



## OCULAR INSTRUMENTS

2255 116th Ave NE, Bellevue, Washington 98004-3039 USA

T: 425-455-5200 or 800-888-6616 F: 425-462-6669

E: [contact@ocularinc.com](mailto:contact@ocularinc.com) I: [www.ocularinc.com](http://www.ocularinc.com)

EC	REP
----	-----

EMERGO EUROPE: Molenstraat 15

2513 BH, The Hague

The Netherlands

T: +31.70.345.8570; F: +31.70.346.7299

## Ocular Tonometers



OBVT

Barraquer Varley 90mm Hg



OBBT

Baron Barraquer 65-90mm Hg



OBT-65-90

Barraquer 65-90mm Hg



OBT-65

Barraquer 65mm Hg



OBT-TC-10-15

Barraquer Terry 10-15mm Hg



OBT-TC-15-21

Barraquer Terry 15-21mm Hg



OKBT-20-30

Kasaby Barraquer 20-30mm Hg



OGBT-30-50

Griffin Barraquer 30-50mm Hg

### Ocular Tonometers (English)

The engraved ring reticles on the endpoint indicates a predetermined intraocular pressure: **OBVT**: 90mm Hg. **OBBT**: 65mm Hg or 90mm Hg. The smaller ring is 90mm Hg. **OBT-65-90**: 65mm Hg or 90mm Hg. The smaller ring is 90mm Hg. **OBT-65**: 65mm Hg. **OBT-TC-10-15**: 10mm Hg or 15mm Hg. The smaller ring is 15mm Hg. **OBT-TC-15-21**: 15mm Hg or 21mm Hg. The smaller ring is 21mm Hg. **OKBT-20-30**: 20mm Hg or 30mm Hg. The smaller ring is 30mm Hg. **OGBT-30-50**: 30mm Hg or 50mm Hg. The smaller ring is 50mm Hg. *Also Available for all tonometers: Silicone Replacement Ring OBT-O (3 pack)*

**Lens Design:** The Tonometers measure the intraocular pressure. They are based on Maklakov's principle of applanation tonometry and consists of a conical shaft of high-density transparent plastic, a silicone retaining ring and a slip ring handle. **Technique:** The eye is pressurized until the intraocular pressure appears to be at the desired level. Any excessive fluid on the cornea is dried. The tonometer is gently lowered onto the cornea until the applanation circle can be seen through the tonometer. If the applanation circle is smaller than the inside of the engraved ring, pressure in the eye is lower than the calibrated value.

**Cleaning:** Rinse immediately upon removal from patient's eye, thoroughly rinse in cool or tepid water. Wash by placing few drops of mild soap on a moistened cotton ball. Gently clean with a circular motion. Rinse thoroughly in cool or tepid water, and then dry carefully with a *non-linting* tissue. Then proceed with either disinfection or sterilization instructions.

**Disinfecting:** Tonometers can be soaked in GLUTARALDEHYDE (2% or 3.4% aqueous solution, temperature per manufacturer instructions with minimum exposure of 20 mins) OR BLEACH (10% solution mixed at 1 part bleach to 9 parts cool or tepid water, recommended exposure time is 10 mins). Then Rinse lens thoroughly to remove disinfection solution 3 cycles of 1 minute, with cool or tepid water is recommended. Dry carefully and place in a dry storage case. **Note:** This lens is known to be compatible with Asepti-Wipe, Cavi-cide, Cidex, Cidex OPA, DisCide Wipe, Enviro-cide H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-3%, and Opti-Cide.

**Sterilizing:** Suitable for autoclaving. Only Flush for 4 minutes. Not compatible with Sterrad. Compatible with Steris System 1, per Manufacturer's instructions. Compatible EO (EO parameters: minimum time 1 hour at temperature 130°F or 54°C and aeration time of 12 hours. **WARNING - Never soak in acetone, alcohol or other solvents. Autoclave - Flash Only:** Disassemble and thoroughly wash the tonometer so that it is free of mucous, sebaceous deposits or other debris. Place all three parts in a tray taking care to protect the tonometer from damage by contact with other instruments. **Flash Autoclave Only** (unwrapped) for four (4) minutes at 270°F or 132°C. No dry time. **WARNING: REMOVE PROMPTLY, longer exposures will damage lens.** The intense heat for an extended time will cause the plastic to cloud. Reassemble before use. In the absence of the ring, a false reading will occur.

