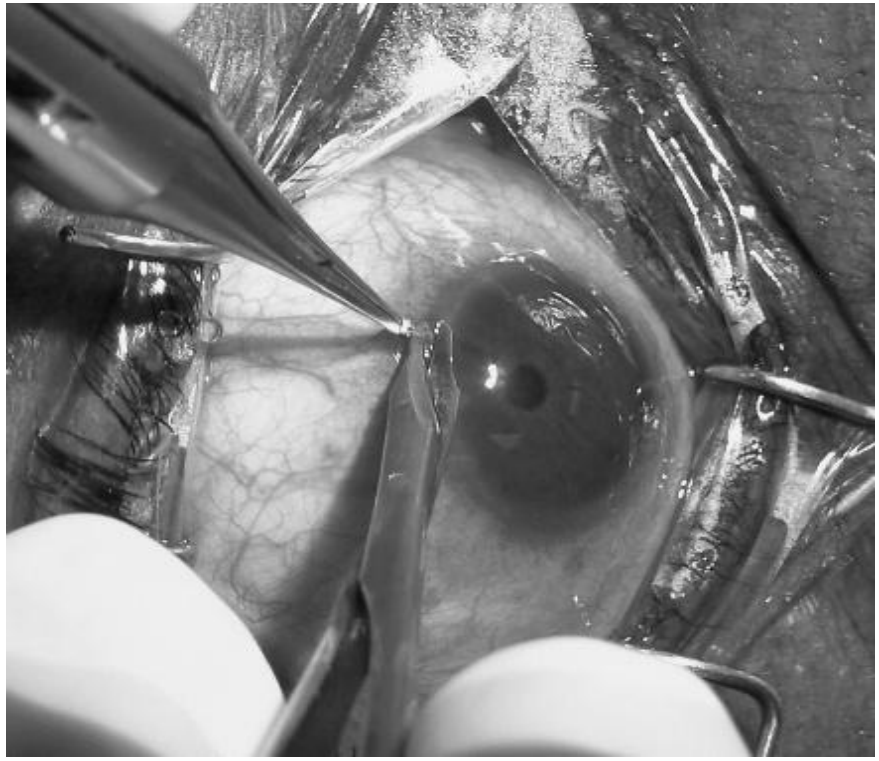
Congreso Panamericano de Esterilización

PROCESO DE ESTERILIZACION APLICADO A SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA

Mg. MARIA ELENA YECKLE CHUQUIPIONDO
Presidenta SOLAES
Presidenta SOCIENEE-PERÚ



REPROCESAMIENTO DE MATERIAL OFTALMOLOGICO

Es un material de alto costo y muy delicado.

Exige un cuidado especial para su reproceso.

Una alteración física o funcional del instrumental podría afectar al paciente.

Infección ocular puede producir evisceración o enucleación del ojo.

