

OCULUS

Spiegel-Exophthalmometer

nach Hertel

Gebrauchsanweisung

Instruction Manual

Manual de Instrucciones

Mode d'emploi

Istruzioni per l'uso





Konformität | Conformity | Conformidad | Conformité | Conformità

de

de Dieses Produkt trägt ein CE-Kennzeichen in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte.

en

en This product bears the CE mark in compliance with the terms of the Directive 93/42/EEC for medical products.

es

es Este producto lleva una marca CE en conformidad con las disposiciones de la directiva sobre productos sanitarios 93/42/CEE.

fr

fr Ce produit est muni du marquage CE conformément aux prescriptions de la directive 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux.

it

it Questo prodotto è dotato del marchio CE conformemente alle prescrizioni delle direttive 93/42/CEE per i prodotti medicali.

Sprache | Language | Lengua | Langue | Lingua

Deutsch	7	de
English	15	en
Español	23	es
Français	31	fr
Italiano	39	it

OCULUS Spiegel-Exophthalmometer

nach Hertel

Gebrauchsanweisung



Inhalt

de

Technische Daten.....	9
Lieferumfang	9
Übersicht.....	10
Produktbeschreibung	11
Bestimmungsgemäße Verwendung	11
Bedienung.....	12
Reinigung und Pflege	13
Gewährleistung.....	13

Technische Daten

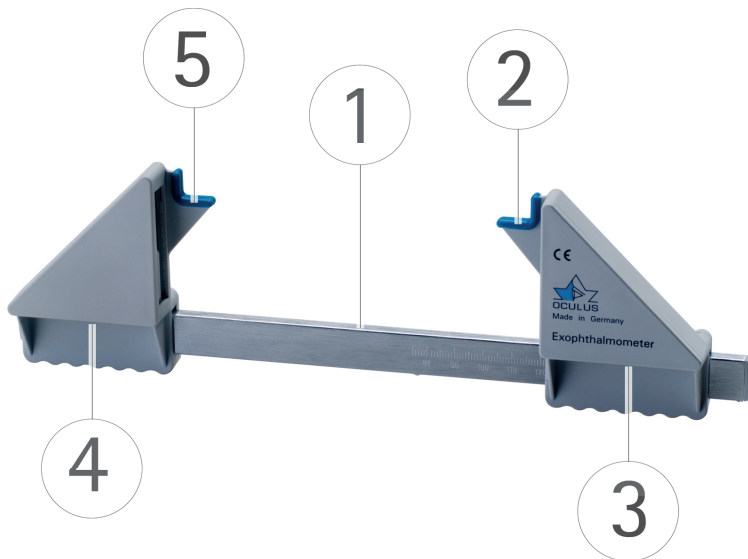
Abmessungen (H x B x T)	26 x 260 x 78 mm
Gewicht	111 g
Skala auf Gleitschiene	75 - 135 mm
Innenskala Spiegel- gehäuse	0 - 35 mm

Lieferumfang

Spiegel-Exophthalmometer nach Hertel	52400
Gebrauchsanweisung	GA/52400/IN

Übersicht

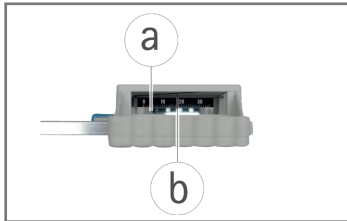
de



Aufdrucke:
Produktbezeichnung/Firmen-Logo/CE-Zeichen

Produktbeschreibung

- 1 Gleitschiene mit Skala
- 2 Blauer Anlagewinkel für linke Orbitawand
- 3 Spiegelgehäuse für linkes Probandenauge, mit Innenskala, verschiebbar
- 4 Spiegelgehäuse für rechtes Probandenauge, mit Innenskala
- 5 Blauer Anlagewinkel für rechte Orbitawand



- a Spiegel mit Skala
- b Roter Fixierstrich im Spiegelgehäuse

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Spiegel-Exophthalmometer nach Hertel dient der genauen Messung der Lagebestimmung des Auges in der sagittalen Achse (exorbitale Prominenz). Als Messgröße dient dabei die Differenz zwischen dem seitlichen Orbitarand und dem Hornhautscheitel.

