



Universitätsklinikum
Hamburg-Eppendorf

Klinik und Poliklinik für Augenheilkunde

Patienteninformation

Ple- und Orthoptik



Inhalt

- **Schielen**
- **Amblyopie (Sehschwäche)**
- **Nystagmus**
- **Therapie/Klinische Tätigkeitsbereiche**
- **Augenmuskeloperationen (Schielopoperationen)**
- **Patientengruppen**
- **Personal**

Orthoptik - Was ist das?

Das Wort "Orthoptik" leitet sich ab von den griechischen Begriffen "ortho" = gerade und "optik" = sehen.

Die Orthoptik ist ein spezialisierter Bereich der Augenheilkunde, der die

- Vorbeugung (Prävention)
- Erkennung (Diagnostik)
- Behandlung (Therapie)

von

- Schielerkrankungen
- Augenbewegungsstörungen
- Kopfzwangshaltungen
- Sehschwächen (Amblyopie)
- Störungen des ein- und beidäugigen Sehens
- Augenzittern (Nystagmus)

umfasst.

Orthoptistinnen und Augenärzte arbeiten hier eng zusammen.

Der Bereich Ple- und Orthoptik ist vernetzt mit anderen Bereichen der Augenheilkunde und den Laboren, die in der Augenklinik vorhanden sind, so dass im Bedarfsfall eine umfassende Behandlung der Patienten/innen sicher gestellt ist. Bei bestimmten Erkrankungen oder Therapien ist dies sehr vorteilhaft. Außerdem besteht als Teil des Universitätsklinikum die Möglichkeit, Fachärzte/innen anderer medizinischer Fachrichtungen in die Diagnostik und Therapie mit einzubeziehen (z.B. Neurologie, HNO, ZMK, Kinderheilkunde, Neurochirurgie, Innere Medizin).

Schielen

Was bedeutet "Schielen"?

Von Schielen (Strabismus) spricht man, wenn eine Fehlstellung der Augen vorliegt. Das heißt: Ein Auge fixiert, das andere weicht von dieser Blickrichtung ab, es schaut in eine andere Richtung. Dabei kann es durchaus sein, dass sich die Augen abwechseln, d.h. mal fixiert z.B. das rechte Auge und das linke schielt, dann ist umgekehrt das linke das fixierende Auge.

Liegt ein Schielen vor, so spricht man von einem "Schielwinkel". Je deutlicher das Schielen ist, um so größer ist der Schielwinkel, d.h. die Abweichung der Augen zueinander.

Bei angeborenem oder schon seit früher Kindheit bestehendem Schielen ist das beidäugige Sehen gestört. Durch Behandlung kann es evtl. verbessert, jedoch nicht normalisiert werden. Beidäugiges Sehen bedeutet, dass die Seheindrücke beider Augen zu einem Gesamtbild mit räumlicher Tiefenwahrnehmung verarbeitet werden.

Liegt ein Schielen vor, so handelt es sich nicht um einen "Schönheitsfehler", sondern um eine Erkrankung, die schon im frühen Kindesalter kompetent untersucht und behandelt werden sollte, um mögliche Spätfolgen für die Entwicklung der Augen abzuwenden.

In Kombination mit einer Schielerkrankung können andere Symptome auftauchen wie Augenzittern, Augenbewegungsstörungen, Sehschwäche (Amblyopie) eines oder beider Augen, Fehlsichtigkeiten, Kopfwangshaltungen.

Ursachen des Schielens

Diese können sehr vielfältig sein.

Es gibt das sogenannte frühkindliche (angeborene) Schielen, das im ersten Lebensjahr, meist im ca. 4. Lebensmonat, auftritt, ohne dass sonstige Erkrankungen des Auges oder des Gehirns vorliegen. Jedoch sind diese Kinder häufig auch weitsichtig (hyperop). Die Ursache für das Schielen ist unbekannt, tritt allerdings häufig bei Frühgeborenen und bei Kindern mit Entwicklungsstörungen auf.

Ein Schielen im frühen Säuglingsalter kann auch Hinweis auf ein schlechtes Sehvermögen eines oder beider Augen sein. Ursache dafür könnte eine unkorrigierte Fehlsichtigkeit, eine Linsentrübung oder andere Erkrankungen des Auges sein. Ausserdem wäre eine hirnorganische Erkrankung möglich, ist aber selten.