Datos epidemiológicos OMS

Congreso Panamericano de Esterilización

2002

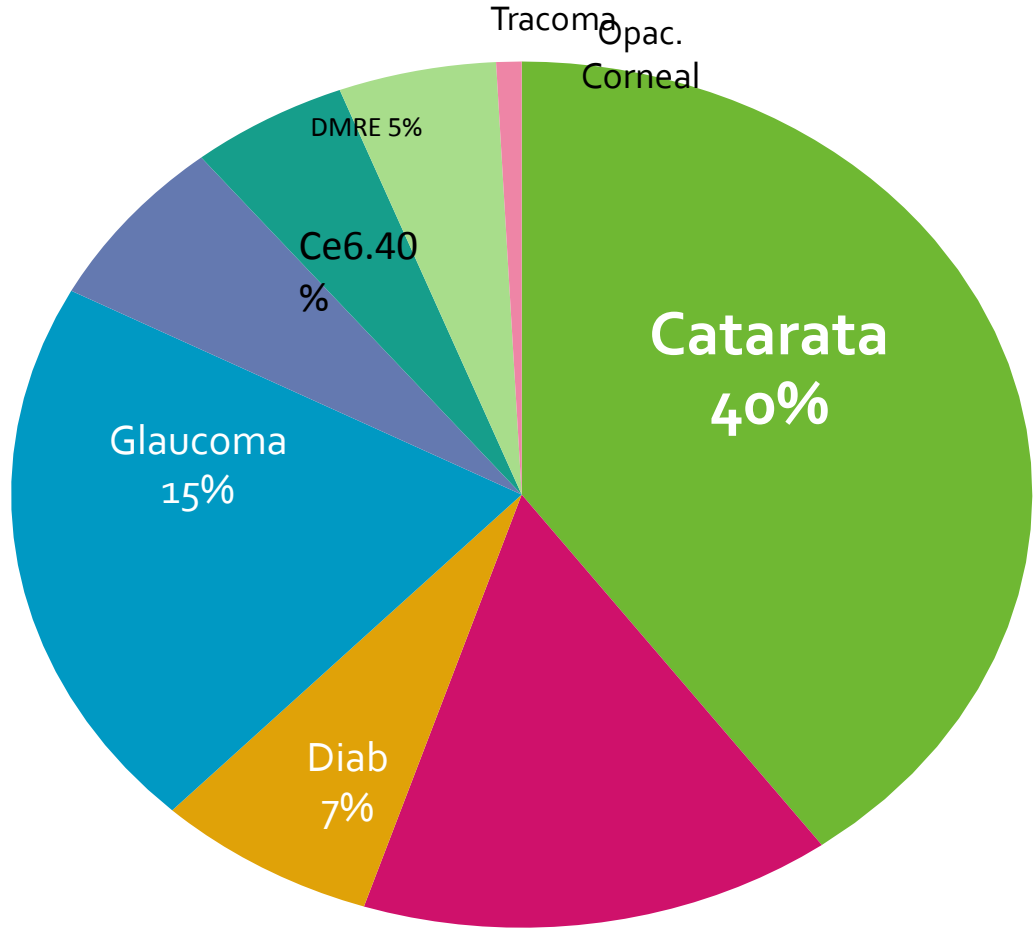
- 161 millones de casos reportados con Deterioro Visual (2,6%)
- 124 millones de casos con baja visión.
- 37 millones de ciegos. (0.6%)

90% en países en vías de desarrollo

90% de los casos se encuentran en paises en vías e desarrollo.

