

- Sehen lernen
- Muster erkennen
- Zeichen deuten

Hermann Biechele

Basiswissen Augendiagnose

Ein Lehr- und Lernbuch



1. Auflage 2017

© 2017 (Jahreszahl Ersterscheinung) ML Verlag in der
Mediengruppe Oberfranken – Fachverlage GmbH & Co. KG, Kulmbach

Druck: Generál Nyomda Kft., H-6727 Szeged

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt.
Vervielfältigung, Übersetzung, Mikroverfilmung und Einspeicherung und
Verarbeitung in elektronische Systeme ist unzulässig und strafbar.

Titelbild: © Fotolia.de – vicu9

Lektorat: Dr. Inge Ziegler, München

www.ml-buchverlag.de

ISBN: 978-3-945695-51-7

Inhalt

Vorwort	7	3 Topografie	22
1 Einführung	8	3.1 Anatomische Grundlagen	22
1.1 Möglichkeiten und Grenzen der Augendiagnose	8	3.2 Terminologie	23
1.1.1 Konstitutionsdiagnostik	8	3.3 Einteilung der Iris	25
1.1.2 Stoffwechseldiagnostik	8	3.3.1 Zirkuläre Einteilung in Zonen und Regionen	25
1.1.3 Mesenchymdiagnostik	9	3.3.2 Radiäre Einteilung in Sektoren	25
1.1.4 Organdiagnostik	9	3.3.3 Quadranten und Felder	25
1.1.5 Neurologische Diagnostik	9	4 Iriszeichen	26
1.1.6 Gefäßdiagnostik	9	4.1 Strukturzeichen	26
1.2 Wie gelingt der Einstieg in die Augendiagnose?	9	4.1.1 Lakunen	28
1.2.1 Systematik bei der Befunderhebung	9	4.1.2 Waben	30
1.2.2 Dokumentation	10	4.1.3 Krypten	31
2 Anatomie des Auges	12	4.1.4 Defektzeichen	32
2.1 Anatomische Grundlagen	12	4.2 Reflektorische Zeichen	33
2.1.1 Aufbau des Auges	12	4.2.1 Aufhellungen und Abdunkelungen	34
2.1.2 Gefäßversorgung	13	4.2.2 Besondere Radiärenstrukturen	34
2.1.3 Nervale Versorgung	14	4.2.3 Transversalen	35
2.2 Limbus	14	4.3 Depositionszeichen	35
2.2.1 Anatomie	14	4.4 Furchen	36
2.2.2 Ophthalmotrope Phänomenologie	15	5 Pigmente	37
2.3 Hornhaut	15	5.1 Grundlagen der Pigmentlehre	37
2.3.1 Anatomie und Pathophysiologie	15	5.1.1 Physik der Farben	37
2.3.2 Ophthalmotrope Phänomenologie	15	5.1.2 Chemie der Farben	37
2.4 Augenweiß	16	5.2 Augenfarbe	38
2.4.1 Anatomie und Pathophysiologie	16	5.3 Pigmente in der Iris	40
2.4.2 Ophthalmotrope Phänomenologie	16	5.4 Bewertungskriterien für die Pigmente in der Iris	41
2.5 Linse	17	5.4.1 Standardfarben	41
2.5.1 Anatomie und Pathophysiologie	17	5.4.2 Pigmentformen und -strukturen	42
2.5.2 Augendiagnostische Phänomene	17	5.4.3 Pigmentlokalisierung	42
2.6 Iris	18	5.5 Vielfalt der Pigmente	43
2.6.1 Anatomie	18	5.5.1 Heterochromie	43
2.6.2 Physiologie	20	5.5.2 Spezielle Pigmente	43
2.6.3 Augendiagnostische Phänomene	21		

