

## Information zur Teilnahme am Versorgungsangebot Caterna Online-Sehschule „Caterna“ - Anlage 2c

**Liebe Eltern,**

wir möchten Sie nachfolgend über die Caterna-Online-Sehschule „Caterna“ Ihrer KNAPPSCHAFT informieren.

### **Was ist eine Amblyopie (Funktionale Sehschwäche)?**

Die Sehschärfe ist nicht angeboren, sondern entwickelt sich im Zusammenspiel von Auge und Gehirn. Sobald ein Kind nach der Geburt die Augen öffnet, beginnt die Entstehung der Sehschärfe.

Anfangs kann ein Baby nur hell und dunkel unterscheiden. Im zweiten Monat lernt es, die eigene Hand mit den Augen zu verfolgen oder selbst festgehaltene Gegenstände mit dem Blick zu fixieren. In dieser Zeit führt die Hand die Augen. Erst nach 5 bis 6 Monaten lernt das Baby, Dinge zu sehen und danach zu greifen. Ab jetzt führen die Augen die Hand. Dabei wird das Bild, das im Gehirn entsteht, immer klarer und deutlicher. Bis zum Beginn des Schulalters sind das Auge und das gesamte Sehvermögen weitgehend „ausgewachsen“.

Amblyopie (funktionale Sehschwäche) bedeutet, dass das Gehirn nicht gut erkennen kann, was das Auge (oder selten auch beide Augen) anschaut: Und das, obwohl die Augen organisch gesund sind. Eine im Kindesalter unbehandelte funktionale Sehschwäche ist im Erwachsenenalter in der Regel nicht mehr korrigierbar.

### **Welche Ursachen hat eine Amblyopie?**

Es gibt mehrere Gründe, warum sich die Sehschärfe nicht normal entwickeln kann. Die häufigsten Gründe sind:

- Beide Augen schauen nicht in dieselbe Richtung – das Kind schielt. Um nicht ständig Doppelbilder sehen zu müssen, „schaltet“ das Gehirn ein Auge „ab“, es entwickelt eine funktionale Sehschwäche.
- Das Auge hat nicht scharf sehen gelernt, weil es wegen eines Brechungsfehlers eine Brille gebraucht hätte.
- Das Auge kann nicht gut sehen, weil einzelne Teile (Hornhaut, Linse oder Glaskörper) über längere Zeit trüb und nicht durchsichtig genug waren oder das Augenlid die Pupille verdeckt hatte (Ptosis).

In der Regel ist von den genannten Störungen nur ein Auge betroffen: das Bild des „schlechteren“ Auges wird vom Gehirn unterdrückt; das Sehen wird nicht erlernt. Weniger häufig sind beide Augen von der Amblyopie betroffen.

### **Welche Beschwerden können auftreten?**

Zum sicheren Abschätzen von Entfernungen braucht das Kind räumliches Sehvermögen, also die Seheindrücke von beiden Augen. Wenn dieses beidäugige Sehen nicht ausreichend entwickelt werden konnte, kann das Kind beispielsweise den Ball schlecht fangen oder greift Dinge erst beim zweiten oder dritten Versuch sicher. Auch im späteren Leben sind all die Tätigkeiten nicht möglich, für die ein gutes Sehen beider Augen nötig ist. Das betrifft je nach Ausmaß der Amblyopie eventuell auch den Führerschein oder die Berufswahl.

Wenn das bessere Auge durch Krankheit oder Verletzung schlimmstenfalls dauerhaft nicht mehr sehen kann, kann das sehschwache Auge nicht einspringen. Das Risiko zu erblinden ist damit höher als bei Menschen mit zwei gut sehenden Augen.

## **Welche Untersuchungen gibt es?**

Wenn das Kind stark und erkennbar schielt, wird die Amblyopie oft früh erkannt. Kinder mit geringem Schielwinkel, der nur mit speziellen Untersuchungen festgestellt werden kann, werden aber häufig nicht rechtzeitig untersucht. Auch andere Gründe für eine Amblyopie fallen im Alltag oft erst spät auf. Augenärztinnen und Augenärzte können die Augen eines Kindes in jedem Alter – auch schon in den ersten Lebenstagen und -wochen – sicher und umfassend untersuchen.

Dabei misst und beurteilt die Augenärztin/ der Augenarzt auch die Funktionsfähigkeit wie Sehschärfe, Brechkraft sowie Zusammenarbeit beider Augen, ihre Beweglichkeit und Stellung.

Auch das familiäre Risiko, eine Amblyopie zu entwickeln, wird berücksichtigt. So sind Kinder aus Familien, in denen z.B. erhöhter Augeninnendruck (Glaukom) oder Linsentrübung (Katarakt) vorkommen, besonders gefährdet.

