

KEELER Cards

#52053 und #52044

Einleitung:

Die Keeler Cards stellen eine schnelle Methode zur Bestimmung der Sehschärfe bei Kleinstkindern und Kindern im Vorschulalter dar. Der Test basiert auf dem Preferential-looking-Prinzip, das darauf beruht, dass Kinder einen strukturierten optischen Reiz einem unstrukturierten Reiz vorziehen und eine spontane Blickwendung zum höheren Reiz hin ausführen.

Testumfang:

Das Kleinstkindset (#52053) besteht aus acht Tafeln, die jeweils zwei Ringe aufgedruckt haben. Sieben der Tafeln weisen einen Ring mit Streifenanordnung bekannter Frequenz auf, während die achte Tafel in beiden Feldern keinerlei Streifen aufweist. Diese ist die Referenztafel. Ein kleines zentrales Loch erlaubt die Beobachtung des Patienten während der Testung.

Das Ergänzungsset (#52044) beinhaltet zehn Tafeln. Diese Tafeln ergänzen das Kleinstkindset und gestatten eine größere Genauigkeit bei Sehschärfen unter 12,5 c/Grad.

Durchführung:

Das Baby wird von einem sitzenden Erwachsenen (Vater/Mutter/Bezugsperson) in einem Abstand von 38 cm vor der Tafelmitte gehalten. Der Untersucher präsentiert die verschiedenen Sehschärfentafeln und beobachtet dabei die Blickbewegungen des Kindes durch das zentrale Beobachtungsloch. Der Test wird mit einem groben Reiz begonnen, der deutlich unter der zu erwartenden Sehschärfenschwelle liegt, um das Blickverhalten des Kindes zu testen. Danach werden weitere Tafeln mit zunehmender Ortsfrequenz (feinere Streifen) gezeigt bis keine eindeutige Blickwendung mehr auszumachen ist. Das feinste erkannte Streifenmuster wird bestimmt und entweder in cpcm oder Snellen Äquivalent notiert.

Es ist sinnvoll, dass der Untersucher nicht weiß, wo sich das Muster auf der Tafel befindet, um eine möglichst objektive Testung durchführen zu können.

Jede Tafel kann um 180° gedreht und die Antworten verglichen werden. Zwischendurch kann die Referenztafel benutzt werden, um die Antworten zu verifizieren; kleine Bewegungen der Karten können bei Erreichen der Sehschärfenschwelle durchgeführt werden. Drei Präsentationen pro Sehschärfenstufe werden empfohlen.

Die Antwort auf die Tafeln kann von Kind zu Kind unterschiedlich ausfallen. Je älter das Kind ist, umso schneller kann die Antwort erfolgen. Das Kleinstkind mag nur eine kurze Aufmerksamkeitsspanne haben und nur eine sehr kurze und schnelle Augenbewegung ausführen. Zudem ist zu beachten, dass das Kind nach einiger Zeit versuchen mag, die Richtung des Reizfeldes zu antizipieren und eine dementsprechende Blickbewegung ausführt, die aber nicht auf Erkennen des Reizes basiert.

Um dem Kind den Untersuchungsgang so attraktiv wie möglich zu gestalten, kann zwischendurch Spielzeug als Fixationsobjekt gezeigt werden oder bei monokularer Testung die Abdeckung eines Auges in spielerischer Weise geschehen („Pirat“).

ANL-KEEL

TRU/A3/08-2014

1/3

MED/CERT

EN ISO13485:2012
+AC:2012

Die Standarddurchführung kann für verschiedene Patientenkielntel adaptiert werden. In jedem Fall sind dabei ablenkende Einflüsse auszuschließen. Altersnormen sind für die Keeler cards bisher nicht hinterlegt.

Hinweise zur Benutzung:

1. Die Testdistanz von 38 cm sollte eingehalten werden. Bei Änderung der Distanz muss die Sehschärfe entsprechend berechnet werden.
2. Es sollte darauf geachtet werden, dass von den das Kind haltenden Personen keinerlei Hinweise auf die Position des Musters gegeben werden.
3. Der Test sollte bei guter Raumausleuchtung (nicht unter 10cd/m²) ohne störende Lichtreflexe und Verschattungen durchgeführt werden.
4. Zweifellos stellt das Preferential-looking-Verfahren eine gute Möglichkeit zur klinischen Sehschärfeprüfung dar. Dennoch bleiben einige Probleme ungelöst, so die Signifikanz interokularer Abweichungen und die mögliche Überschätzung des Visus bei Amblyopien durch dieses Testverfahren.
5. Beachten Sie bitte die Beschränkungen des Tests bei vorhandenen Augenerkrankungen, z.B. bei Gesichtsfelddefekten. Die Testdurchführung bei Patienten mit Nystagmus ist möglich, auch wenn die Sehschärfengrenze schwieriger als normal zu ermitteln ist.

KEELER Kartendetails

Kartennummer	Cycles per cm	Cycles per degree (38 cm)	Snellen Äquivalent (angenähert)	
1	49,2	35,4	6/5	20/17
2	35,4	25,5	6/7	20/25
3	30,0	21,6	6/9	20/30
4	20,1	14,5	6/12	20/40
5	17,3	12,5	6/14	20/50
6	13,3	9,6	6/18	20/60
7	10,7	7,7	6/24	20/80
8	9,0	6,5	6/30	20/90
9	5,3	3,8	6/50	20/160
10	4,0	2,9	6/60	20/200
11	2,9	2,1	6/90	20/300
12	2,0	1,4	6/130	20/400
13	1,33	0,96	6/190	20/600
14	1,0	0,72	6/250	20/800
15	0,5	0,36	6/500	20/1700
16	0,4	0,29	6/620	20/2100
17	0,25	0,18	6/1000	20/3400
18	Referenzkarte			
Kleinstkindset: Karten 5,8,10,12,14,15,17,18.				
Ergänzungsset: Karten 1,2,3,4,6,7,9,11,13,16.				

Vertrieb/Distribution:

TRUSETAL VERBANDSTOFFWERK GMBH
Konrad-Zuse-Str. 15
33758 Schloss Holte-Stukenbrock
Tel: +49 5207 991688-0
Fax: +49 5207 991688-28
Email: info@tshs.eu
Online-Shop: www.eyesfirst.eu

ANL-KEEL

TRU/A3/08-2014

3/3

MED/CERT

EN ISO13485:2012
+AC:2012

Trusetal Verbandstoffwerk GmbH
Konrad-Zuse-Straße 15, 33758 Schloß Holte-Stukenbrock (Germany)
Geschäftsführer: Hartmut Otto, Amtsgericht Bielefeld HRB 34919
Ust.-Id.-Nr. DE 811 775477
Bankverbindung: Kreissparkasse Wiedenbrück, Konto 3010477, BLZ 47853520
IBAN: DE55 4785 3520 0003 0104 77, SWIFT-BIC.: WELADED1WDB

Postanschrift:
Postfach 1443 · 33751 Schloß Holte-Stukenbrock (Germany)
Tel. 05207/991688-0 · Fax 05207/991688-28
Internet: www.tshs.eu · Internet: www.augenpflaster.com
Internet-Shop: www.eyesfirst.eu · E-Mail: info@tshs.eu