6 Konstitutionslehre	44	9.2 Organplätze in der Ziliarzone	76
6.1 Konstitutionen der Augendiagnose	44	9.2.1 Herz	76
6.2 Konstitution – Disposition – Diathese	44	9.2.2 Lunge	76
6.3 Konstitutionsmodelle	45	9.2.3 Bronchien	76
6.3.1 Konstitutionslehre nach Magdalene Madaus	45	9.2.4 Niere	76
6.3.2 Konstitutionslehre nach Herget/Schimmel	45	9.2.5 Blase	77
6.3.3 Konstitutionslehre nach Deck	47	9.2.6 Ovar/Hoden	77
6.4 Unterschiedliche Herangehensweisen	48	9.2.7 Uterus	77
6.4.1 Induktive Methode	48	9.2.8 Prostata	77
6.4.2 Deduktive Methode	48	9.2.9 Leber	78
6.4.3 Unterschiede	48	9.2.10 Gallenblase	78
6.4.4 Gemeinsamkeiten	49	9.2.11 Pankreas	78
6.4.5 Ein möglicher Konsens	49	9.2.12 Nebenhöhlen	79
6.4.6 Folgerungen und Ausblick	50	9.2.13 Tonsillen	79
7 Pupille	51	9.2.14 Appendix	79
7.1 Pupillenphänomene	51	9.2.15 Ohr	79
7.1.1 Pupillenweite und Pupillenspiel	51	9.2.16 Hypophyse	80
7.1.2 Pupillenexzentrizitäten	53	9.2.17 Schilddrüse	80
7.2 Pupillensaumphänomene	65	9.3 Sichere Plätze und Problemstellen	80
8 Iriskrause und Krausenzone	67	9.4 Funktionelle Zusammenhänge	81
8.1 Iriskrause	67	9.4.1 Funktionelle Organbeziehungen	81
8.1.1 Verlauf	68	9.4.2 Mesenchym	81
8.1.2 Struktur	68	10 Gefäßdiagnostik im Auge	83
8.1.3 Färbung	68	10.1 Normales Gefäßbild	84
8.2 Krausenzone	69	10.1.1 Gefäßtyp	84
8.2.1 Architektur der Krausenzone	69	10.1.2 Füllungszustand	84
8.2.2 Relief der Krausenzone	70	10.1.3 Gefäßverlauf	84
8.2.3 Kolorit der Krausenzone	71	10.1.4 Sichtbare Strömung	84
9 Organe und ihre Zeichen	73	10.2 Leitgefäße	85
9.1 Organplätze in der Krausenzone	74	10.3 Spezielle Gefäßformen	86
9.1.1 Magen	74	11 Ophthalmotrope Phänomenologie	87
9.1.2 Cardia	74	11.1 Wimpern	88
9.1.3 Pylorus	75	11.2 Augenbrauen	89
9.1.4 Ösophagus	75	11.3 Augenlider	89
9.1.5 Duodenum	75	11.4 Augenhöfe	91
9.1.6 Dünndarm	75	12 Bildteil	92
9.1.7 Dickdarm	75	12.1 Limbusphänomene	92

12.2 Hornhautphänomene 97
 12.3 Phänomene im Augenweiß 99
 12.4 Linsenphänomene 118
 12.5 Strukturzeichen 121
 12.5.1 Lakunen 121
 12.5.2 Waben 131
 12.5.3 Krypten 132
 12.5.4 Defektzeichen 134
 12.6 Reflektorische Zeichen. 136
 12.6.1 Aufhellungen und Abdunkelungen 136
 12.6.2 Radiärstrukturen 142
 12.6.3 Transversalen. 149
 12.7 Depositionszeichen 153
 12.7.1 Wische 153
 12.7.2 Wolken 153
 12.7.3 Tophi. 154
 12.7.4 Plaques 155

12.8 Furchen. 156
 12.9 Pupillensaumphänomene 160
 12.10 Iriskrause. 166
 12.10.1 Verlauf 166
 12.10.2 Struktur. 170
 12.10.3 Farbe. 177
 12.11 Pigmente. 179
 12.11.1 Heterochromie 179
 12.11.2 Spezielle Pigmente 193
 12.12 Gefäßbild 193

13 Beispiele aus der Praxis.

14 Literatur

15 Register.

Abkürzungen

A., Aa.	Arteria, Arteriae
BWS	Brustwirbelsäule
Ca	Karzinom
DD	Differenzialdiagnose
HWS	Halswirbelsäule
LWS	Lendenwirbelsäule
M.	Musculus
N., Nn.	Nervus, Nervi
RES	Retikuloendotheliales System, Retikulohistiozytäres System
s.	siehe
s. S.	siehe Seite
Th1–Th12	1.–12. Brustwirbel
ZNS	Zentralnervensystem

Zeichenerklärung:

⊙	Hinweis oder Aufzählung mit augendiagnostischer Bedeutung
(?)	Persönliche Anmerkung: die Aussage wird in Frage gestellt
(??)	Persönliche Anmerkung: die Aussage wird stark in Frage gestellt

2 Anatomie des Auges

Die **Anatomie** liefert die Basis für das Verständnis der Zeichenentstehung. Sie erleichtert die Bestimmung augendiagnostischer Phänomene. Die (Patho-)Physiologie erhellt die Zeichenbedeutung.