Tonometers have a lifetime of 5 years. After a period of 2 years of purchase, check for the following: Any visual damage, easy gliding and turning without any resistance, no complete rip of the white 'O' type joint ring, scratches on applanation (contact surface), complete visibility of engraved white ring on the applanation (contact) surface. Contact customer service for any such concerns. Also for information on compatibility with alternative sterilization methods, contact Customer Service.

### Tonómetros oculares (Español)

El retículo de anillo grabado en el extremo indica una presión intraocular predeterminada: **OBVT**: 90mm Hg. **OBBT**: 65mm Hg o 90mm Hg. El anillo más pequeño es 90mm Hg. **OBT-65-90**: 65mm Hg o 90mm Hg. El anillo más pequeño es 90mm Hg. **OBT-65**: 65mm Hg. **OBT-TC-10-15**: 10mm Hg o 15mm Hg. El anillo más pequeño es 15mm Hg. **OBT-TC-15-21**: 15mm Hg o 21mm Hg. El anillo más pequeño es 21mm Hg. **OKBT-20-30**: 20mm Hg o 30mm Hg. El anillo más pequeño es 30mm Hg. **OGBT-30-50**: 30mm Hg o 50mm Hg. El anillo más pequeño es 50mm Hg. *También disponible para todos los tonómetros: Anillo de reemplazo de silicona OBT-O (paquete de 5)*

**Diseño de las lentes:** Los Tonómetros miden la presión intraocular. Están basados en el principio de tonometría de aplanación de Maklakov y consta de un eje cónico de plástico transparente de alta densidad, un anillo de retención de silicona y una empuñadura de anillo deslizante. **Técnica:** El ojo se presuriza hasta que la presión intraocular parece estar en el nivel deseado. Cualquier fluido excesivo de la córnea se seca. El tonómetro se baja cuidadosamente en la córnea hasta que el círculo de aplanación se puede ver a través del tonómetro. Si el círculo de aplanación es más pequeño que la parte interior del anillo grabado, la presión en el ojo es superior al valor de tonómetro calibrado. Si el círculo de aplanación es superior al exterior del anillo grabado, la presión en el ojo es inferior al valor calibrado.

**Limpeza:** Enjuague inmediatamente después de retirarlo del ojo del paciente, enjuague cuidadosamente en agua fría o tibia. Lave colocando algunas gotas de jabón suave en una bola de algodón humedecida. Limpie suavemente con un movimiento circular. Enjuague meticulosamente en agua fría o tibia, y luego seque cuidadosamente con un paño sin pelusa. Luego proceda con las instrucciones de desinfección o esterilización.

**Desinfección:** Los tonómetros se pueden remojar en GLUTARALDEHIDO (solución acuosa al 2% o 3.4%, temperatura según instrucciones del fabricante con exposición mínima de 20 min.) O **DECOLORANTE** 10% mezcla con: 1 parte decolorante por 9 partes agua fría o templada. Tiempo recomendado de exposición = 10 minutos. **Luego** Enjuague las lentes *meticulosamente* para eliminar la solución de desinfección. Se recomienda 3 ciclos de 1 minuto, con agua fría o tibia. Seque cuidadosamente y coloque en una caja de almacenamiento seca. **Nota:** Se sabe que esta lente es compatible con Asepti-Wipe, Cavi-cide, Cidex, Cidex OPA, DisCide Wipe, Enviro-cide H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-3% y Opti-Cide.

**Esterilización:** Adecuada para colocarse en autoclave. Sólo un destello de 4 minutos. No compatible con Sterrad. Compatible con el sistema Steris 1, según instrucciones del fabricante. Compatible EO (parámetros EO: tiempo mínimo 1 hora a temperatura de 130°F o 54°C y tiempo de ventilación de 12 horas.