Auch im Erwachsenenalter kann ein Schielen, das schon seit Kindheit besteht, auffällig werden. Manchmal liegt eine Störung in der Augenbeweglichkeit vor, ohne dass eine weitere Erkrankung zugrunde liegen würde, es treten zeitweise Doppelbilder auf. Eine augenärztliche und orthoptische Abklärung ist ratsam.

Schielen kann nach Unfällen mit Kopfverletzung auftreten. Eventuell reicht dafür schon eine Gehirnerschütterung aus.

Ursache können Durchblutungsstörungen oder Tumore im Gehirn sein, die zu einem Lähmungsschielen führen.

Auch entzündliche Erkrankungen, hohe Kurzsichtigkeit oder Knochenbrüche im Bereich der Augenhöhle können zum Schielen führen. Die Auflistung ist unvollständig. Tritt Schielen auf, ist eine augenärztliche und orthoptische Untersuchung erforderlich.

Schielformen

Viele Menschen verstehen unter Schielen eine Abweichung eines Auges zur Nase hin. Dabei handelt es sich um ein Innenschielen. Es gibt jedoch auch andere Arten des Schielens: Außenschielen und Höhenschielen (d.h. ein Auge steht höher bzw. tiefer als das andere). Außerdem kann ein Auge im Verhältnis zu dem anderen verrollt/verkippt sein. Dies ist von außen in der Regel nicht sichtbar. Ebenso können Kombinationen (z.B. Innen- und Höhenschielen) vorkommen.

Das Schielen kann ständig vorhanden (manifest) sein, oder auch nur zeitweise, z.B. bei Müdigkeit, auftauchen (latent oder intermittierend). Zeitweiliges Außenschielen in der Nähe tritt häufig auf, ohne dass es Probleme bereiten würde oder den Betroffenen bewusst wäre. Manchmal treten bei der Abweichung eines Auges Doppelbilder, Verschwommensehen oder andere Beschwerden auf. Es kann jedoch auch sein, dass der Seheindruck eines Auges weitgehend unterdrückt wird.

Das Schielen kann unterschiedlich stark ausgeprägt sein, das heißt der vorhandene Schielwinkel kann groß oder klein sein. Es kommt vor, dass

ein nur geringer Schielwinkel vorliegt, der von außen nicht sichtbar, aber trotzdem ständig vorhanden ist.

Schielst mein Kind?

Häufig sind sich Eltern und auch Kinderärzte/innen unsicher, ob bei ihrem Kind eine Schielerkrankung vorliegt. In den ersten 3 Lebensmonaten kann es zeitweilig zu einem Schielen kommen, das nicht krankhaft, sondern normal ist. Das liegt daran, dass das Gehirn noch nicht gelernt hat, die Augen korrekt zu steuern. Am Ende des 3. Lebensmonat sollten die Augen jedoch dauerhaft gerade stehen. Ist dies nicht der Fall, so empfehlen wir, das Kind augenärztlich und orthoptisch untersuchen zu lassen.

Es kommt vor, dass ein Schielen nur vorgetäuscht wird (Pseudostrabismus). Aufgrund des breiten und flachen Nasenrückens bei Säuglingen entsteht bei nur geringem Blick zur Seite der Eindruck, dass ein Auge schielen würde. Auch halten sich die Kinder Gegenstände häufig sehr dicht vor die Augen, so dass beide Augen deutlich nach innen gestellt werden müssen, um dieses Objekt zu fixieren. Auch dies kann ein Schielen vortäuschen. Sollten Zweifel bestehen, so ist eine entsprechende Untersuchung notwendig.

Folgen kindlichen Schielens

In der Kindheit, besonders im ersten Lebensjahr, entwickelt sich die Sehschärfe sehr schnell. Eine normale Sehentwicklung beider Augen setzt voraus, dass beide Augen gleich gute Sehbedingungen haben. Liegt jedoch ein einseitiges Schielen vor, das heißt dass überwiegend das selbe Auge schielt, so kommt es zu einer Sehschwäche des schielenden Auges, da sich dieses Auge nicht mitentwickeln kann. Dies wird als Amblyopie bezeichnet.

Manchmal tritt beim kindlichen Schielen eine Schiefhaltung des Kopfes, wie z.B. eine Neigung oder eine Drehung auf (Kopfzwangshaltung). Das Kind kann in eine bestimmten Blickrichtung eventuell besser sehen oder vermeidet Doppelbilder. Eine Abklärung ist notwendig, bevor z.B. physiotherapeutisch behandelt wird.