PROYECCIÓN 2020
75 MILLONES DE PERSONAS

EPIDEMIOLOGÍA de MORBILIDAD OFTALMOLÓGICA en AMÉRICA LATINA



Congreso Panamericano de Esterilización

EPIDEMIOLOGÍA de MORBILIDAD OFTALMOLÓGICA en AMÉRICA LATINA

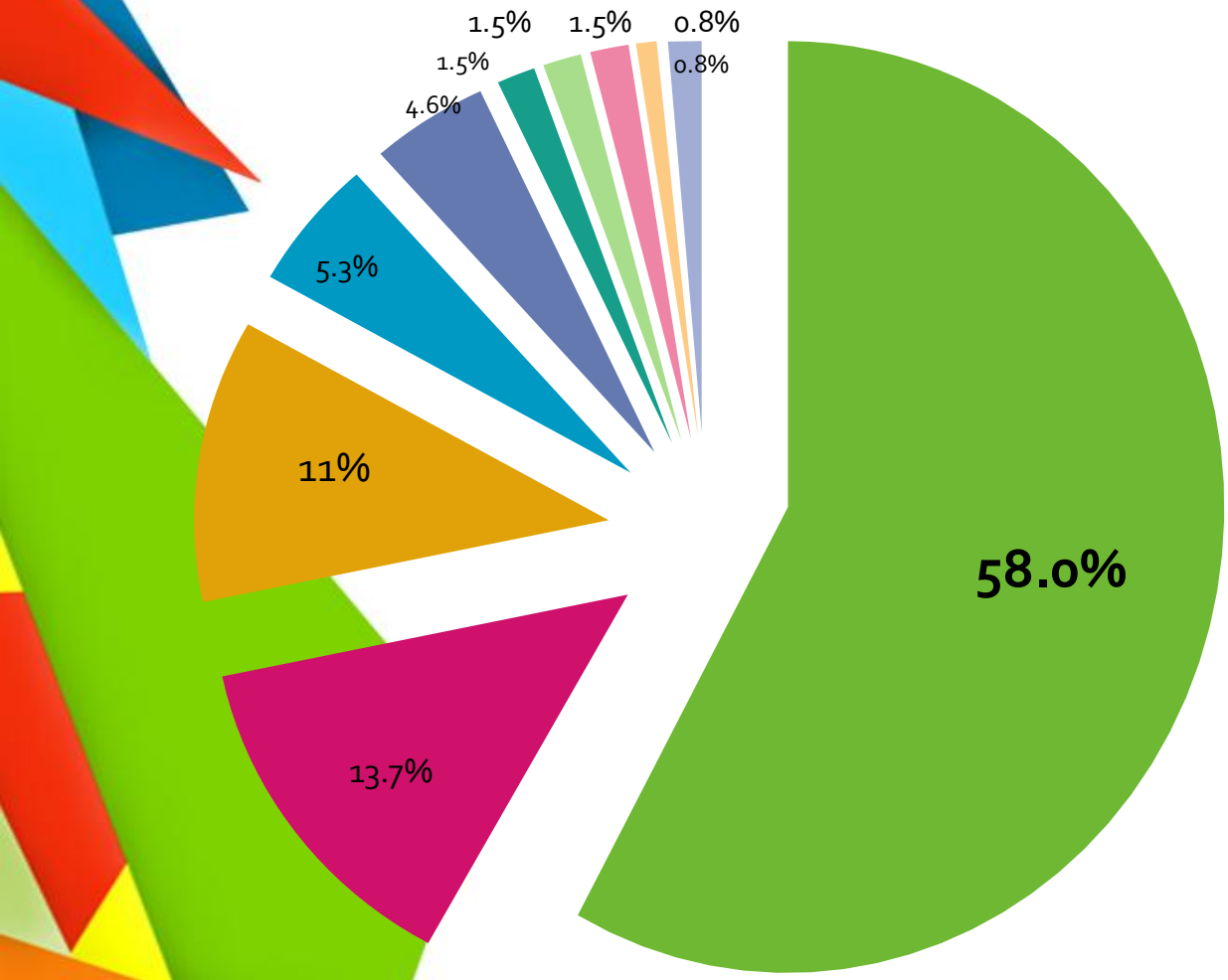
> 90% vive en ciudades

> 60% no tiene acceso a atención salud.

> 80% mayores de 50 años

> mujeres

EPIDEMIOLOGÍA – PERÚ



- Catarata no tratada
- Glaucoma
- Degeneración macular Relacionada a la edad
- Otras opacidades corneales
- Otras enfermedades del Segmento posterior
- Errores Refractivos
- Tracoma
- Atrofia del globo ocular (Tisis)

Estudio RAAB Perú - 2011. Dirección Ejecutiva de Desarrollo de Servicios Oftalmológicos, Prevención y Promoción de la Salud Ocular

Cirugía de cornea

Proceso de Esterilización

- Prelavado
- Traslado

SERVICIOS USUARIOS

- Transporte
- Almacén final

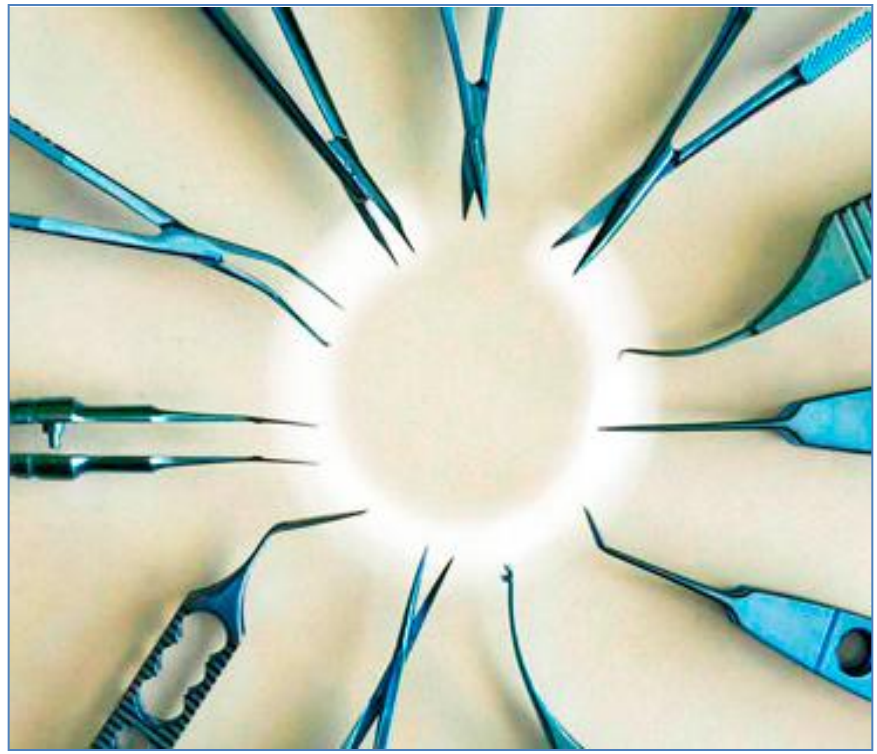
RESPONSABILIDAD COMPARTIDA

Una omisión u error en cualquier etapa puede ser la causa de recontaminación y hacer que todo el proceso haya sido en vano.