**ADVERTENCIA - Nunca remojar en acetona, alcohol u otros solventes. Autoclave - Sólo destello:** Desensamble y lave meticulosamente el tonómetro de tal manera que quede libre de depósitos mucosos, sebáceos u otros restos. Coloque las tres partes en una bandeja teniendo cuidado de proteger el tonómetro de los daños por contacto con otros instrumentos. **Sólo destello de autoclave** (sin envolver) por cuatro (4) minutos a 270°F o 132°C. Sin tiempo de secado. **ADVERTENCIA: RETIRE RÁPIDAMENTE, las exposiciones más largas dañan las lentes.** El calor intenso por un tiempo prolongado produce que el plástico se empape. Reensamble antes de usar. En ausencia del anillo, se producirá una lectura falsa.

Los tonómetros tienen una vida útil de 5 años. Después de un período de 2 años desde la compra, verifique lo siguiente: Cualquier daño visual, deslizamiento fácil y giro sin ninguna resistencia, no desgarramiento completo del anillo de junta tipo 'O' blanco, arañazos en la aplanación (superficie de contacto), visibilidad completa del anillo blanco grabado en la superficie de aplanación (contacto). Contacte al servicio al cliente para cualquier inquietud. De igual modo, para información sobre la compatibilidad con métodos alternativos de esterilización, contacte al Servicio al cliente.

### Oculartonometer (svensk)

Det ingravade hårkorsen i ändpunkten visar ett förbestämt intraokulärt tryck på: **OBVT**: 90mm Hg. **OBBT**: 65mm Hg eller 90mm Hg. Den mindre ringen är 90mm Hg. **OBT-65-90**: 65mm Hg eller 90mm Hg. Den mindre ringen är 90mm Hg. **OBT-65**: 65mm Hg. **OBT-TC-10-15**: 10mm Hg eller 15mm Hg. Den mindre ringen är 15mm Hg. **OBT-TC-15-21**: 15mm Hg eller 21mm Hg. Den mindre ringen är 21mm Hg. **OKBT-20-30**: 20mm Hg eller 30mm Hg. Den mindre ringen är 30mm Hg. **OGBT-30-50**: 30mm Hg eller 50mm Hg. Den mindre ringen är 50mm Hg. *Även tillgängligt för alla tonometerar: Silikonersättningsring OBT-O (5 pack)*

**Linsutformning:** Tonometerar mäter det intraokulära trycket. De är baserade på Maklakovs princip om applanationstonometri och består av ett koniskt skaft av transparent plast med hög densitet, en silikonstoppning och ett släpringshandtag. **Teknik:** Ögat trycks tills ett intraokulärt tryck visas på önskad nivå. Eventuellt överkörsattsåtska på hornhinnan torkas bort. Tonometern sänks försiktigt ned på hornhinnan tills applanationscirkeln kan ses genom tonometern. Om applanationscirkeln är mindre än insidan på den ingravade ringen är trycket i ögat större än det kalibrerade tonometervärdet. Om applanationscirkeln är större än utsidan på den ingravade ringen är trycket i ögat lägre än det kalibrerade värdet.

**Renigöring:** Spola omedelbart av efter borttagning från patientens öga och skölj grundligt i kallt eller ljustmet vatten. Tvätta av genom att sätta några droppar mild tvållosning på en fuktad bomullstuss. Rengör varsamt med en cirkelrörelse. Skölj grundligt av i kallt eller ljustmet vatten och torka tornt sedan försiktigt med en luddfri fukt. Fortsätt med antingen desinficerings- eller steriliseringsanvisningar.

**Desinfectering:** Tonometerar kan läggas i blöt i GLUTARALDEHYD (2- eller 3,4-procentig utspädd lösning, temperatur enligt tillverkarens anvisningar med en minsta exponeringstid på 20 minuter) ELLER BLEK i 10-procentig lösning blandad med 1 del blekningmedel och 9 delar kallt eller ljustmet vatten, rekommenderad blekningstid = 10 minuter. Skölj sedan av linsen grundligt för att ta bort desinfecteringslösning. 3 cykler om en minut, med kallt eller ljustmet vatten, rekommenderas. Torka noggrant och placera i förvaringspåse. **Obs!** Dessa linser är kända att vara kompatibla med Asepti-Wipe, Cavi-cide, Cidex, Cidex OPA, DisCide Wipe, Enviro-cide, 3-procentig H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> och Opti-Cide.