Bedienung

de

- Setzen Sie sich dem Probanden gegenüber.
- Legen Sie das Spiegel-Exophthalmometer mit dem blauen Anlagewinkel (②, ⑤) beidhändig an die beiden schläfenwärts gerichteten Orbitawände an. Achten Sie darauf, dass das Exophthalmometer zunächst fest gegen den rechten Orbitarand gestützt wird (dabei sollte der Knochenrand fühlbar in der tiefsten Stelle des blauen Anlagewinkels liegen).
- Stellen Sie mit der rechten Hand den verschiebbaren Teil auf der Gleitschiene so ein, dass auch der linke Orbitarand in der tiefsten Stelle des blauen Anlagewinkels liegt.
- Lesen Sie den Abstand der Orbitaränder an der Oberseite auf der Skala der Gleitschiene (①) ab.
- Notieren Sie diesen Wert für künftige Messungen.
- Bitten Sie den Probanden, mit weit geöffneten Augenlidern geradeaus zu schauen.
- Beginnen Sie mit der Messung des Exophthalmus des rechten Auges des Probanden.
- Sehen Sie monokular in das linke Spiegelgehäuse auf die mm-Einteilung der Innenskala.
- Bewegen Sie horizontal Ihren Kopf so lange, bis sich der rote Fixierstrich bei 18 mm befindet.
- Lesen Sie ab, bei welcher mm-Angabe sich der Hornhautscheitel des Probanden befindet.
- Führen Sie nun entsprechend die Messung des Exophthalmus des linken Auges durch.

Reinigung und Pflege

- Reinigen Sie bei Bedarf das Spiegel-Exophthalmometer nach Hertel nur mit einem weichen, fusselfreien Tuch.
- Bei starker Verschmutzung empfehlen wir: Verwenden Sie ein handelsübliches Spülmittel auf einem feuchten Tuch.
- Verwenden Sie keinesfalls Alkohol, Äther oder ähnliche Lösungsmittel zur Reinigung.
- Desinfizieren Sie das Spiegel-Exophthalmometer nach Hertel vor jedem Gebrauch.

Zur Desinfektion empfehlen wir:

Desinfektionstücher Pursept®-A Xpress oder Mikrocid® sensitive wipes, Fa. Schülke & Mayr GmbH.

Gewährleistung

Unsere Gewährleistung entspricht den gesetzlichen Bestimmungen, gerechnet ab Lieferdatum. Diese Gewährleistung umfasst alle durch Material und Fabrikation bedingten Störungen und Fehler. Sollten Sie innerhalb der Gewährleistung Anlass zu berechtigten Beanstandungen haben, werden diese kostenlos behoben. Die Gewährleistung bezieht sich nicht auf normale Abnutzung, fahrlässigen Gebrauch oder Verwendung von nicht Original-OCULUS-Ersatzteilen.

de

OCULUS

Hertel mirror exophthalmometer

Instruction Manual



 OCULUS®

en

Contents

Technical data	17
Scope of Delivery	17
Overview.....	18
Product Description	19
Intended Use.....	19
Operation.....	20
Cleaning and Care.....	21
Warranty.....	21

en

Technical data

Dimensions (H x W x D)	26 x 260 x 78 mm
Weight	111 g
Scale on track	75 - 135 mm
Inner scale mirror	0 - 35 mm