Behandlung des Schielens

Brille

In vielen Fällen ist die Verordnung einer Brille notwendig, da eine Fehlsichtigkeit vorliegt. Durch diese Korrektur der Fehlsichtigkeit wird erreicht, dass beide Augen ein scharfes Netzhautbild erhalten. Die Brille

kann sich positiv auf den Schielwinkel auswirken. Eventuell ist mit der richtigen Korrektur kein Schielen mehr vorhanden. Um im Einzelfall zu entscheiden, ob eine Brille notwendig ist, müssen die Augen genau ausgemessen werden. Dafür müssen Augentropfen gegeben werden.

Abkleben eines Auges (Okklusion)

Hierbei wird nicht das Schielen therapiert, sondern die Sehschwäche (Amblyopie), die als Folge entstanden ist oder entstehen könnte. Das führende Auge wird hierbei in einem individuell festgelegten Rhythmus abgeklebt.

Operation

Eine Augenmuskeloperation ersetzt weder die Brille noch die Abklebebehandlung. Trotzdem kann es mehrfache Gründe dafür geben:

- Die Beseitigung von Sehbeschwerden (wie Doppelbilder)
- Das Erreichen einer unauffälligen Augenstellung
- Die Wiederherstellung oder Verbesserung des beidäugigen Sehens
- Die Verbesserung der Augenbeweglichkeit
- Die Beseitigung einer Schiefhaltung des Kopfes

Amblyopie (Sehschwäche)

Was ist eine Amblyopie?

Bei einer Amblyopie handelt es sich um eine Sehschwäche eines organisch gesunden Auges. Das bedeutet, dass ein Auge schlechter sieht als das andere trotz korrekter Brille. Möglich ist auch, dass beide Augen betroffen sind.

Ursache der Amblyopie

Ein neugeborenes Kind hat auf beiden Augen eine nur sehr geringe Sehschärfe. Die Sehschärfe steigt im Kindesalter, besonders im ersten Lebensjahr, normalerweise sehr schnell an. Kann sich ein Auge nicht so gut entwickeln wie das andere, wird es sehschwach (amblyop). Die Ursachen für die Amblyopie können sehr unterschiedlich sein

Dazu gehören

- einseitiges frühkindliches Schielen, auch bei kleinem Schielwinkel
- Fehlsichtigkeiten, wenn keine (oder die falsche) Brille getragen wird
- Fehlende Lidhebung (Ptosis)

- Trübungen in den brechenden Medien, z.B. der Augenlinse (Katarakt)
- andere Erkrankungen des Auges

Frühkindliches, einseitiges Schielen: Hierbei besteht die Gefahr, dass immer das gleiche Auge schielt. Um Doppelbilder zu vermeiden, wird der Seheindruck des schielenden Auges vom Gehirn unterdrückt. Das betreffende Auge bleibt somit in der Entwicklung zurück. Je früher dies geschieht, um so schlechter ist in der Regel das betroffene Auge und um so schwieriger ist die Behandlung.

Fehlsichtigkeit: Eine Fehlsichtigkeit betrifft meist beide Augen. Hierbei handelt es sich um Weitsichtigkeit (Hyperopie), Kurzsichtigkeit (Myopie) oder Stabsichtigkeit (Hornhautverkrümmung). Die Brechkraft des Auges weicht von der Norm ab. Ohne Brille entsteht verschwommenes Sehen, da das Bild auf der Netzhaut unscharf abgebildet wird. Eine geringe Weitsichtigkeit kann unter Umständen auch ohne Brille kompensiert werden und ist bei Kleinkindern normal.

Es kommt vor, dass nur ein Auge fehlsichtig ist oder die Fehlsichtigkeit beider Augen sehr unterschiedlich ist. Dies führt dazu, dass einseitig unscharf gesehen wird, so dass sich bei diesem Auge das Sehen nicht entwickeln kann; es entsteht eine Amblyopie. Liegt erst mal eine Amblyopie vor, so sieht das Auge auch mit dem richtigen Brillenglas schlecht.

Ptosis: Wenn ein Augenlid hängt, so kann es sein, dass das Kind mit diesem Auge nicht ausreichend fixieren kann, sondern hauptsächlich mit dem anderen Auge schaut. Auch dies kann zu einer Amblyopie führen.