**Sterilisering:** Lämpiga för autoklavering. Flasha endast under 4 minuter. Inte kompatibel med Sterrad. Kompatibla med Steris System 1, enligt tillverkarens anvisningar. EO-kompatibla (EO-parametrar: minst tid 1 timme vid temperaturen 54°C och en luftningstid på 12 timmar. **VARNING: Blöttlägg aldrig i acetone, alkohol eller andra lösningsmedel. Autoklav - endast flash:** Montera isär och tvätta grundligt tonometern så att den blir fri från slem- och talgavlagringar eller annat skräp. Sätt alla tre delar på en bricka för att skydda tonometern från skada genom kontakt med andra instrument. **Flashautoklavera endast** (olinlad) under fyra (4) minuter vid 132°C. **VARNING: TA BORT I TID, längre exponering skadar linserna.** Den intensiva hetten under längre tid gör att plasten blir oklar. Montera ihop innan användning. Vid frånvaro av ringen uppstår en felaktig avläsning.

Tonometerar har en drifttid på 5 år. Kontrollera följande 2 år efter inköp: Eventuell synlig skada, lätt glidning och vridning utan något motstånd, ingen fullständig skärva in den vita 'O'-skravringen, repor på applanationen (kontaktytan, att den ingravade vita ringen är fullt synlig på applanationsytan (kontakt). Kontakta kundtjänst vid dylika problem. Kontakta även kundtjänst om du vill få information om kompatibilitet med alternativa produktunderhållsmetoder.

### Tonometri oculari (italiano)

Il reticolo circolare inciso sull'estremità indica una pressione intraoculare predeterminata: **OBVT**: 90mm Hg. **OBBT**: 65mm Hg o 90mm Hg. L'anello più piccolo corrisponde a 90mm Hg. **OBT-65-90**: 65mm Hg o 90mm Hg. L'anello più piccolo corrisponde a 90mm Hg. **OBT-65**: 65mm Hg. **OBT-TC-10-15**: 10mm Hg o 15mm Hg. L'anello più piccolo corrisponde a 15mm Hg. **OBT-TC-15-21**: 15mm Hg o 21mm Hg. L'anello più piccolo corrisponde a 15mm Hg. **OKBT-20-30**: 20mm Hg o 30mm Hg. L'anello più piccolo corrisponde a 30mm Hg. **OGBT-30-50**: 30mm Hg o 50mm Hg. L'anello più piccolo corrisponde a 50mm Hg. *Per tutti i tonometri sono inoltre disponibili: Anelli di ricambio in silicone OBT-O (confezioni da 5)*

**Diseño della lente:** I tonometri misurano la pressione intraoculare e si basano sul principio della tonometria ad applanazione di Maklakov. Sono formati da un cono in plastica trasparente ad alta densità, un anello di fissaggio in silicone e da un'impugnatura con anello di contatto. **Tecnica:** L'occhio viene sottoposto a pressione finché la pressione intraoculare non raggiunge il livello desiderato. Si asciugano eventuali fluidi in eccesso sulla cornea. Il tonometro viene abbassato delicatamente sulla cornea finché attraverso il tonometro non diventa visibile il cerchio di applanazione. Se il cerchio di applanazione cade all'interno dell'anello inciso, la pressione oculare è maggiore del valore calibrato del tonometro. Se il cerchio di applanazione cade all'esterno dell'anello inciso, la pressione oculare è maggiore del valore calibrato del tonometro.

**Pulitura:** Sciacquare non appena viene rimosso dall'occhio del paziente; sciacquare a fondo con acqua tiepida o fredda. Lavare mettendo poche gocce di un detergente non aggressivo su un batuffolo di ovatta umidificato. Pulire delicatamente, con un movimento circolare. Sciacquare a fondo con acqua fredda o tiepida e poi asciugare con cautela, utilizzando un tessuto non peloso. Poi procedere con le istruzioni sulla disinfezione o sterilizzazione.