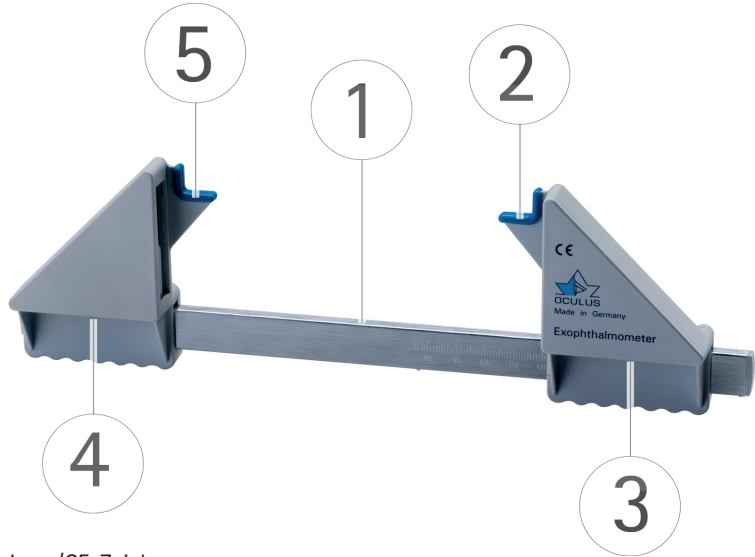
Scope of Delivery

Hertel Mirror Exophthalmometer	52400
Instruction Manual	GA/52400/IN

en

Overview

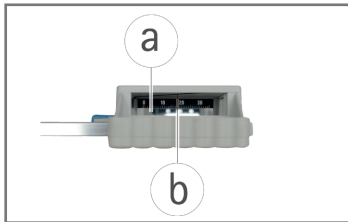
en



Aufdrucke:
Produktbezeichnung/Firmen-Logo/CE-Zeichen

Product Description

- 1 Bar with scale
- 2 blue arced support (left orbital wall)
- 3 Triangular mirror holder for left eye, with inner scale
- 4 Red fixation line in the mirror holder
- 5 blue arced support (right orbital wall)



- a Mirror with scale
- b Red fixation line in the mirror housing

Intended Use

The Hertel mirror exophthalmometer is used for precise measurement of the degree of forward displacement of the eye in the sagittal axis (proptosis). The distance between the lateral orbital rim and the apex of the cornea serves as the dimension of the measurement.

Operation

- Sit down opposite the patient.
- Using both hands, position the blue supports of the mirror exophthalmometer (2, 5) at the temporal lateral orbital walls. Make sure that the exophthalmometer is initially firmly propped against the right orbital rim (whereby the edge of the bone should be felt against the lowest point of the blue support).
- With your right hand, adjust the moveable part on the slide rail so that the left orbital rim is also positioned at the lowest point of the blue support.
- Take a reading of the orbital rims at the top on the scale on the sliding rail (1).
- Note down this value for future measurements.
- Ask the patient to open his eyes wide and to look straight ahead.
- Start by measuring the exophthalmos of patient's right eye.
- With one eye, look into the left mirror housing at the mm graduation on the inner scale
- Move your head from side to side until the red fixation line is located at the 18 mm mark.
- Take a reading of the mm mark at which the patient's corneal apex is located.
- Now conduct the measurement of the exophthalmos of the left eye.

Cleaning and Care

- Clean the Mirror Exophthalmometer with a soft, lint-free cloth, when necessary.
- If it is very dirty, we recommend: Use a little washing-up liquid on a damp cloth.
- Never use alcohol, ether or similar solvents for cleaning purposes.
- Disinfect the Mirror Exophthalmometer before every use.

For disinfection, we recommend the use of:

Pursept®-A Xpress disinfectant wipes from the company Merz, or Mikrozyd® sensitive wipes, from the company Schülke & Mayr. GmbH.

Warranty

Our warranty conforms to prevailing legal regulations and is effective from the date of delivery. It covers all types of malfunctioning, as well as faults related to materials or manufacture. All legitimate claims within the warranty period will be met free of charge. This warranty shall not cover cases of normal wear and tear, improper use or use of non-OCULUS replacement parts. Please present your receipt and the delivery note when making warranty claims.n.

en

OCULUS

Exoftalmómetro de espejo Hertel

Manual de Instrucciones



Índice

Datos técnicos	25
Volumen de suministro.....	25
Vista general.....	26
Descripción general	27
Uso previsto.....	27
Manejo.....	28
Limpieza y cuidados.....	29
Garantía	29

