

DE - Gebrauchsanweisung für CARDIFF ACUITY CARDS

#52000, #52092, #52093, #59805, #52200

Der Cardifftest wurde speziell für die Sehschärfeprüfung von Kleinstkindern bis zu 3 Jahren entwickelt. Der Test kann aber auch für ältere Kinder und insbesondere gut für Personen mit Wahrnehmungs- und Kommunikationsstörungen verwendet werden.

Der Cardifftest basiert auf dem sogenannten Preferential-Looking-Prinzip, welches besagt, dass bei gleichzeitigem Anbieten einer unkonturierten und einer konturierten Oberfläche die Augen sich spontan dem konturierten Reiz (z.B. einem Bild) zuwenden. Ist das Objekt zu klein, verschwimmt die Kontur mit dem grauen Hintergrund und wird unsichtbar.

Im Cardifftest sind die Objekte entweder oben oder unten auf der jeweiligen Tafel angeordnet. Im Gegensatz zu einer horizontalen Anordnung wird dadurch auch bei angeborenem horizontalem Nystagmus eine eindeutige vertikale Augenbewegung zu erzielen sein. Falls die Testperson das gezeigte Objekt erkennt, wird sie eine Augenbewegung zur Position des Bildes hin ausführen. Der Untersucher, der die Augenbewegung der Testperson beobachtet, kann auf die Position des Bildes durch die ausgeführte Augenbewegung rückschließen. Es ist empfehlenswert, dass der Untersucher die Position des Bildes auf der Tafel **nicht** im Vorfeld kennt. Bei jeder korrekten Augenbewegung gilt der Test in der angebotenen Größe als bestanden. Wenn entweder der Untersucher die Position des Bildes inkorrekt auf Grund der Augenbewegung annimmt oder die Augenbewegungen nicht eindeutig zuordnen kann, liegt die angebotene Bildgröße über der Sehschärfengrenze der Testperson.

Der Cardifftest beinhaltet jeweils 3 Karten pro Sehschärfelevel; davon werden in der Regel nur zwei Tafeln in Folge gezeigt. Es wurde beim CARDIFF Test bewusst auf ein zentrales Beobachtungsloch in Kartenmitte verzichtet, um die Testpersonen nicht unnötig von der Testsituation abzulenken.

Untersuchungsdistanz:

Die empfohlene Untersuchungsdistanz beträgt 1 m. Eine nähere Distanz (50 cm) kann gewählt werden, um auch bei reduzierter Sehschärfe genügend Tafeln anbieten zu können.

Testdurchführung:

Man beginnt mit den Tafeln des größten Objekts und präsentiert die erste Karte. Dabei wird die Karte verdeckt schnell in Augenhöhe des Untersuchers gehoben und dann erst dem Kind gezeigt. Damit wird vermieden, dass das Kind das Objekt schon vor Erreichen der Mittelposition erkennen kann und bereits wieder wegschaut.

Um die Aufmerksamkeit des Kindes zu erhalten, sollte eine spielerische Situation geschaffen werden. Bei richtiger Erkennung wird die zweite Tafel gleicher Größe gezeigt.

Ist auch diese Tafel richtig erkannt worden, geht man zum nächstkleineren Objekt und präsentiert die Tafeln, bis keine eindeutigen Augenbewegungen mehr gemacht werden. Die Cardiffkarten basieren auf logMAR, dennoch sind sowohl metrische Angaben und

ANL-CARDIFF

TRU/A5/05-2015

1/8

MED/CERT

EN ISO13485:2012
+AC:2012

Fussangaben im Original vermerkt. In der vorliegenden deutschen Übersetzung werden LogMAR und Dezimalangaben in der Tabelle vermerkt.

Testpersonen, die eine Brille für die Nähe tragen, sollten den Test mit Brille bzw. mit ggf. benötigter Nahkorrektur (angeborene Katarakt) durchführen.

Anwendungsmöglichkeiten des CARDIFF Tests:

Primär wurde der Test für Kleinstkinder im nonverbalen Alter entwickelt. Er kann aber auch bei Kindern und Erwachsenen mit Kommunikationsstörungen und multipler Behinderung gut angewendet werden. Auch Erwachsene mit eingeschränkter Kommunikation nach Schlaganfall, Schädel-Hirn-Trauma und Demenz können den CARDIFF Test gut ausführen.