**Disinfezione:** I tonometri possono essere immersi in GLUTARALDEIDE (soluzione acquosa al 2% o 3,4%, temperatura secondo le indicazioni del fabbricante, con esposizione minima di 20 minuti) O **CANDEGGINA** - Soluzione al 10% mescolata a: 1 parte di candeggina e 9 parti di acqua fredda o tiepida, Durata consigliata dell'esposizione = 10 minuti. **Poi** eliminare la soluzione disinfettante sciacquando la lente a fonda per 3 cicli di 1 minuto, usando acqua fredda o tiepida. Asciugare con cura e riporre in un contenitore asciutto. **Nota:** questa lente è compatibile con Asepti-Wipe, Cavi-cide, Cidex, Cidex OPA, DisCide Wipe, Enviro-cide H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-3% e Opti-Cide.

**Sterilizzazione:** Autoclavabile. Sottoporre solo a ciclo flash per quattro minuti. Non compatibile con Sterrad. Compatibile con Steris System 1, secondo le istruzioni del fabbricante. Compatibile con EO (parametri EO: minimo 1 ora a temperatura di 130°F o 54°C e con un tempo di aerazione di 12 ore). **ATTENZIONE: Non immergere mai in acetone, alcool o altri solventi. Autoclave - Solo ciclo flash:** Smontare e lavare a fondo il tonometro per eliminare eventuali mucosi o sebacei o altro. Disporre i tre elementi in un vassoio, facendo attenzione a non danneggiare il tonometro contattando altri strumenti. **Autoclave - solo ciclo flash** (non imbustati) per quattro (4) minuti a 270°F o 132°C. Nessun tempo di asciugatura. **ATTENZIONE: RIMUOVERE RAPIDAMENTE, esposizioni più lunghe danneggerebbero la lente.** Il calore intenso per un periodo di tempo prolungato provocherebbe l'opacizzazione della plastica. Rimontare prima dell'uso. Se l'anello è assente la lettura non è affidabile.

I tonometri hanno una durata d'uso di cinque anni. Dopo due anni dall'acquisto, controllare quanto segue: eventuali danni visibili, scivolamento e rotazione senza resistenza, inceppamento dell'anello a snodo bianco tipo O-ring, graffi sull'applanazione (superficie di contatto), visibilità completa dell'anello bianco inciso sulla superficie di applanazione (contatto). In questi casi, contattare l'assistenza clienti. Rivolgersi all'assistenza clienti anche per informazioni sulla compatibilità con metodi di sterilizzazione alternativi.

### Okulár tonométerek (Magyar)

**OBVT:** A végponton található gyűrű 90 Hgmm előré meghatározott intraokuláris nyomást jelöl. **OBBT:** A végponton található két gyűrű 65 vagy 90 Hgmm előré meghatározott intraokuláris nyomást jelöl. A kisebb gyűrű jelzi a 90 Hgmm-t. **OBT-65-90:** A végponton található két gyűrű 65 vagy 90 Hgmm előré meghatározott intraokuláris nyomást jelöl. A kisebb gyűrű jelzi a 90 Hgmm-t. **OBT-65:** A végponton található gyűrű 65 Hgmm előré meghatározott intraokuláris nyomást jelöl. **OBT-TC-10-15:** A végponton található két gyűrű 10 vagy 15 Hgmm előré meghatározott intraokuláris nyomást jelöl. A kisebb gyűrű jelzi a 15 Hgmm-t. **OBT-TC-15-21:** A végponton található két gyűrű 15 vagy 21 Hgmm előré meghatározott intraokuláris nyomást jelöl. A kisebb gyűrű jelzi a 21 Hgmm-t. **OKBT-20-30:** A végponton található két gyűrű 20 vagy 30 Hgmm előré meghatározott intraokuláris nyomást jelöl. A kisebb gyűrű jelzi a 30 Hgmm-t. **OGBT-30-50:** A végponton található két gyűrű 30 vagy 50 Hgmm előré meghatározott intraokuláris nyomást jelöl. A kisebb gyűrű jelzi a 50 Hgmm-t. *Változtatható tonométerek kaphatók: Szilikon csere gyűrű OBT-O (5 gyűrűt tartalmazó csomag)*