Congreso Panamericano de Esterilización

Proceso de Esterilización de Instrumental Oftalmológico

-Material de alto costo.
-Material ultrafino y delicado.
-Instrumental de precisión.
-Requiere manejo especial para no deteriorarlo.
-Susceptibles de dañarse durante su traslado.



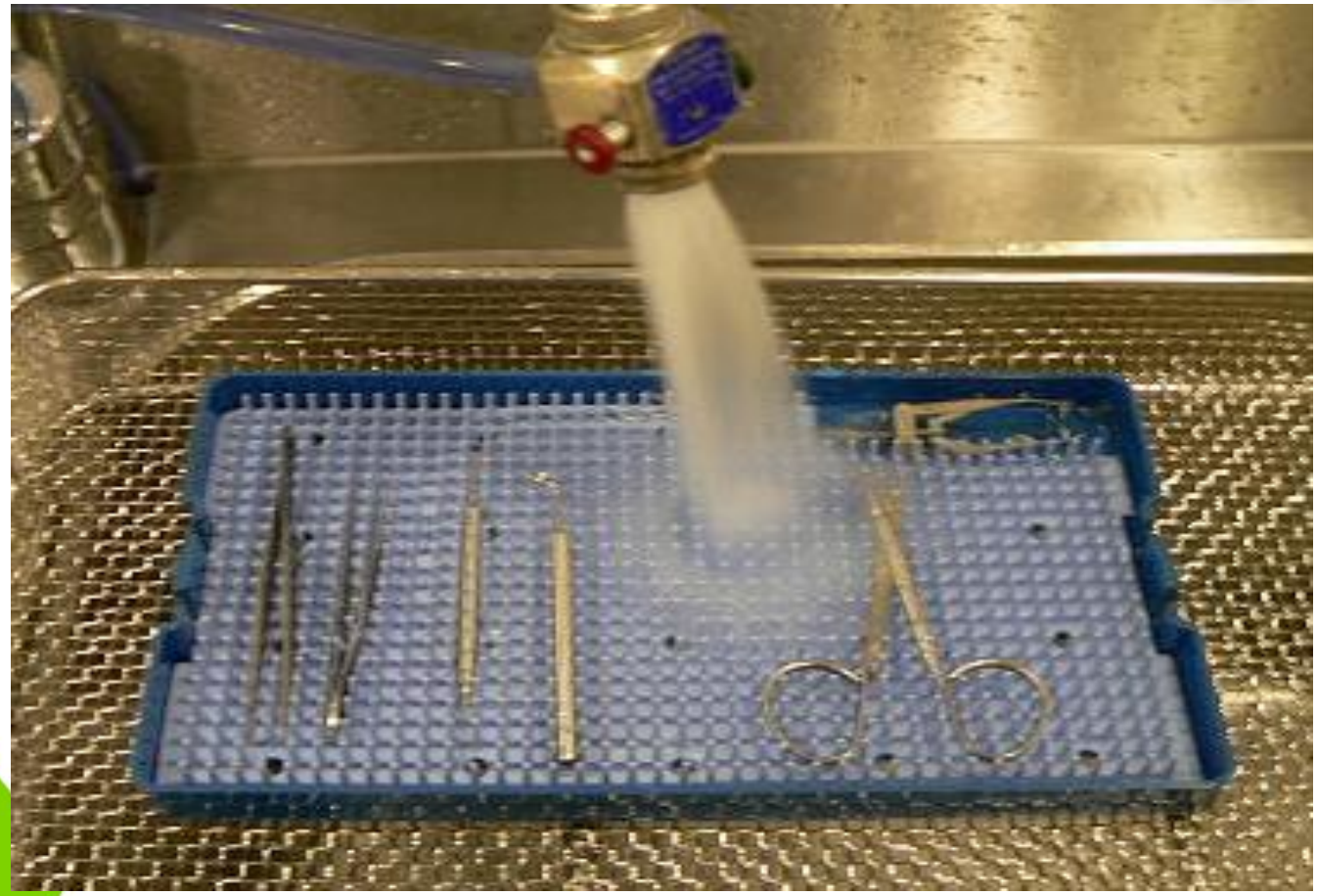
Congreso Panamericano de Esterilización

CIRUGIA OFTALMOLOGICA

- LASEK: Miopía
- LASIK: Corrección de ametropías esfero cilíndricas.
- PRK: Deficiencias refractarias, miopías, hipermetropías, miopías
- VITRECTOMIA
- FACOEMULSIFICACION: Cataratas
- Glaucoma
- Estrabismo

.....