Alle iridologischen Schulen nehmen bei der Entwicklung ihrer augendiagnostischen Konstitutionsmodelle, der Zeichen- und Pigmentlehre und letztlich der gesamten Befunderhebung Bezug auf anatomische Merkmale des Auges. Das macht durchaus Sinn; es ist unter diesem Aspekt nämlich unerheblich, ob man wie Deck (und mit ihm die meisten anderen Schulen) vom Augenbefund ausgeht und diesen auf ein augendiagnostisches Modell anwendet oder wie Broy ausgehend vom humoralpathologischen Modell auf die zu erwartenden Zeichen im Auge schließt: Man kommt immer auf ein nachvollziehbares, reproduzierbares Ergebnis und erhält damit eine praxistaugliche Handlungsanweisung. Bei der Augendiagnose im Allgemeinen und in der Konstitutionslehre im Besonderen geht es ja nicht um eine einfache Katalogisierung und Systematisierung. Vielmehr besteht ihr Wert darin, Aussagen über die allgemeine und individuelle Krankheitsentstehung und Krankheitsentwicklung zu machen und daraus ein patientenbezogenes therapeutisches Konzept abzuleiten: Augendiagnose als „diagnostische Methode der Konstitutions- und Funktionspathologie“ (Broy 1992, S. 81).

2.1 Anatomische Grundlagen

- Aufbau des Auges
- Gefäßversorgung
- Nervale Versorgung
- Patho-Physiologie

2.1.1 Aufbau des Auges

Bei der Irisdiagnose müssen wir uns immer die räumliche Dimension des Auges vergegenwärtigen, um beispielsweise nicht irrtümlich Zeichen in der Hornhaut oder am Limbus als Iriszeichen zu deuten.