Trübungen der Augenlinse (Katarakt): Diese können angeboren oder erworben sein. Eine einseitige Katarakt führt oft schon in den ersten Lebensmonaten zu einer hochgradigen Amblyopie. Die frühe Erkennung und Therapie der Trübung ist daher sehr wichtig. Meist muss die betroffene Linse operativ entfernt werden, um ein scharfes Bild auf der Netzhaut zu ermöglichen. Nach Möglichkeit erfolgt die Operation schon im 2. Lebensmonat.

Die Katarakt kann auch beidseits angeboren sein. Ohne frühe operative Entfernung der Linsen kann eine hochgradige Sehbehinderung entstehen.

Behandlung der Amblyopie

Zur Heilung bzw. Verbesserung der Amblyopie wird überwiegend eine Abdeckbehandlung (Okklusionstherapie) eines Auges durchgeführt. Das Ziel ist es, das sehschwache Auge zum Sehen zu "zwingen" und somit zu trainieren. Dazu wird das bessere Auge mit einem Pflaster lichtdicht verschlossen (okkludiert). Der Rhythmus, in dem abgeklebt wird, ist individuell sehr unterschiedlich. Er kann von wenigen Stunden in der Woche bis zu 6 ganzen Tagen in der Woche variieren. Abhängig ist dies vom Alter des Kindes, wann die Amblyopie entdeckt wurde und wie hochgradig diese ist.

Ziel ist es, die Lesefähigkeit beider Augen zu erreichen. So könnte das behandelte Auge z.B. bei Verlust des guten Auges die Sehfunktion voll übernehmen. Manchmal kann jedoch noch nicht einmal eine Orientierungsfähigkeit des amblyopen Auges erreicht werden.

Je früher die Therapie beginnt, um so besser sind die Chancen, dass die Therapie erfolgreich verläuft und der Zeitraum kurz ist. Oft ist jedoch viel Geduld und eine langwierige Behandlung notwendig. Regelmäßige augenärztliche und orthoptische Kontrollen sind notwendig.

Bei sehr hartnäckigen oder spät entdeckten Amblyopien bieten wir außerdem eine stationäre Therapie an (pleoptische Schulung). Diese sehr aufwändige Übungsbehandlung findet an Spezialgeräten statt.

Nystagmus

Als Nystagmus bezeichnet man unwillkürliches Augenzittern, wobei sich das Wort Nystagmus vom griechischen nystazein= nicken, schlafen herleitet. Zu unterscheiden sind physiologische, also nicht krankhafte von pathologischen, krankhaften Nystagmen. Es gibt Rucknystagmen, bei denen eine schnelle und eine langsame Bewegung auftritt und Pendelnystagmen, bei denen Hin- und Rückbewegung langsam sind. Beiden Arten können auch gemischt vorkommen.

Physiologischer Nystagmus

- **Endstellnystagmus:** Er tritt bei extremen Blickpositionen auf und ist charakterisiert durch einen feinen Rucknystagmus.
- **Optokinetischer Nystagmus:** Hierbei handelt es sich um einen Nystagmus, der auftritt, wenn sich wiederholende Zielobjekte über das Gesichtsfeld bewegt werden. Dabei folgen die Augen in der langsamen Phase dem Zielobjekt und machen eine schnelle

Bewegung, wenn sie das nächste Objekt wahrnehmen. Es kommt zum Rucknystagmus.

- **Vestibulärer Nystagmus:** Diese Form kann durch kalorische Ohrspülungen ausgelöst werden: Bei Spülung des rechten Ohres mit warmem Wasser entwickelt sich ein Nystagmus mit der schnellen Phase nach rechts und bei Spülung mit kaltem Wasser mit der schnellen Phase nach links.

Insgesamt dienen alle physiologischen Nystagmen der Erhaltung des scharfen Sehens.