Der Test eignet sich auch zur Durchführung bei Personen mit vermuteter Aggravation oder Simulation. Diese Personen tendieren dazu, starr auf die Tafel oder das Objekt zu schauen.

Sehschärfentabelle

KARTE	Bild	1 m Testdistanz		50 cm Testdistanz	
		LogMAR	Dezimal	LogMAR	Dezimal
LVA	Apfel	1,2	0,06	1,5	0,03
LVB	Socke	1,1	0,07	1,4	0,039
A	Fisch	1,0	0,10	1,3	0,05
B	Haus	0,9	0,125	1,2	0,062
C	Schiff	0,8	0,157	1,1	0,078
D	Zug	0,7	0,20	1,0	0,10
E	Ente	0,6	0,25	0,9	0,125
F	Auto	0,5	0,315	0,8	0,157
G	Fisch	0,4	0,40	0,7	0,20
H	Zug	0,3	0,50	0,6	0,25
I	Schiff	0,2	0,63	0,5	0,315
J	Auto	0,1	0,80	0,4	0,40
K	Ente	0	1,00	0,3	0,50
L	Haus	-0,1	1,25	0,2	0,63
M	Zug	-0,2	1,60	0,1	0,80

Mit dem Artikel #52200 steht auch ein CARDIFF Kontrasttest zur Verfügung.

ES - MANUAL DE USUARIO CARDIFF ACUITY CARDS

El test de Cardiff está desarrollado especialmente para comprobar la agudeza visual de niños de hasta 3 años, aunque también se puede utilizar con niños más mayores así como con personas con problemas de comunicación.

El test de Cardiff se basa en el principio de mirada preferencial (preferential looking), según el cual, al presentar simultáneamente una superficie sin dibujo y otra con dibujo, los ojos se fijarán espontáneamente en la zona dibujada (p. ej. una imagen). Si el objeto es demasiado pequeño, el contorno de la figura se difumina con el fondo gris y desaparece.

En el test de Cardiff, los objetos están situados en la parte superior o inferior de cada lámina. De esta forma, y a diferencia de la disposición horizontal, se consigue un claro movimiento vertical de los ojos también en los casos de nistagmo horizontal congénito. Si la persona a la que se está examinando reconoce el objeto mostrado, moverá los ojos hacia la posición de la imagen. El examinador, que observa los movimientos oculares de la persona, puede deducir la posición de la imagen a través del movimiento ocular realizado. Es recomendable que el examinador **no** conozca de antemano la posición de la imagen. Cada vez que el movimiento ocular sea correcto, se considerará que el test está superado para el tamaño de imagen ofrecido. Cuando el examinador deduce erróneamente la posición de la imagen debido al movimiento ocular, o el movimiento ocular no indica de manera clara la posición, se considerará que el tamaño de imagen es superior al límite de agudeza visual de la persona examinada.

El test de Cardiff incluye 3 láminas para cada nivel de agudeza visual y, por lo general, sólo se enseñan de manera consecutiva dos de ellas. En el test de Cardiff se omite deliberadamente el uso de un orificio de observación en el centro de la lámina para no desviar innecesariamente la atención de la persona de la prueba en sí.

Distancia de la prueba

La distancia recomendada para hacer el test es de 1 m. Se puede escoger una distancia menor (50 cm) para poder ofrecer suficientes láminas en caso de agudeza visual reducida.

Realización del test:

Se comienza con las láminas que tienen el objeto más grande, y se presenta la primera. La lámina se coloca rápidamente y con la imagen oculta a la altura de los ojos del examinador, y a continuación se le muestra al niño. De este modo se evita que el niño pueda reconocer el objeto antes de colocar la lámina en el centro y que después deje de mirar.

Para mantener la atención del niño se debe crear una situación de juego. Si la lámina es reconocida correctamente, se muestra la siguiente del mismo tamaño.

Si el niño también la reconoce se pasa al objeto del tamaño inmediatamente inferior. De nuevo se presenta la lámina. Este proceso se repite hasta que el niño deje de hacer movimientos oculares claros.