es

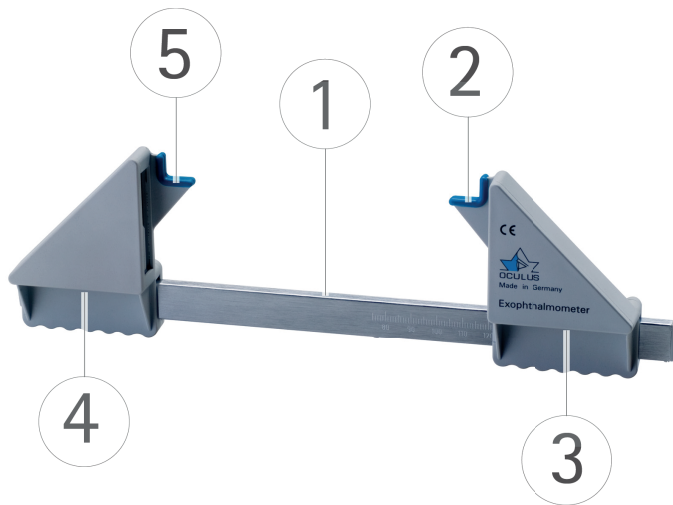
Datos técnicos

Dimensiones (alt. x anch. x prof.)	26 x 260 x 78 mm
Peso	111 g
Escala sobre guía deslizante	75 - 135 mm
Escala interior cuerpo de espejo	0 - 35 mm

Volumen de suministro

Exoftalmómetro de espejo Hertel	52400
Manual de Instrucciones	GA/52400/IN

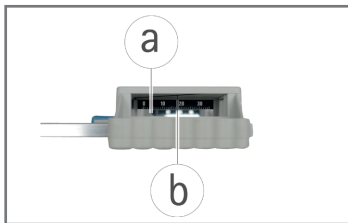
Vista general



Elementos impresos:
Designación del producto/logotipo de la empresa/marca CE

Descripción general

- 1 Guía deslizante con escala
- 2 Soporte arqueado azul (pared orbital izquierda)
- 3 Cuerpo de espejo para el ojo izquierdo del paciente, con escala interior, móvil
- 4 Cuerpo de espejo para el ojo derecho del paciente, con escala interior
- 5 Soporte arqueado azul (pared derecha orbital)



- a Espejo con escala
- b Raya de fijación roja en el cuerpo del espejo

Uso previsto

El exoftalmómetro de Hertel se utiliza para medir con precisión la posición del ojo sobre el eje sagital (proptosis ocular). Como magnitud de medida se recurre aquí a la diferencia entre el borde orbitario lateral y el ápex corneal.

Manejo

- Siéntese frente al paciente.
 - Sujetándolo con ambas manos, aplique el exoftalmómetro con el ángulo de apoyo azul (2, 5) contra ambas paredes orbitarias exteriores. Procure que el exoftalmómetro de Hertel quede primero apoyado firmemente contra el borde orbitario derecho (se tiene que notar que el borde del hueso queda situado en el punto más interior del ángulo de apoyo azul).
 - Con la mano derecha ajuste la parte móvil de la guía deslizante de forma que el borde orbitario izquierdo se encuentre también en el punto más interior del ángulo de apoyo azul.
 - Lea la distancia de los bordes orbitarios en la parte superior con ayuda de la escala de la guía deslizante (1).
 - Anótese este valor para mediciones futuras.
- Pida al paciente que mire hacia delante con los párpados bien abiertos.
 - Comience midiendo la exoftalmia del ojo derecho del paciente.
 - Observe monocularmente el cuerpo de espejo izquierdo, sobre la subdivisión en mm de la escala interior.
 - Vaya moviendo su cabeza en dirección horizontal hasta que la raya de fijación roja se sitúe en los 18 mm.
 - Lea en qué valor de mm se encuentra el ápex corneal del paciente.
 - Realice ahora de forma análoga la medición del exoftalmos del ojo izquierdo.

Limpeza y cuidados

- Si es necesario limpie el exoftalmómetro de Hertel, siempre sólo con un paño suave y que no deje pelusa.
- Recomendación para cuando el grado de ensuciamiento es importante: Utilice un lavavajillas corriente aplicado sobre una bayeta humedecida.
- No utilice bajo ningún concepto alcohol, éter o disolventes similares para la limpieza.
- Desinfecte el exoftalmómetro de Hertel antes de cada uso.

En caso de tener que desinfectar, recomendamos:

Toallitas desinfectantes Pursept®-A Xpress o

Mikrozid® sensitive wipes de Schülke & Mayr GmbH.