## **Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es?**

Wenn die Augenärztin/ der Augenarzt Ursachen für eine Amblyopie festgestellt hat, müssen zunächst diese behandelt werden. Wichtig ist es, die notwendige Therapie dann auch umzusetzen, also beispielsweise eine verordnete Brille zu tragen oder eine Operation nicht hinauszuzögern.

Wenn sich bereits eine Amblyopie ausgebildet hat, wird versucht, das schwächere Auge gezielt zu schulen. Das geschieht durch das Abkleben des stärkeren Auges (sogenannte Okklusion) für mehrere Stunden am Tag. Zwar ist die Okklusionstherapie für das Kind anfangs oft unangenehm, weil die Sehkraft plötzlich deutlich schlechter ist als vor dem Pflaster, aber schon bald wird die Verbesserung der Sehfähigkeit des schwächeren Auges im wahrsten Sinne des Wortes „sichtbar“. Die Augenärztin/ der Augenarzt empfiehlt auf Basis des Befundes, wie häufig und wie lange die Okklusion angewendet werden soll.

## **Was ist „Caterna“?**

### **Die Therapie und das Programm**

Führt eine alleinige Okklusionsbehandlung nicht zu dem gewünschten Erfolg, kommt ergänzend die webbasierte Stimulationstherapie „Caterna“ in Betracht. „Caterna“ stimuliert durch ein spezielles, schmalbandiges Wellenmuster das Gehirn dazu, das schwache Auge wieder zu aktivieren, während im Vordergrund des Musters Computerspiele die Aufmerksamkeit der Kinder binden. Dadurch kann die Sehstärke innerhalb einer nur dreimonatigen Therapie erheblich verbessert werden. Täglich sind dafür etwa 30 bis 45 Minuten Trainingszeit nötig. Die Caterna Online-Spiele werden während der Okklusionszeit am heimischen Computer gespielt. Je nach Alter und Interessen stehen verschiedene Spiele zur Auswahl. Bei der webbasierten Stimulationstherapie handelt es sich um ein Medizinprodukt der Risikoklasse I. Diese Therapie ersetzt die Okklusionstherapie nicht, sondern soll sie ergänzen und unterstützen.

Häufig wird die Okklusion über die Nutzungszeiten der webbasierten Therapie hinaus verordnet.

Die Kosten für „Caterna“ für 90 Tage übernimmt die KNAPPSCHAFT.

### **Ihr Nutzen**

Die Einbettung eines therapeutisch visuellen Sehtrainings in ein spielerisches Umfeld, dient der unterstützenden Motivation junger Amblyopie-Patiententinnen und -Patienten. Kindgerechte Aufgaben und Inhalte sorgen für ein deutlich gesteigertes Engagement als bei der Okklusionstherapie und sollen dazu motivieren, die Sehübungen konsequent fortzusetzen. Studien zeigen eine Verbesserung der Sehschärfe.

Die regelmäßigen Sehübungen können die Wirksamkeit des Augenpflasters unterstützen und sich somit positiv auf die Sehleistung des betroffenen Auges auswirken.

### **Ihre Mitwirkung**

Eine erfolgreiche Therapie hängt von Ihrer Mithilfe und der Ihres Kindes ab:

- Beginnen Sie die Therapie Ihres Kindes nur, wenn Sie davon ausgehen können, dass Ihr Kind auch die folgenden 90 Tage die Übungen online durchführen kann. Sollten Sie Urlaub geplant haben, kann „Caterna“ auch erst später gestartet werden. Das gleiche gilt, sofern Ihr Kind gerade krank ist.
- Begleiten Sie Ihr Kind bei der Auswahl des spannendsten Spiels, bei der Lösung von kniffligen Aufgaben und motivieren Sie es auf spielerische Art und Weise während der Therapie zum „Dranbleiben“;
- Als Heimanwendung lässt sich die Therapie gut in Ihren Familienalltag integrieren. Organisieren Sie den Ablauf der Behandlung selbst. So können Sie gemeinsam mit Ihrem Kind die Sehschulung besuchen und die webbasierte Sehübung auch als gemeinsame Spielzeit vermitteln;
- Die Nutzung von „Caterna“ ist freiwillig. Für die Teilnahme unterzeichnen Sie eine Teilnahmeerklärung und schicken diese unterschrieben zur KNAPPSCHAFT.

## So können Sie teilnehmen

Die Teilnahme am Versorgungsvertrag ist freiwillig. Sie beginnt frühestens zum Zeitpunkt der Unterzeichnung einer vollständig ausgefüllten Teilnahme- und Einwilligungserklärung durch den Sorgeberechtigten.