Congreso Panamericano de Esterilización



Limpieza del Instrumental Oftalmológico

Requisitos

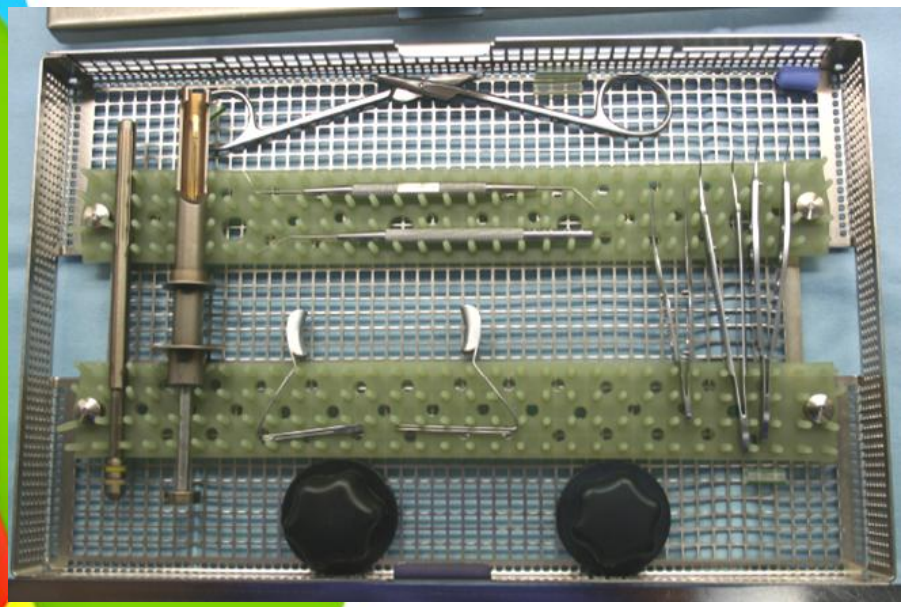
Limpieza del Instrumental Quirúrgico

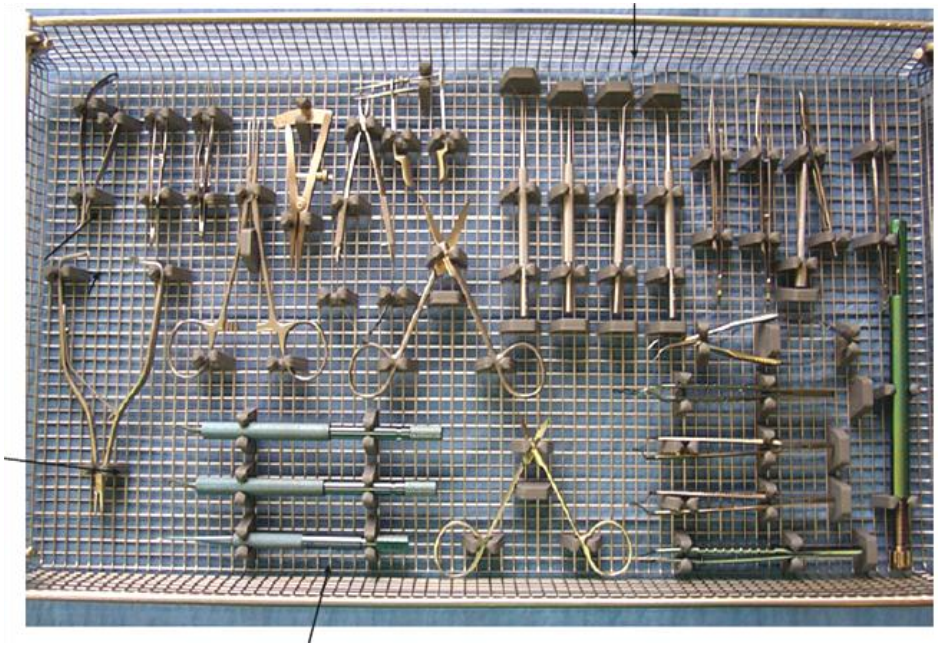
- ✓ Usar los insumos adecuados:infraestructura, insumos, personas.
- ✓ Inicio del procedimiento de lavado y descontaminación lo antes posible.
- ✓ No escobillar ni generar presión mecanica en puntas ultra finas (microcirugía).
- ✓Conocer el instrumental: estructura y funcionalidad.
- ✓ Validar la funcionalidad del instrumental.
- ✓ Asegurar la calidad del proceso de limpieza
- ✓ Estandarizar el procedimiento de limpieza del material oftalmológico.