Garantía

Nuestras garantías se basan en las normas legales en vigor, a partir de la fecha de entrega del producto. Esta garantía incluye todos los defectos del material o de fabricación que puedan acarrear una deficiencia en el uso. Si en el plazo de garantía usted presenta una reclamación comprobable, las deficiencias serán reparadas sin cargo alguno. Esta garantía no cubre el desgaste de un uso normal, roturas por negligencia o cualquier uso indebido o utilización de recambios o piezas que no sean originales de OCULUS. Mediante la presentación de la factura o comprobante de compra y el albarán correspondiente puede hacer valer sus derechos de garantía.

es

OCULUS

Exophthalmomètre à miroir

d'après Hertel

Mode d'emploi



Indice

Caractéristiques techniques.....	33
Composition du kit.....	33
Mode d'emploi.....	34
Product Description	35
Utilisation conforme	35
Utilisation.....	36
Nettoyage et entretien	37
Garantie	37

fr

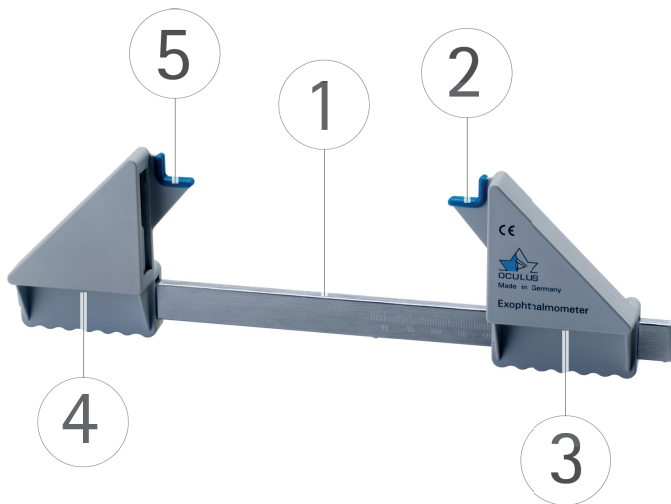
Caractéristiques techniques

Abmessungen (H x B x T)	26 x 260 x 78 mm
Gewicht	111 g
Skala auf Gleitschiene	75 - 135 mm
Innenskale Spiegelgehäuse	0 - 35 mm

Composition du kit

Exophthalmomètre à miroir d'après Hertel	52400
Mode d'emploi	GA/52400/IN

Mode d'emploi

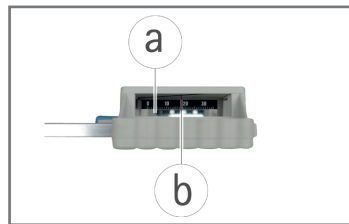


fr

Aufdrucke:
Produktbezeichnung/Firmen-Logo/CE-Zeichen

Product Description

- 1 Coulisse avec échelle graduée
- 2 Equerre d'application bleue pour la paroi orbitale gauche
- 3 Boîtier à miroir pour l'œil gauche de la personne examinée, avec échelle intérieure, mobile
- 4 Boîtier à miroir pour l'œil droit de la personne examinée, avec échelle intérieure
- 5 Equerre d'application bleue pour la paroi orbitale droite



- a Miroir avec échelle
- b Trait rouge de fixation dans le boîtier à miroir

Utilisation conforme

L'exophtalmomètre à miroirs de Hertel sert à mesurer avec exactitude la position de l'œil sur l'axe sagittal (extrusion antérieure hors de l'orbite). La grandeur mesurée est la saillie, c'est à dire la différence entre le bord latéral de l'orbite et le sommet de la cornée.