ANL-CARDIFF

TRU/A5/05-2015

3/8

MED/CERT

EN ISO13485:2012
+AC:2012

Las láminas de Cardiff están basadas en LogMAR, aunque hay anotadas medidas en la escala métrica y en pies. En la presente traducción española, las tablas tienen indicaciones en LogMAR y en decimales.

Las personas examinadas que lleven gafas para ver de cerca deben hacer el test con las gafas puestas o adaptando la distancia (cataratas congénitas).

Posibilidades de aplicación del test de CARDIFF:

En un principio, el test se concibió para niños pequeños que todavía no habían adquirido el lenguaje. Pero también se puede utilizar con niños y adultos con problemas de comunicación o discapacitados. Igualmente, el test de CARDIFF también lo pueden hacer aquellos adultos con una comunicación limitada debido a un ictus, a una conmoción cerebral o con demencia.

La prueba también está indicada para personas con un supuesto empeoramiento o fingimiento. Estas personas tienden a mirar la lámina o el objeto de manera fija.

Tabla de la agudeza visual

LÁMINA	Imagen	Distancia del test 1 m		Distancia del test 50 cm	
		LogMAR	Decimal	LogMAR	Decimal
LVA	Manzana	1,2	0,06	1,5	0,03
LVB	Calcetín	1,1	0,07	1,4	0,039
A	Pez	1,0	0,10	1,3	0,05
B	Casa	0,9	0,125	1,2	0,062
C	Barco	0,8	0,157	1,1	0,078
D	Tren	0,7	0,20	1,0	0,10
E	Pato	0,6	0,25	0,9	0,125
F	Coche	0,5	0,315	0,8	0,157
G	Pez	0,4	0,40	0,7	0,20
H	Tren	0,3	0,50	0,6	0,25
I	Barco	0,2	0,63	0,5	0,315
J	Coche	0,1	0,80	0,4	0,40
K	Pato	0	1,00	0,3	0,50
L	Casa	-0,1	1,25	0,2	0,63
M	Tren	-0,2	1,60	0,1	0,80

FR - NOTICE D'UTILISATION CARTES D'ACUITÉ VISUELLE DE CARDIFF

Le test de Cardiff a été spécialement développé pour le contrôle de l'acuité visuelle des jeunes enfants jusqu'à 3 ans. Mais ce test peut également être utilisé sans problème chez les enfants plus âgés et en particulier chez les personnes présentant des troubles de la communication.

Le test de Cardiff repose sur le principe du « regard préférentiel » qui signifie qu'en présence d'une surface à contour et d'une surface lisse, les yeux se tournent spontanément vers le stimulus contour (p. ex. une image). Si l'objet est trop petit, le contour s'estompe dans l'arrière-plan gris et devient invisible.

Dans le test de Cardiff, les objets sont disposés soit en haut soit en bas du tableau. Contrairement à une disposition horizontale, on doit obtenir ainsi un net mouvement oculaire vertical même avec un nystagmus congénital horizontal. Si la personne testée reconnaît l'objet montré, elle va diriger son mouvement oculaire vers la position de l'image. L'examineur, qui observe le mouvement oculaire de la personne testée, peut déduire la position de l'image par le mouvement oculaire exécuté. Il est recommandé que l'examineur ne connaisse **pas** au préalable la position de l'image sur le tableau. Pour chaque mouvement oculaire correct, le test est considéré comme réussi dans la taille proposée. Si l'examineur se trompe sur la position de l'image à partir du mouvement oculaire ou s'il ne peut pas classer clairement les mouvements oculaires, la taille de l'image proposée se situe au-dessus des limites d'acuité visuelle de la personne testée.

Le test de Cardiff comporte 3 cartes par niveau d'acuité visuelle dont seulement deux tableaux sont en général montrés dans l'ordre. Avec le test de CARDIFF, on a volontairement renoncé au trou d'observation central au milieu de la carte pour distraire de manière non superflue les personnes testées de la situation de test.

Distance d'examen :

La distance d'examen recommandée est de 1 mètre. Une distance plus courte (50 cm) peut être choisie pour pouvoir présenter suffisamment de tableaux même en cas d'acuité visuelle réduite.

