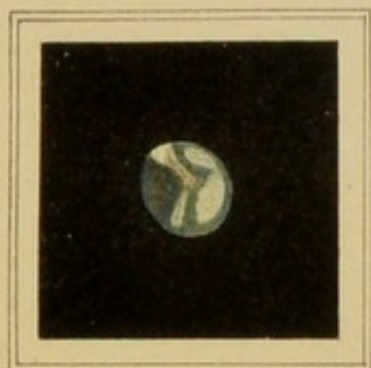
83. Hyperämisches linkes Trommelfell mit Perforation in der untren Hälfte, aus welcher ein Polyp austritt. Otitis media suppurativa chronica.

Promontorium dunkelroth, Polyp hellroth.

84. Cholesteatom der Paukenhöhle, aus einer Perforation des rechten Trommelfells hervorragend. Otitis media suppurativa chronica.

Trommelfell hyperämisch und geschwollen.

79.



80.



81.



82.



83.



84.