Pathologischer Nystagmus

- **Angeborener Nystagmus:** Er besteht meist nicht von Geburt an, sondern entwickelt sich in den ersten 3 Lebensmonaten. Typischerweise ist Patienten mit angeborenem Nystagmus ihr Augenzittern nicht bewusst. Man unterscheidet motorische und sensorische Typen. Beim **motorischen Nystagmus** liegt keine organische Schädigung vor und die Sehschärfe liegt zwischen 50-80% der normalen Sehschärfe. Zu den motorischen Nystagmen zählt auch der Nystagmus latens, der beim frühkindlichen Schielsyndrom auftreten kann und der Spasmus nutans, der sehr selten ist und mit einem Kopfnicken kombiniert ist. Der **sensorische Nystagmus** entsteht durch eine früh aufgetretene Störung des Sehvermögens, z. B. bei angeborenem grauen Star oder Albinismus. Die Sehschärfe ist bei dieser Form mit 20-30 % des normalen Sehvermögens deutlich schlechter als beim motorischen Nystagmus. Bei motorischem und sensorischem Nystagmus kann sich die Intensität mit der Blickrichtung ändern und eine sogenannte "Neutralzone" vorhanden sein, in der die Augen besonders ruhig sind. Oft nehmen die Patienten dann eine kompensatorische Kopfhaltung ein und es besteht dann z.B. die Möglichkeit der Therapie durch eine Augenmuskeloperation. Hierbei ist das Ziel, die ruhigste Stellung der Augen bei Geradeausblick herzustellen.
- **Erworbener Nystagmus:** Dieser Nystagmus unterscheidet sich von den angeborenen Formen dadurch, dass der Patient ihn als Wackeln von Bildern wahrnimmt und als störend empfindet. Er tritt meistens bei neurologischen Störungen oder Erkrankungen im Bereich des Gleichgewichtssystems auf. Grob zu unterscheiden sind ein Blickrichtungsnystagmus vom vestibulären Spontannystagmus.

- **Blickrichtungsnystagmus:** Es handelt sich um einen Rucknystagmus, der bei Blickwendungen auftritt und bei dem die schnelle Bewegung immer in die jeweilige Blickrichtung schlägt.
Ursache kann eine Hirnstamm- oder Kleinhirnverletzung sein. Er kommt aber auch als Nebenwirkung verschiedener Medikamente (z.B. Schlaf- und Beruhigungsmittel) vor.
- **Vestibulärer Spontannystagmus:** Bei diesem Nystagmus besteht das Augenzittern bei Blick geradeaus und kann, je nach Ursache (Erkrankung des Gleichgewichtsorgans oder des Nervus vestibularis) mit Schwindel oder Hörstörungen kombiniert sein.

Therapie/Klinische Tätigkeitsbereiche

Neben der Verordnung der richtigen Korrektur (Brille) kommt der Behandlung von Sehschwächen (Amblyopie) im Kindesalter eine besondere Bedeutung bei. Hierzu wird in der Regel das bessere Auge mit einem Pflaster zugeklebt. Es werden zusätzlich stationäre, sehr aufwändige Schulungen an Spezialgeräten angeboten. Die Erfolge der Therapien werden regelmäßig kontrolliert.

Bei Patienten/innen mit frühkindlichem grauen Star ist Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Bereichen der Augenheilkunde von hoher Bedeutung: Nach der operativen Entfernung der Linse die Nachsorge extrem wichtig. Es werden Kontaktlinsen und Spezialbrillen angepasst, um die kleinen Patienten/innen optisch zu versorgen. Äußerst wichtig sind hierbei regelmäßige Verlaufskontrollen, die viel Geduld auch von den Eltern/Erziehungsberechtigten erfordern.

In nahezu jedem Lebensalter kann eine Schieloperation notwendig sein. Diese Operationen dienen

- der Behebung von Stellungsfehlern der Augen (Schielen)
- der Beseitigung/Verbesserung einer Kopfzwangshaltung
- zur Therapie von Doppelbildern.

Aber auch eine konservative Therapie, z.B. die Verordnung von Prismen, wird bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen durchgeführt.

Augenmuskeloperationen (Schielopoperationen)

Operationen an den äußeren Augenmuskeln erfolgen bei

- Stellungsfehlern der Augen bei angeborenem oder erworbenem Einwärts-, Auswärts- oder Höhengschielen
- Sehbeschwerden mit und ohne Doppelbilder bei verdecktem oder zeitweisem Schielen
- Augenmuskellähmung oder -verhärtung mit und ohne Doppeltsehen
- zur Verminderung des Ausmaßes eines Augenzitterns (Nystagmus)
- zur Besserung von Kopffehlhaltungen in Folge Augenmuskel-Ungleichgewichts oder Nystagmus.