**Lencse kiáztatása:** A tonométerek az intraokuláris nyomás mérésére szolgálnak. A mérés alapja az applanációs tonometria Maklakov-féle elve. A tonométerek egy külső, érésén átlatású műanyag alaplóból, egy szilikon zárgyűrűből és egy csúszógörnyű markolatból állnak. **Működés:** A szemet nyomás alá helyezik, amíg az intraokuláris nyomás el nem éri a kívánt szintet. A szaruhártyáról minden nedvességet felszárítanak. A tonométert óvatosan a szaruhártyára illesztik, amíg az applanációs gyűrű meg nem jelenik a tonométerben. Ha az applanációs gyűrű kisebb, mint a tonométerben található gyűrű belső átmérője, a szemben mért nyomás magasabb, mint a kalibrált tonométer érték. Ha az applanációs gyűrű nagyobb, mint a tonométerben található gyűrű külső átmérője, a szemben mért nyomás alacsonyabb, mint a kalibrált érték.

**Tisztítás:** A beteg szeméből kivéve azonnal, alaposan öblítse el hideg vagy kézmeleg vízzel. Mosásához cséppentés pár csépp enyhé detergenst egy megnedvesített vattacsomóra. Finoman, körkörös mozdulatokkal tisztítsa meg. Alaposan öblítse el hideg vagy kézmeleg vízzel, majd alaposan szárítsa meg nem foszó textilával. Végezze el a fertőtlenítő vagy sterilizációs eljárást az utasítások szerint.

**Fertőtlenítés:** A tonométerek GLUTARALDEHIDBEN (2% vagy 3,4% vizes oldat, a gyártó utasításai szerinti hőmérsékleten, minimális áztatási idő = 20 perc) HÍPÓ 10% oldat: 1 rész hípó + 9 rész hideg vagy kézmeleg vízzel, javasolt áztatási idő = 10 perc.

**Majd:** Alaposan öblítse el a lencsét a fertőtlenítő oldat teljese eltávolításához. 3, 1 perces öblítési ciklus javasolt hideg vagy kézmeleg vízzel. Alaposan szárítsa meg, és helyezze száraz tárolóba. **Megjegyzés:** Ezek a lencsék ellenőrzöttben kompatibilisek az alábbiakkal: Asepti-Wipe, Cavi-cide, Cidex, Cidex OPA, DisCide Wipe, Enviro-cide H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-3% és Opti-Cide.

**Sterilizáció:** Autoklavozható. Csak 4 perces gyök autoklavozást végezzon. Nem kompatibilis Sterrad sterilizációval. Kompatibilis az 1. Steris rendszerrel, a gyártó utasításai szerint. EO-kompatibilis (EO paraméterek: minimum 1 óra, 130°F / 54°C hőmérsékleten, 12 óra levegőtöltési idő. **FIGYELMEZTETÉS - Soha ne áztassa alkoholban, acetóban, vagy egyéb oldószerben. Autoklav - csak gyök (Flash) autoklavozás:** Szedje szét és alaposan mossa el a tonométert, eltávolítva minden nyálka, szubkután sejtmaradék és egyéb sejttermékek szennyeződését. Helyezze mindhárom alkotórész egy tálcára, vigyázza, hogy a tonométer nehogy megroggánáljon más műszerekekkel érintkezve, koccannva, stb. **Csak gyök (Flash) autoklavozást végezzon** (nem becsmagoltan) négy (4) percig 270°F / 132°C hőmérsékleten. Nincs külön szárítási idő. **FIGYELMEZTÉS: AZONNAL VEGYE KI AZ AUTOKLÁVBÓL, a hosszabb expozíció idő károsítja a lencsét.** Ha hosszabb ideig ezen a magas hőmérsékleten marad, opálössá válik a műanyag. Használhat előt állítsa ismét össze. Ha hiányzik a gyűrű, téves eredmények olvashatóak el a műszerről.

A tonométerek élettartam 5 év. A vásárlás után 2 évvel ellenőrizze az alábbiakat: Bármilyen látható károsodás; könnyen, ellenállás nélkül forgatható és csúsztható a műszer; a fehér 'O' gyűrű nem szakadt be teljesen; az applanációs (érintkezés) felületen nem található karcok; a fehér, beemelt gyűrű tökéletesen látható az applanációs (érintkezés) felületen. Ha bármely felsorolt pontban kétség merül fel, hívja az ügyfélszolgálatot. Az egyéb sterilizációs módszerek kompatibilitásával kapcsolatos információért szintén hívja az ügyfélszolgálatot.