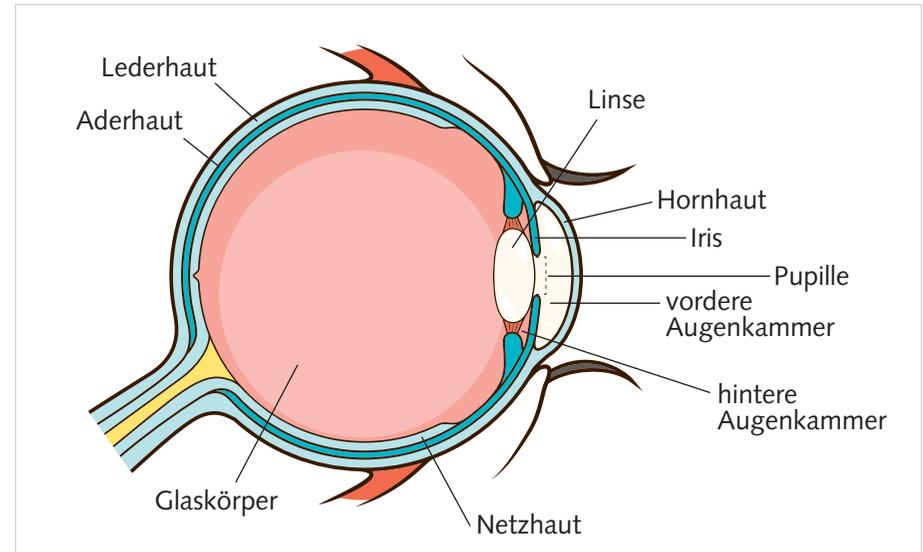


Abb. 4: Längsschnitt durch das Auge

© Fotolia – Alexander Pokusay

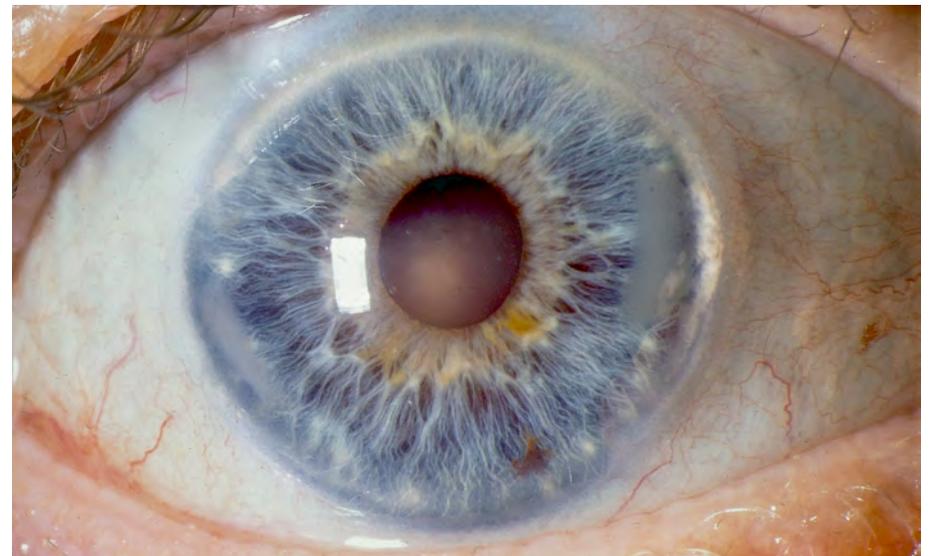


Abb. 5: Das Auge von vorne

Der Augapfel (Bulbus oculi) besteht aus drei Hüllen und drei Räumen, die auch für die Augendiagnose Bedeutung haben.

3 Hüllen

1. Äußere Haut (Tunica fibrosa): bildet Hornhaut und Lederhaut
2. Mittlere Haut (Tunica vasculosa): bildet Iris, Ziliarkörper und Aderhaut
3. Innere Haut (Tunica nervosa): bildet die Netzhaut, sichtbar als Pupillensaum

3 Räume

1. Vordere Augenkammer
2. Hintere Augenkammer
3. Glaskörperraum

Die Hüllen des Augapfels sind diejenigen Gewebe, die wir augendiagnostisch betrachten. Das ist vor allem die mittlere Hülle (Tunica vasculosa), welche die Iris bildet. Histologisch eng mit ihr verbunden ist die innere Hülle (Tunica nervosa), deren Rand wir im Pupillensaum erkennen. Die äußere Hülle (Tunica fibrosa) beziehen wir mit ein, wenn wir über die reine Irisdiagnose hinaus auf Zeichen im Augenweiß und in der Hornhaut achten.

Lederhaut

Die Lederhaut (Sklera) und Episklera bilden den mechanisch wichtigsten Teil des Augapfels. Vom Innendruck gespannt erhält sie die stets gleichbleibende äußere Form, die für die optischen Aufgaben notwendig ist. Außerdem bildet sie einen Schutz für die empfindlichen inneren Teile. Im vorderen Teil (s. Limbus Kap. 2.2) gehen ihre Faserbündel direkt in die Hornhaut über.

- ⊙ Bedeutung für die ophthalmotrope Phänomenologie: Gefäßdiagnostik, Stoffwechseldiagnostik

Bindehaut

Die Bindehaut (Conjunktiva) liegt der Lederhaut locker auf. Die konjunktivalen Gefäße bilden am Limbus ein Randschlingennetz, das normalerweise nicht in die Hornhaut eindringt.

- ⊙ Bedeutung für die ophthalmotrope Phänomenologie: Gefäßdiagnostik, Stoffwechseldiagnostik

Hornhaut

Die Hornhaut (Cornea) schützt das Auge vor äußeren Einflüssen. Ihre Durchsichtigkeit und Wölbung bestimmen wesentlich die optischen Eigenschaften des Auges. Blutgefäße sind in der Hornhaut physiologischerweise nicht vorhanden. Veränderungen in der Hornhaut entstehen durch Verletzungen oder degenerative Veränderungen der Schutzmembranen.

- ⊙ Bedeutung für die ophthalmotrope Phänomenologie: Konstitutionsdiagnostik, Stoffwechseldiagnostik

Regenbogenhaut

Die Regenbogenhaut (Iris) trennt die vordere von der hinteren Augenkammer und funktioniert wie eine Blende zur Hell-Dunkel-Adaption.