An dem kugelförmigen Augapfel sind sechs, sogenannte äußere, Augenmuskeln befestigt, die die Bewegung des Auges in allen Richtungen ermöglichen. Es handelt sich um 4 gerade und 2 schräge Muskeln. An diesen Muskeln findet die Operation statt, so dass von Augenmuskeloperation gesprochen wird.

Die Operation beinhaltet die Stärkung der Muskeln mit Unterfunktion durch Faltung oder Verkürzung sowie die Schwächung der Gegenspieler durch Rücklagerung oder Einschneidung, ggf. auch durch eine weiter hinten gelegene Anheftung an der Lederhaut, sowie die Verlagerung von Augenmuskeln. Sie wird zwar überwiegend, jedoch nicht nur im Kindesalter durchgeführt. So sind ca. ein Drittel unserer Patienten Erwachsene.

Die Operation erfolgt überwiegend in Allgemeinanästhesie (Vollnarkose).

Anzahl und Art der Operationen

In dem Bereich Ple- und Orthoptik werden seit Jahrzehnten Augenmuskeloperationen durchgeführt, zur Zeit ca. 500 mal jährlich. Dabei handelt es sich sowohl um "einfache" Operationen als auch um komplexe. Abhängig von dem Befund werden entweder ausschließlich die geraden Muskeln, und/oder die schrägen operiert. Es finden Ersteingriffe statt, aber auch zum Teil sehr schwierige Revisionen (nach Voroperationen).

Für eine erfolgreiche Operation ist nicht nur die operative Technik wichtig, sondern auch die Indikationsstellung, in der ein/e erfahrene/r Facharzt/Fachärztin unter Berücksichtigung aller erhobener Befunde festlegt, welche der Muskeln wie operiert wird.

Vorteile des Eingriffs und erwarteter Erfolg

Bei ca. Dreiviertel der Operierten kann dauerhaft ein Schielwinkel im Mikrobereich von 5° bis 6° , der für den Nicht-Augenarzt nicht als solcher erkennbar wird, erreicht werden sowie eine Harmonisierung des Bewegungsablaufs beider Augen, oftmals verbunden mit beidäugigem (auch räumlichem) Sehen.

Die Korrektur des Schielwinkels kann bestehende Doppelbilder beseitigen oder bessern.

Kann die Operation einen bestehenden Nystagmus (Augenzittern) dämpfen, so ist durch das postoperativ ruhigere Bild ein Sehschärfegewinn möglich.

Schielbedingte Kopffehlhaltungen können durch die OP gebessert werden.

Alternative Behandlungsmöglichkeiten

Der Verzicht auf eine Operation bedeutet möglicherweise den Verzicht auf beidäugiges Sehen. Eine Schielwinkelkorrektur mittels Prismenbrille ist nur bei kleinen Schielwinkeln möglich, da anderenfalls sehr dicke, schwere Gläser erforderlich wären.

Nach der Operation

Nach dem Eingriff kann für einige Tage Fremdkörpergefühl durch das Nahtmaterial bestehen. Die meisten verwendeten Fäden lösen sich binnen ca. 6 Wochen auf.

Die Anpassung des Gehirns an die neue Augenstellung kann vorübergehend Beschwerden bereiten. Bei Über- und Untereffekten sowie Operationen an den schrägen Augenmuskeln können postoperativ Doppelbilder auftreten, die sich in der Regel bereits in den ersten Tagen bis Wochen nach der OP zurückbilden und ggf. mit Prismen behandelt werden können. Autofahren mit Doppelbildern ist nicht gestattet. Sport ist nach OP erlaubt, außer Schwimmen in öffentlichen Bädern für 2-3 Wochen (Keime). Augenärztliche Nachuntersuchungen bei Ihrem Augenarzt sind erforderlich.