Limpieza del Instrumental Oftalmológico

Congreso Panamericano de Esterilización

• Manejo seguro del instrumental durante el reprocesamiento (Traslado de material sucio, lavado de instrumental).





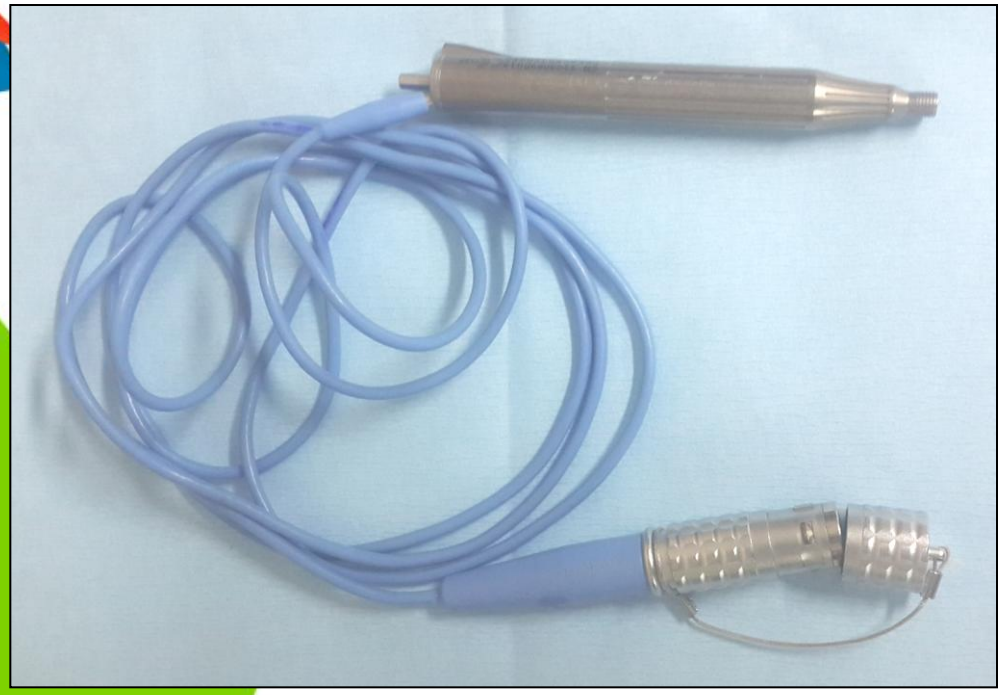
Bandeja de malla con receptáculos y tapones

Dificultades de la Limpieza del Instrumental Oftalmológico

Congreso Panamericano de Esterilización

Limpieza interior de canales de difícil acceso

Diámetro interior hasta 200 µm (cabello humano aprox. 100 µm)



Pieza de mano (Facoemulsificador)

Contiene cristales piezoeléctricos y canales de irrigación/aspiración.

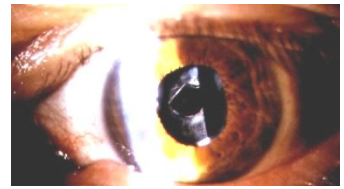
Limpieza del Instrumental Oftalmológico

Congreso Panamericano de Esterilización

•**Prelavado:** Seleccionar Detergente enzimático según indicaciones del fabricante: dilución, tiempo de inmersión

•**Lavadora Ultrasónica**: Limpia por cavitación, Verificar ***compatibilidad*** con el material.

•**Lavado y secado:** Usar paños de microfibra según recomendación (lentes, filos, etc.)



• No dejar residuos químicos por riesgo de daño de la retina.

• Secar con aire comprimido de calidad médica filtrada, de baja presión.