### Tonómetros oculares (Português)

A máscara na ponta do anel de sucção indica pressão intra-ocular predefinida: **OBVT**: 90mm Hg. **OBBT**: 65mm Hg ou 90mm Hg. O menor anel é de 90mm Hg. **OBT-65-90**: 65mm Hg ou 90mm Hg. O anel menor é de 90mm Hg. **OBT-65**: 65 mm Hg. **OBT-TC-10-15**: 10mm Hg ou 15mm Hg. O anel menor é de 15mm Hg. **OBT-TC-15-21**: 15mm Hg ou 21mm Hg. O anel menor é de 21mm Hg. **OKBT-20-30**: 20mm Hg ou 30mm Hg. O anel menor é de 30mm Hg. **OGBT-30-50**: 30mm Hg ou 50mm Hg. O anel menor é de 50mm Hg. *Também se encontram disponíveis para todos tonômetros: Anel sobresselente de silicone OBT-O (embalagem com 5)*

**Formado da lente:** Os tonômetros são empregados para a medição da pressão intra-ocular com base no princípio Maklakov de tonometria de aplanação. São formados por ponta em forma de cone de plástico transparente de alta densidade, anel com máscara de silicone e pegador circular. **Técnica:** O olho é pressurizado até que a pressão intra-ocular alcance o nível desejado. O excesso de secreção na córnea é devidamente secado. O tonômetro é rebaixado em direção da córnea até que o círculo de aplanação apareça no tonômetro. Se o círculo de aplanação for menor que a parte interna do anel de sucção, a pressão no olho será maior que o valor calibrado no tonômetro. Se o círculo de aplanação for maior que a parte externa do anel de sucção, a pressão no olho será menor que o valor calibrado.

**Limpeza:** Depois de retirá-lo do olho do paciente, enxágue com água fria ou morna. Para lavar, aplique algumas gotas de um sabão líquido suave em um chumaço de algodão e limpe cuidadosamente, em movimentos circulares. Enxágue bem com água fria ou morna e seque cuidadosamente com um pano que não solte fiapos. Depois, continue com o processo de desinfeção ou esterilização, segundo as instruções abaixo.

**Desinfecção:** Os tonômetros podem ser imersos em GLUTERALDEÍDO (em solução aquosa a 2% ou 3,4%. A temperatura deverá estar dentro das orientações do fabricante, com uma exposição mínima de 20 min) ou solução de LIXÍVIA a 10%, misturada da seguinte forma: 1 parte de lixívia para 9 partes de água fria ou tépida. Tempo de exposição recomendado = 10 minutos.

**Em seguida** as lentes devem ser *bem* enxaguada para eliminar resíduos da solução de desinfeção. Recomenda-se 3 ciclos de 1 minuto cada um, em água fria ou morna. Secar completamente e guardar em um recipiente seco. **Obs.:** esta lente é comprovadamente compatível com Asepti-Wipe, Cavi-cide, Cidex, Cidex OPA, DisCide Wipe, Enviro-cide H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-3% e Opti-Cide.

**Esterilização:** Pode ser submetido a autoclave tipo flash durante períodos de 4 minutos. Não é compatível com Sterrad. Compatível com Steris System 1 segundo instruções do fabricante. Compatível com oxido de etileno (EO) (parâmetros: no mínimo 1 hora a temperaturas de 54°C e período de aerção de 12 horas).

**AVISO - Não imergir, sob nenhuma circunstância, em acetona, álcool ou outros solventes. Somente autoclave - flash:** Desmonte e lave bem o tonômetro, eliminando restos de mucosa, depósitos sebáceos ou outros resíduos. Coloque as três peças em um recipiente, cuidando para que o tonômetro não seja danificado ao tocar em outros instrumentos. **Somente autoclave tipo flash** (sem envoltório) durante quatro (4) minutos a 132°C. Não é necessário secar. **AVISO: RETIRE RAPIDAMENTE, os longos períodos de exposição danificam as lentes.** Durante períodos prolongados, o calor intenso poderá deformar o plástico. **Monte novamente antes de utilizar.** Se o anel não estiver presente, a leitura não será correta.