Patientengruppen

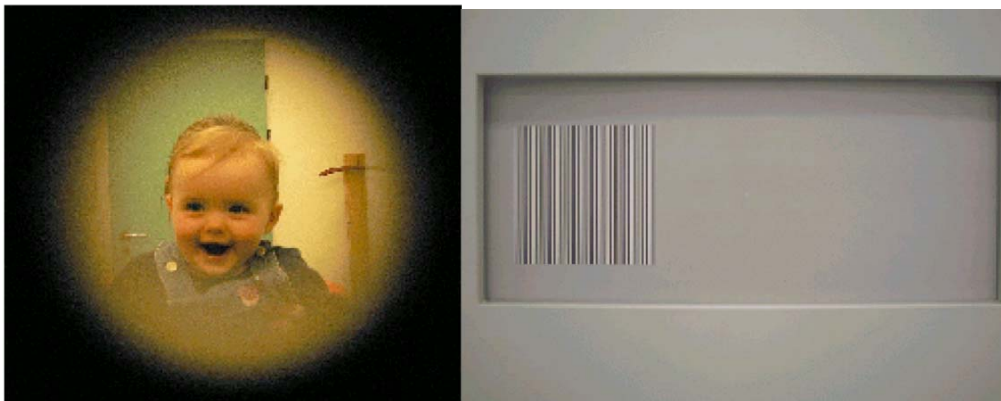
In dem Bereich Ple- und Orthoptik werden Patienten/innen aller Altersgruppen untersucht.

Eine besondere Bedeutung kommt der Untersuchung und Behandlung von Säuglingen und Kindern zu. Im Kindesalter, besonders im ersten Lebensjahr, steigt die Sehschärfe normalerweise sehr schnell an. Daher ist es sehr wichtig, dass Faktoren, die zu einer reduzierten Sehentwicklung im Kindesalter führen, frühzeitig erkannt werden.

Dazu gehören:

- kindlicher grauer Star (Katarakt)
- Brechungsfehler des Auges (Fehlsichtigkeiten)
- Schielen (Strabismus), auch Mikroschielen (geringes Schielen)
- angeborener grüner Star (Glaukom)
- fehlende Lidhebung (Ptosis)

Werden Störungen nicht erkannt und nicht therapiert, so kann sich leicht eine Sehschwäche (Amblyopie) entwickeln, die unter Umständen nicht mehr zu therapieren ist. In unserem darauf spezialisiertem Bereich stehen daher besondere Untersuchungsmöglichkeiten zur Verfügung, wie z.B. ein spezieller Sehtest für Säuglinge / Kleinkinder (Preferential-Looking-Test), um diese Störungen diagnostizieren zu können.



Sehtest (Preferential-Looking-Test)

Die wachsenden Sehanforderungen lassen jedoch auch die Anzahl der Erwachsenen jeder Altersgruppe mit Sehstörungen bzw. Sehbeschwerden wachsen. Darunter fallen Beschwerden wie Augenbrennen, -schmerzen, Kopfschmerzen, Verschwommensehen, Doppelbilder, gerötete Augen, angestrenktes Sehen. Die Ursache dafür können sehr vielfältig sein:

- angeborenes oder erworbenes Schielen
- beginnende Altersweitsichtigkeit
- Lähmungsschielen nach Unfällen, Erkrankungen
- Augenzittern
- Fehler in der Brechkraft

- beginnender grauer Star (Katarakt) und andere organische Erkrankungen des Auges
- Kopfwangshaltungen u.a.

Personal



In dem Bereich Ple- und Orthoptik arbeiten Augenfachärzte/innen, die auf dieses Gebiet spezialisiert sind. Außerdem sind hier Orthoptistinnen tätig. Dabei handelt es sich um einen medizinischen Fachberuf mit dem Schwerpunkt auf Schielerkrankungen, Augenbewegungsstörungen und andere Störungen des ein- und beidäugigen Sehens.

Seit Anfang 2007 wird der Bereich von Dr. R. Berger, Oberarzt, geleitet. Dieser ist seit 1987 in der hiesigen Augenklinik tätig.

Geschichte der Ple- und Orthoptik in der Augenklinik

Schon in den 60er Jahren gewann die Strabologie (Wissenschaft des Schielens) im UKE durch Prof. Haase zunehmend an Bedeutung. Im Jahre 1985 wurde eine selbständige Abteilung Ple- und Orthoptik gegründet. Neben der klinischen Arbeit am Patienten und der Entwicklung der Operationstechniken etablierten sich Forschung und Lehre. Von 2001 bis 2002 stand Prof. Schworm dem Bereich vor. Anschließend wurde die Leitung kommissarisch von Frau Prof. Schulz bis zu ihrem Ausscheiden im Februar 2007 übernommen, seit dieser Zeit leitet Dr. Berger die Ple- und Orthoptik.

Am UKE befindet sich die einzige Schule für Orthoptistinnen in Norddeutschland.

(Inhalt: K. Rettig, Dr. med. I. Ryseck, Dr. med. R. Berger)