Exécution du test :

On commence avec les tableaux du plus gros objet et on présente la première carte. Celle-ci, d'abord cachée, est rapidement levée à hauteur des yeux de l'examineur et ensuite montrée à l'enfant. On évite ainsi que l'enfant ne puisse reconnaître l'objet avant qu'il n'atteigne la position du milieu et ne détourne déjà le regard.

Pour garder l'attention de l'enfant, une situation ludique doit être créée. En cas d'identification correcte, le deuxième tableau de même taille sera montré.

Si l'enfant reconnaît correctement ce tableau également, on passe à l'objet plus petit suivant et on présente les tableaux jusqu'à ce qu'aucun mouvement oculaire net ne soit plus effectué.

Les cartes de Cardiff se basent sur l'échelle LogMAR, mais les cartes originales comportent aussi bien des données métriques que des données indiquées en pied. Dans la présente version, les données LogMAR et les données en décimal sont notées dans le tableau.

ANL-CARDIFF

TRU/A5/05-2015

5/8

MED/CERT

EN ISO13485:2012
+AC:2012

Les personnes testées qui portent des lunettes pour la vision de près doivent effectuer le test avec les lunettes ou, le cas échéant, avec la correction de près nécessaire (cataracte congénitale).

Possibilités d'utilisation du test de CARDIFF :

Le test a été principalement développé pour les plus jeunes enfants d'âge préverbal. Mais il peut également être utilisé sans problème chez les enfants et les adultes présentant des troubles de la communication et des handicaps multiples. Les adultes dont la communication est limitée à la suite d'un AVC, d'un traumatisme crânio-cérébral ou de démence peuvent également effectuer sans problème le test de CARDIFF.

Le test convient également aux personnes chez lesquelles une aggravation ou une simulation est suspectée. Ces personnes ont tendance à regarder fixement le tableau ou l'objet.

Tableau d'acuité visuelle

CARTE	Image	À 1 m test		À 50 cm du test	
		LogMAR	Décimal	LogMAR	Décimal
LVA	Pomme	1,2	0,06	1,5	0,03
LVB	Chaussette	1,1	0,07	1,4	0,039
A	Poisson	1,0	0,10	1,3	0,05
B	Maison	0,9	0,125	1,2	0,062
C	Bateau	0,8	0,157	1,1	0,078
D	Train	0,7	0,20	1,0	0,10
E	Canard	0,6	0,25	0,9	0,125
F	Voiture	0,5	0,315	0,8	0,157
G	Poisson	0,4	0,40	0,7	0,20
H	Train	0,3	0,50	0,6	0,25
I	Bateau	0,2	0,63	0,5	0,315
J	Voiture	0,1	0,80	0,4	0,40
K	Canard	0	1,00	0,3	0,50
L	Maison	-0,1	1,25	0,2	0,63
M	Train	-0,2	1,60	0,1	0,80

NL- HANDLEIDING CARDIFF ACUITY CARDS (CARDIFF-KAARTEN VOOR GEZICHTSSCHERPTE)

De Cardiff-test is speciaal ontwikkeld voor de controle van de gezichtsscherpte van kleine kinderen tot 3 jaar. De test kan echter ook worden gebruikt voor oudere kinderen en vooral goed voor personen met communicatiestoornissen.

De Cardiff-test is gebaseerd op het zogenoemde Preferential-Looking-principe, dat inhoudt dat bij gelijktijdig aanbieden van een oppervlak zonder contouren en een oppervlak met contouren de ogen zich spontaan richten op de prikkel met contouren (bijv. een afbeelding). Als het object te klein is, dan vervaagt de contour met de grijze achtergrond en wordt onzichtbaar.

In de Cardiff-test zijn de objecten ofwel boven of onder op de desbetreffende kaart geplaatst. In tegenstelling tot een horizontale plaatsing zal daardoor ook bij aangeboren horizontaal nystagmus een duidelijke verticale oogbeweging kunnen worden bereikt. Als de testpersoon het getoonde object herkent, zal hij of zij een oogbeweging in de richting van de positie van de afbeelding uitvoeren. De onderzoeker die de oogbeweging van de testpersoon observeert, kan door de uitgevoerde oogbeweging concluderen wat de positie van de afbeelding is. Het is aan te raden dat de onderzoeker de positie van de afbeelding op de kaart **niet** van tevoren kent. Bij elke correcte oogbeweging geldt de test in het aangeboden formaat als geslaagd. Wanneer de onderzoeker op grond van de oogbeweging de verkeerde conclusie over de positie van de afbeelding trekt, of de oogbewegingen niet duidelijk kan plaatsen, dan ligt het aangeboden afbeeldingsformaat boven de gezichtsscherptegrens van de testpersoon.