- ⊙ Bedeutung für die ophthalmotrope Phänomenologie: alle Aspekte der Irisdiagnose

Linse

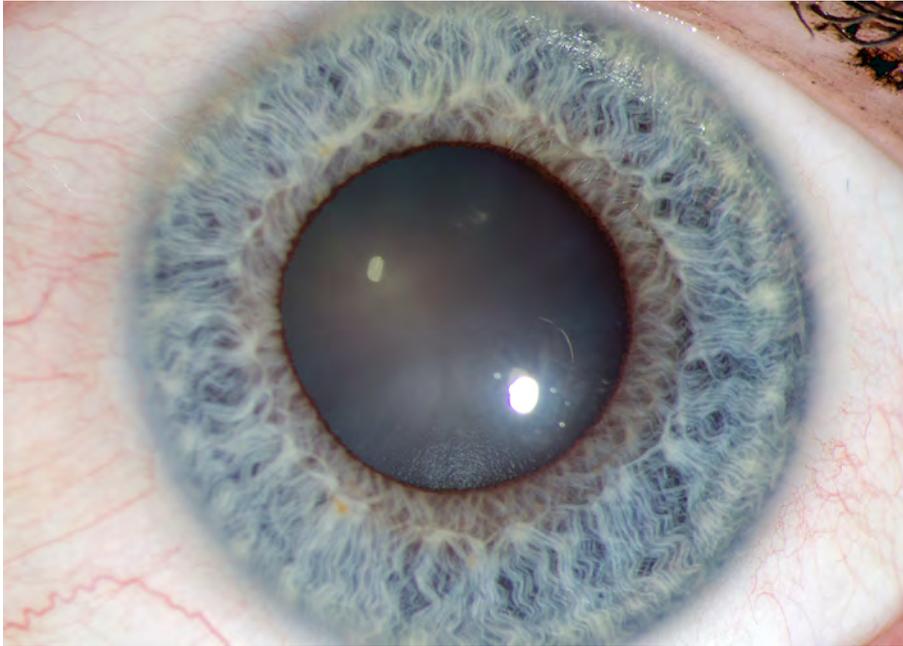
Die Durchsichtigkeit und Form der Linse (Lens cristallina) sind mitbestimmend für die optischen Eigenschaften des Auges. Mit ihrer Elastizität ist sie wesentlich beteiligt an der Nah-Fern-Akkommodation.

- ⊙ Bedeutung für die ophthalmotrope Phänomenologie: genetische Diagnostik, Stoffwechseldiagnostik

2.1.2 Gefäßversorgung

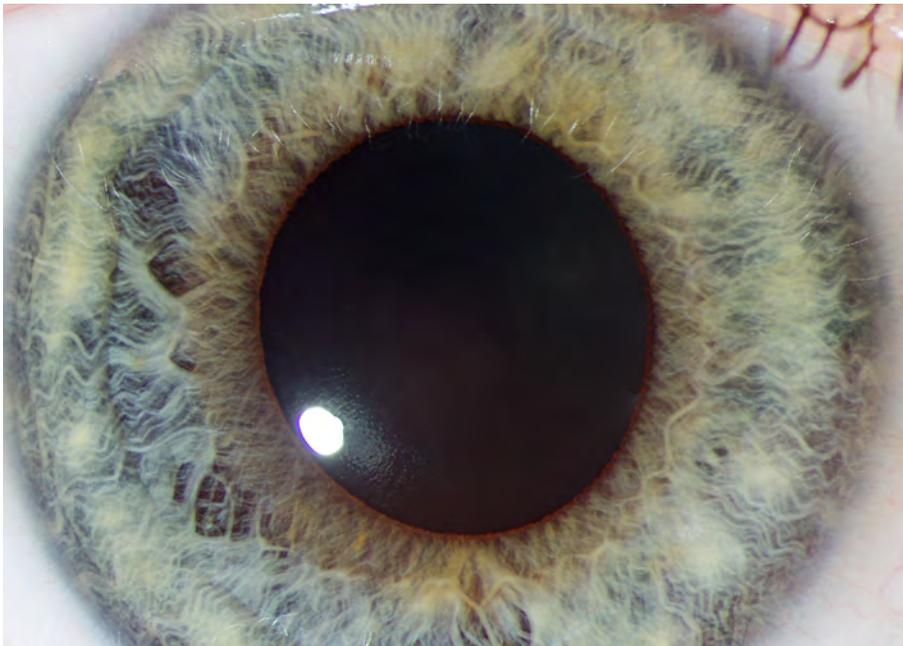
Die arterielle Versorgung erfolgt durch die A. ophthalmica. Die vier Aa. ciliares anteriores verlaufen mit den geraden Augenmuskeln nach vorne und durchbohren – zumeist mit bloßem Auge sichtbar – die Lederhaut in einer Entfernung von 5–6 mm vom Hornhautrand. Das sind die arteriellen Gefäße, die wir zur Gefäßdiagnostik aus dem Auge heranziehen.