Anspruch auf Leistungen nach diesem Vertrag haben Kinder zwischen 4 und 12 Jahren, die bei der KNAPPSCHAFT versichert sind. Ebenso muss die gesicherte Diagnose Amblyopie bei Ihrem Kind vorliegen und durch eine Okklusionstherapie behandelt werden. Sollte Ihr Kind an einer Epilepsie leiden, ist eine Teilnahme an „Caterna“ nicht möglich. Neben diese Information haben Sie sich auch die „Versicherteninformation zur Datenverarbeitung und Datenschutz“ und die „Teilnahme- und Einwilligungserklärung“ auf der Homepage der KNAPPSCHAFT heruntergeladen. Mit der Unterschrift auf der Teilnahme- und Einwilligungserklärung erklären Sie für Ihr Kind die Teilnahme an dem besonderen Versorgungsprogramm „Caterna“.

Sie bzw. Ihr Kind erklärt sich mit Unterschrift der „Teilnahme- und Einwilligungserklärung“ im Rahmen seiner Mitwirkungspflicht bereit, aktiv teilzunehmen. Es ist von Ihnen darauf zu achten, dass die Therapie ohne Unterbrechung durchgeführt werden kann. Dies ist gerade zu Beginn der Behandlungsplanung zu berücksichtigen.

Für die Grundeinstellung von „Caterna“ ist es erforderlich, dass Sie bestätigen, dass bei Ihrem Kind eine Amblyopie vorliegt und an welchem Auge. Außerdem muss bestätigt werden, dass keine Epilepsie vorliegt.

Sofern eine individuelle Einstellung von „Caterna“ von Ihnen gewünscht wird, sind die auf der „Teilnahme- und Einwilligungserklärung“ erforderlichen zusätzlichen Angaben vom behandelnden Augenarzt oder Ihrer Orthoptistin zu beschaffen. Sollte Ihnen dies nicht möglich sein, wird Caterna die Sehschule auf „Standardwerte“ einstellen, der Therapieerfolg Ihres Kindes wird davon nicht beeinflusst.

## Organisatorischer Ablauf und Zugang zur webbasierten Stimulationstherapie

Nachdem die KNAPPSCHAFT von Ihnen die unterschriebene „Teilnahme- und Einwilligungserklärung“ erhalten hat, schickt sie eine Kopie an die Caterna Vision GmbH. Von dort erhalten Sie die Zugangsdaten zu der internetbasierten Therapieplattform unmittelbar per E-Mail. Die Caterna Vision GmbH wird Ihnen für die Dauer der vertraglich vorgesehenen Behandlung von 90 Tagen eine Lizenz zur Nutzung eines über das Internet zugänglichen Therapietools sowie eines elektronischen Tagebuchs zur Erfassung von Okklusionszeiten zur Verfügung stellen. Für Sie ist die Nutzung der Lizenz im Rahmen dieses Vertrages zur besonderen Versorgung kostenfrei.

Für die webbasierte Stimulationstherapie benötigen Sie einen Rechner, ein Laptop oder ein Tablet mit mind. 10“ Monitor, einen Internetanschluss, sowie einen der folgenden Browser:

- Microsoft Internet Explorer ab Version 7,
- Mozilla Firefox ab Version 3.5,
- Google Chrome ab Version 8
- Safari ab Version 9.

Sollten Sie keine eigene Rechner-Technik besitzen, stehen Ihnen Leihgeräte kostenfrei für die 90 Tage-Therapie zur Verfügung. Hierzu wenden Sie sich bitte einfach an die Caterna unter der Telefonnummer Tel.: +49 (0331) 86 75 08-22 oder senden Sie eine Mail an [kundenservice@caterna.de](mailto:kundenservice@caterna.de) und man wird Ihnen per Post ein Leihgerät zukommen lassen. Die Versandkosten für den Transport zu Ihnen übernimmt die Caterna, die Versandkosten zurück übernehmen Sie. Das Leihgerät als solches ist für die Dauer der 90 Tage natürlich kostenfrei.

Darüber hinaus muss aber ein Internetanschluss in jedem Fall vorhanden sein. Bitte beachten Sie hierbei, dass die anfallenden Verbindungs- bzw. Internetkosten von Ihnen selbst getragen werden müssen.

Zu Beginn der Therapie erhalten Sie eine E-Mail mit einem Link und weiterführenden Hinweisen zur Nutzung dieses Links. Nach „Anklicken“ dieses Links werden Sie über den Internetbrowser auf die Website von Caterna geführt. Hier werden Sie aufgefordert, erstmals ein Passwort zu vergeben und dies zu wiederholen. Ihre Mailadresse ist mit Ihrem selbstvergebenen Passwort von nun an das Login für die kommenden 90 Tage der Therapie. Sollten Sie einmal Ihr Passwort vergessen, folgen Sie dem Button „Passwort vergessen“. Sie werden durch diesen Prozess geführt und erhalten eine E-Mail mit einem Link, über den Sie sich ein neues Passwort vergeben können.

Bitte wenden Sie sich auch bei allen technischen Fragen rund um die Therapieplattform unmittelbar an Caterna.

**Die Kontaktdaten lauten:** Tel.: +49 (0331) 86 75 08-22 oder E-Mail: [kundenservice@caterna.de](mailto:kundenservice@caterna.de)