Utilisation

- Asseyez-vous en face de la personne examinée.
- Avec les deux mains, positionnez l'exophtalmomètre à miroirs avec l'équerre d'application bleue (2, 5) au niveau des deux parois orbitales orientées vers les tempes. Veillez à appuyer d'abord l'exophtalmomètres fermement contre le bord de l'orbite droite (vous devriez sentir l'extrémité de l'os au plus profond dans l'équerre d'application).
- Avec la main droite, réglez la partie coulissante sur la coulisse de manière à ce que le bord de l'orbite gauche soit également au plus profond dans l'équerre d'application bleue.
- Relevez la distance entre les bords des orbites en haut, sur l'échelle de la coulisse (1).
- Notez cette valeur et conservez-la pour des mesures futures.
- Demandez à la personne examinée de regarder droit devant avec les paupières grandes ouvertes.
- Commencez avec la mesure de l'exophtalmisme de l'œil droit de la personne examinée.
- Regardez avec un œil dans le boîtier à miroir gauche et observez la graduation en millimètres de l'échelle intérieure.
- Déplacez votre tête sur l'horizontale, autant que nécessaire, jusqu'à ce que le trait rouge de fixation se trouve sur 18 mm.
- Relevez alors à combien de mm se trouve le sommet de la cornée de la personne examinée.
- Exécutez ensuite la mesure de l'exophtalmisme de l'œil gauche en suivant le même procédé.

Nettoyage et entretien

- Nettoyez l'exophthalmomètre à miroirs de Hertel, lorsque cela est nécessaire et uniquement avec un chiffon doux qui ne perd pas de peluches.
- Notre recommandation s'il est très sale : Utilisez un produit vaisselle courant dans le commerce appliqué sur un chiffon humide.
- N'utilisez en aucun cas de l'alcool, de l'éther ou des solvants similaires pour effectuer le nettoyage.
- Désinfectez l'exophthalmomètre à miroirs de Hertel avant chaque utilisation.

Pour la désinfection nous conseillons :

Les lingettes désinfectantes Pursept®-A Xpress, ou les lingettes Mikrozyd® sensitive wipes, société Schülke & Mayr GmbH.

Garantie

Notre garantie est conforme aux dispositions légales et commence le jour de la livraison. Cette garantie englobe tous les vices et défauts de matière et de fabrication. Si au cours de la période de garantie ces lunettes devaient donner lieu à des réclamations justifiées, nous supprimerons ces vices et défauts gratuitement. La garantie ne couvre pas l'usure normale, l'utilisation négligente ou l'emploi de pièces de rechange autres que les pièces de rechange OCULUS d'origine. Pour faire valoir vos droits à garantie, veuillez présenter la preuve d'achat et le bordereau de livraison..



OCULUS

Esoftalmometro

di Hertel

Istruzioni per l'uso



it

Indice

Dati tecnici.....	41
Volume di fornitura.....	41
Visione di insieme	42
Prodotto descrizione.....	43
Impiego conforme alla destinazione d'uso.....	43
Uso	44
Pulizia e cura.....	45
Garanzia	45

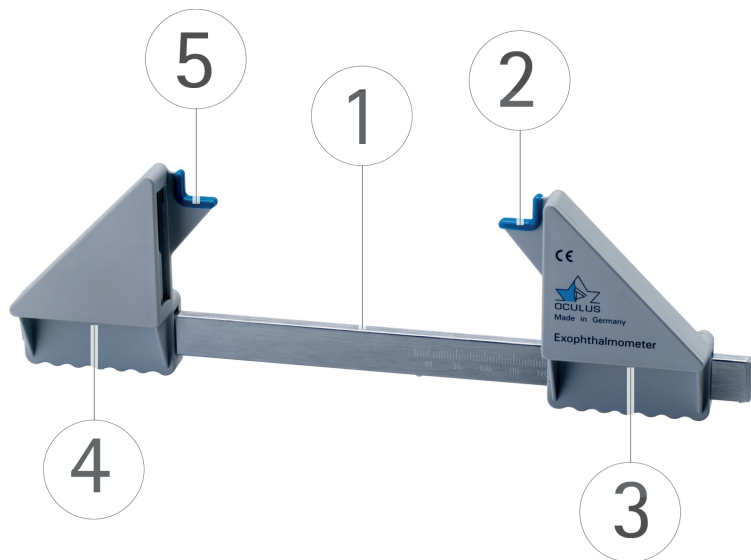
Dati tecnici

Dimensioni (H x L x P)	26 x 260 x 78 mm
Peso	111 g
Scala sul regolo	75 - 135 mm
Scala interna nel contenitore del sistema di specchi	0 - 35 mm