Der venöse Abfluss aus der Uvea erfolgt nahezu ausschließlich über die 4 (–6) Wirbelvenen, die in die Augenhöhlenvenen münden.



Dünner Pupillensaum

Aussehen:	Dünner aber normal strukturierter Pupillenrand mit regelmäßiger Struktur Teilweise oder vollständig dünner als ein normale Pupillensaum
Bedeutung:	Erniedrigte spinale Reflexerregbarkeit mit verringerter Sensibilität



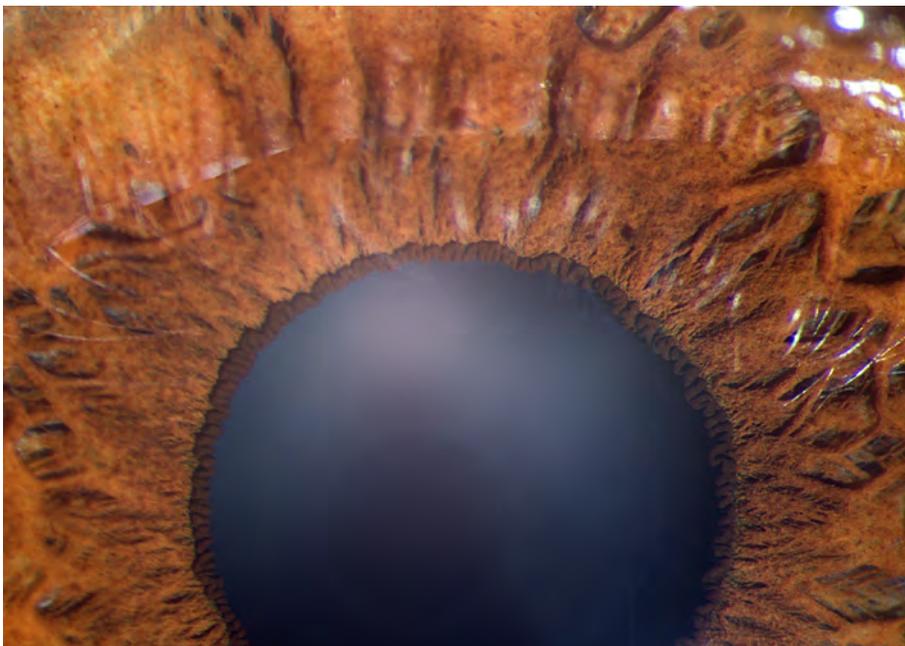
Astheniker-Pupillensaum (Neurasthenikerring, Astheniker-Pupillenrand)

Aussehen:	Feinstrukturiert, zart, schmal Rotbraun bis korallenrot
Bedeutung:	Empfindlicher Mensch, wenig Lebenskraft, vorzeitige Ermüdung, Adynamie



Wirbel-Pupillensaum (Zahnrad-Rand)

Aussehen:	Partieller Abbau des Pupillensaums: zahnradartiges Aussehen Unterschieden wird zwischen feiner und dicker Zähnelung
Bedeutung:	Typisch für den alternden Organismus (Broy) Zeichen einer insuffizienten Wirbelsäule (Angerer) Feine Zähnelung: Arthrosen und Arthritiden mit Exsikkose und Ödembereitschaft in einzelnen Segmenten Dicke Zähnelung: Symptome der Bindegewebsschwäche wie Dehnungen der Ligamente mit Hängebauch, Aufschwemmung mit Plethora, Senkungen und Hernien, Gefäßerweiterungen und daraus resultierende Kongestionen und venöse Tümpelbildungen, Kreuzschmerzen, Varizenbildung als Begleitsymptome der Wirbelsäulenschwäche



Erethiker-Pupillensaum (Wellenrand)

Aussehen:	Verläuft in Wellen
Bedeutung:	Schwache Vitalität Adynamisch infolge des wellenförmigen nervösen Erlebnisaufbaus führt zu Aufregung – Erschöpfung – Lethargie – Überspanntheit Motorisch-sensorische Störungen, Verhaltensstörungen verschiedener Art (Broy)