De Cardiff-test bevat telkens 3 kaarten per gezichtsscherpteniveau; daarvan worden gewoonlijk slechts twee kaarten achter elkaar getoond. Bij de CARDIFF-test werd bewust afgezien van een centraal observatiegat in het midden van de kaart, om de testpersonen niet onnodig van de testsituatie af te leiden.

Onderzoeksafstand:

De aanbevolen onderzoeksafstand bedraagt 1 m. Er kan een afstand dichterbij (50 cm) worden gekozen om ook bij verminderde gezichtsscherpte voldoende kaarten te kunnen aanbieden.

Uitvoeren van test:

Er wordt begonnen met de kaarten van het grootste object en de eerste kaart wordt gepresenteerd. Daarbij wordt de kaart bedekt snel op ooghoogte van de onderzoeker getild en daarna pas aan het kind getoond. Zo wordt voorkomen dat het kind het object al kan herkennen, voordat de middenpositie wordt bereikt, en al weer wegstijgt.

Om de aandacht van het kind erbij te houden, moet een speelse situatie worden gecreëerd. Bij het juist herkennen wordt de tweede kaart van hetzelfde formaat getoond.

Als ook deze kaart juist wordt herkend, dan wordt naar het eerstvolgende kleinere object gegaan en worden de kaarten gepresenteerd tot geen duidelijke oogbewegingen meer worden gemaakt.

ANL-CARDIFF

TRU/A5/05-2015

7/8

MED/CERT

EN ISO13485:2012
+AC:2012

De Cardiff-kaarten zijn gebaseerd op logMAR, toch zijn zowel gegevens in m als feet op het origineel genoteerd. In deze Nederlandse vertaling worden logMAR en decimale gegevens in de tabel genoteerd.

Testpersonen die een bril dragen om dichtbij te kunnen zien, moeten de test met bril of met evt. noodzakelijke correctie voor dichtbij zien (aangeboren cataract) uitvoeren.

Gebruiksmogelijkheden van de CARDIFF-test:

Primair werd de test ontwikkeld voor kleine kinderen die nog niet kunnen praten. Maar hij kan ook goed worden gebruikt bij kinderen en volwassenen met communicatiestoornissen en meervoudige handicaps. Ook volwassenen met een beperkte communicatie na een beroerte, schedelhersentrauma en dementie kunnen de CARDIFF-test goed uitvoeren.

De test is ook geschikt om uit te voeren bij personen bij wie aggraving of simulatie wordt vermoed. Deze personen hebben de neiging om strak naar de kaart of het object te kijken.

Gezichtsscherptetabel

KAART	Afb.	1 m testafstand		50 cm testafstand	
		logMAR	Decimaal	logMAR	Decimaal
LVA	Appel	1,2	0,06	1,5	0,03
LVB	Sok	1,1	0,07	1,4	0,039
A	Vis	1,0	0,10	1,3	0,05
B	Huis	0,9	0,125	1,2	0,062
C	Boot	0,8	0,157	1,1	0,078
D	Trein	0,7	0,20	1,0	0,10
E	Eend	0,6	0,25	0,9	0,125
F	Auto	0,5	0,315	0,8	0,157
G	Vis	0,4	0,40	0,7	0,20
H	Trein	0,3	0,50	0,6	0,25
I	Boot	0,2	0,63	0,5	0,315
J	Auto	0,1	0,80	0,4	0,40
K	Eend	0	1,00	0,3	0,50
L	Huis	-0,1	1,25	0,2	0,63
M	Trein	-0,2	1,60	0,1	0,80

Vertrieb/Distribution:

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

ANL-CARDIFF

TRU/A5/05-2015

8/8



EN ISO13485:2012
 +AC:2012