Volume di fornitura

Esoftalmometro di Hertel	52400
Istruzioni per l'uso	GA/52400/IN

Visione di insieme

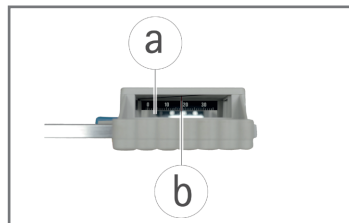


it

Sovrastampe:
Denominazione prodotto/logo azienda/contrassegno CE

Prodotto descrizione

- 1 Regolo con scala graduata
- 2 Angolo di appoggio blu per la parete orbitale sinistra
- 3 Contenitore sistema di specchi per l'occhio sinistro del paziente, con scala interna scorrevole
- 4 Contenitore sistema di specchi per l'occhio destro del paziente, con scala interna
- 5 Angolo di appoggio blu per la parete orbitale destra



- a Specchio con scala
- b Linea di fissaggio rossa nel contenitore del sistema di specchi

Impiego conforme alla destinazione d'uso

L'esoftalmometro di Hertel consente di eseguire una misurazione precisa della posizione dell'occhio nell'asse sagittale (prominenza esorbitale). Come grandezza misurabile si utilizza la differenza tra il contorno dell'orbita laterale e il vertice corneale.

Uso

- Sedersi davanti al paziente.
- Mettere l'esoftalmometro di Hertel con gli angoli di appoggio blu (2, 5), con entrambe le mani, sulle pareti orbitali lato tempia. Osservare che l'esoftalmometro, prima di tutto, venga supportato saldamente contro il contorno orbitale destro (il contorno osseo deve trovarsi, in modo tangibile, nel punto più basso dell'angolo di appoggio blu).
- Spostare, con la mano destra, la parte mobile sul regolo, in maniera tale che anche il contorno osseo sinistro si trovi nel punto più basso dell'angolo di appoggio blu.
- Leggere la distanza dei contorni delle orbite nella scala nella parte superiore del regolo (1).
- Annotare questo valore per le misurazioni future.
- Dire al paziente di guardare dritto con le palpebre completamente aperte.
- Iniziare con la misurazione dell'esoftalmo dell'occhio destro del paziente.
- Guardare, in modo monoculare, nel contenitore del sistema di specchi sinistro sulla suddivisione in mm della scala interna.
- Muovere orizzontalmente la testa, finché la linea di fissaggio rossa non si trova su 18 mm.
- Leggere su quale indicazione dei millimetri si trova il vertice corneale del paziente.
- Eseguire adesso corrispondentemente la misurazione dell'esoftalmo dell'occhio sinistro.

Pulizia e cura

- Pulire, quando necessario, l'esoftalmometro di Hertel solo con un panno morbido e senza peli.
- In caso di sporco molto resistente si consiglia di utilizzare un detersivo, di uso commerciale, su un panno umido.
- Per la pulizia, non utilizzare in nessun caso alcool, etere o simili solventi.
- Prima di ogni impiego, disinfettare l'esoftalmometro di Hertel.

Per la disinfezione consigliamo:
salviette disinfettanti Pursept®-A Xpress oppure
Mikrozid® sensitive wipes, Azienda Schülke & Mayr
GmbH.

Garanzia





La nostra garanzia, conforme alle disposizioni di legge, è calcolata dalla data della consegna. Tale garanzia ricopre tutti i difetti e i danni relativi al materiale e alla fabbricazione. Se durante il periodo di garanzia vengono presentati reclami giustificati, le riparazioni avvengono gratuitamente. La garanzia non è valida in caso di usura normale, di utilizzo negligente o di utilizzo di parti di ricambio non originali OCULUS. La garanzia è valida Con la prova d'acquisto ed il certificato di consegna



it

Hersteller und Service
Manufacturer and Service
Dirección del fabricante y servicio técnico
Fabricant et SAV
Produttore e assistenza

OCULUS Optikgeräte GmbH
Münchholzhäuser Straße 29
GERMANY - 35582 Wetzlar

 +49-641-2005-0
 +49-641-2005-255
 sales@oculus.de
 www.oculus.de



OCULUS ist zertifiziert gemäß DIN EN ISO 13485
OCULUS is certified in acc. with DIN EN ISO 13485

G/52400/IN
GD/0618/IN/FR