Os tonômetros têm uma durabilidade de cinco anos. Dois anos após a compra, examine o seguinte: danos externos, detectáveis visualmente, facilidade ao mover e retirar, sem apresentar resistência, volta incompleta do anel de junção branco em forma de "O", aplanação arranhada (superfície de contato), visibilidade total do anel branco de sucção na superfície (de contato) da aplanação. Em qualquer um dos casos citados acima, consulte o suporte técnico, e também para obter informações sobre compatibilidade com métodos alternativos de esterilização.

### Okulāri tonometri (Latviski)

Okulāra galā iegravētā gredzenveida retikulā norādā iepriekš noteiktu acu iekšējo spiedienu: **OBVT**: 90mm Hg. **OBBT**: 65mm Hg vai 90mm Hg. Mazākais gredzens atbilst 90mm Hg. **OBT-65-90**: 65mm Hg vai 90mm Hg. Mazākais gredzens atbilst 90mm Hg. **OBT-65**: 65mm Hg. **OBT-TC-10-15**: 10mm Hg vai 15mm Hg. Mazākais gredzens atbilst 15mm Hg. **OBT-TC-15-21**: 15mm Hg vai 21mm Hg. Mazākais gredzens atbilst 21mm Hg. **OKBT-20-30**: 20mm Hg vai 30mm Hg. Mazākais gredzens atbilst 30mm Hg. **OGBT-30-50**: 30mm Hg vai 50mm Hg. Mazākais gredzens atbilst 50mm Hg. *Vīsiem tonometriem pieejami arī: Silikona nomaināmais gredzens OBT-O (5 gab. iepakojumā)*

**Lēcas konstrukcija:** Tonometri mēra acu iekšējo spiedienu. Tie darbojas, pamatojoties uz Maklakovā aplānācijas tonometrijas principu, un sastāv no koniska augsta blīvuma caurspīdīga plāksma stieņa, silikona atbalsta gredzena un slidoša cilindriska roktura. **Tehnika:** Spiedienu acs tiek palielināts, līdz acs iekšējais spiediens šķiet sasniegjis vēlamo līmeni. No radzenes tiek nosusināts liekais šķidrums. Tonometru maigi tuvina radzenei līdz rot tonometru saskatām aplānācijas apļam. Ja aplānācijas apļis ir mazāks par iegravētā gredzena iekšpusi, acs iekšējais spiediens ir lielāks par kalibrēto tonometru līmeni. Ja aplānācijas apļis ir lielāks par iegravētā gredzena ārpusi, spiediens acs ir mazāks par kalibrēto līmeni.

**Tīrīšana:** Tīrīt pēc nopemšanas no pacienta acs iekšējai noskalojiet ar aukstu vai remdenu ūdeni. Uzplīniet dažus pilienus maiga mazgāšanas līdzekļa uz mitras vates pikas. Sausdžīgi notīriet ar apveida kustību. rūpīgi noskalojiet ar aukstu vai remdenu ūdeni, pēc tam uzmanīgi nosusiniet ar *bezpūku* salveti. Tālāk rikojeties pēc dezinfekcijas vai sterilizācijas norādījumiem.

**Desinficēšana:** Tonometrus var iemērkāt GLUTARALDEHĪDĀ (2 vai 3,4 % ūdens šķīdums, temperatūra saskaņā ar ražotāja norādījumiem, minimālās apstrādes ilgums ir 20 min.) vai **BALINĀTĀJĀ**, 10% šķīdumā, kas iegūts, sajaucot: 1 daļu balinātāja ar 9 daļām aukstu vai remdenu ūdeni. Ieteicams apstrādēt ilgums ir 10 minūtes. **Tad rūpīgi** noskalojiet, lai aizvāktu dezinfekcijas šķīdumu. Ieteicams veikt 3 ciklus pa 1 minūti ar aukstu vai remdenu ūdeni. Uzmani nosusiniet ar nolieciēt sausa galdašlāvēšanai vietā. **Piezīme:** Ir zināms, ka Sai lēcai ir piemēroti: Asepti-Wipe, Cavi-cide, Cidex, Cidex OPA, DisCide Wipe, Enviro-cide, 3% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> un Opti-Cide.