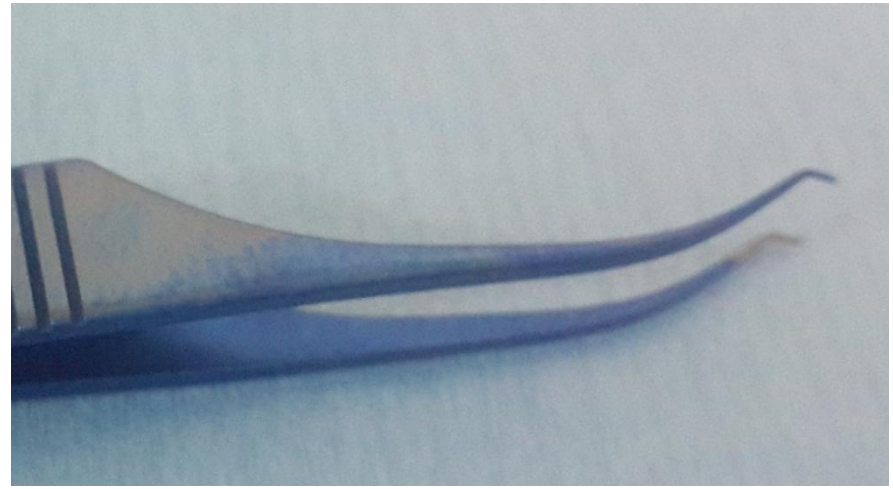
•Inspeccionar la limpieza adecuada con lupa.

•Validación de la limpieza: Bioluminiscencia.

Preparación del Instrumental Oftalmológico

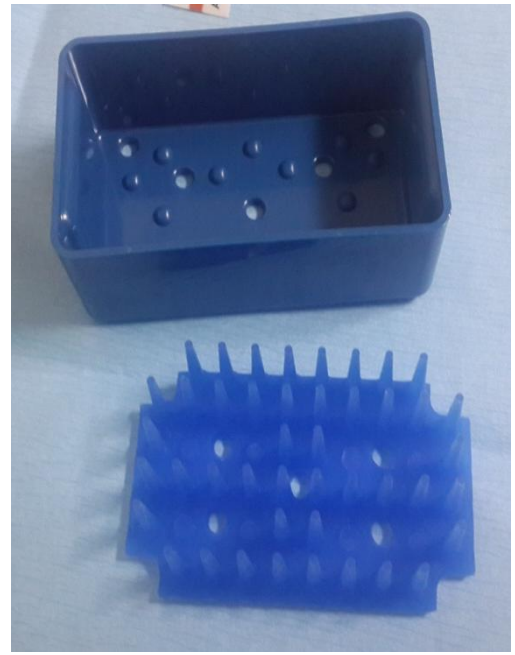
Congreso Panamericano de Esterilización

Inspeccionar estructura y funcionalidad bajo iluminación adecuada, utilizar lupa.



Preparación del Instrumental Oftalmológico

- Utilizar contenedores que fijen el instrumental.
- Proteger las puntas con protecciones de silicona.
- Utilización correcta de empaques validados.
- Uso de indicadores químicos.



Esterilización del Instrumental Oftalmológico

- Seleccionar método de acuerdo a indicación del fabricante.
- Utilizar Indicadores Físicos, Químicos y Biológicos de acuerdo a indicación.

Esterilizadores a vapor

Gas OE

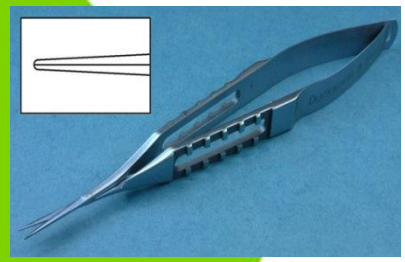
Plasma H_2O_2

Esterilización del Instrumental Oftalmológico

MICROKERATOMO LASIK:
Autoclavable a 121 ºC

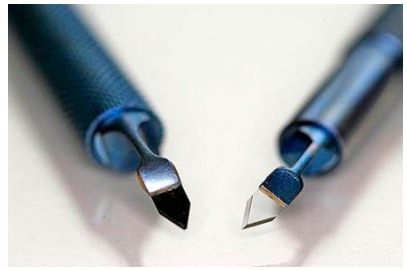
TONOMETRO BARRAQUEL:
Autoclavable a 134 ºC

ESPATULA DE PATTON:
Sistema de Baja Tº (H_2O_2)



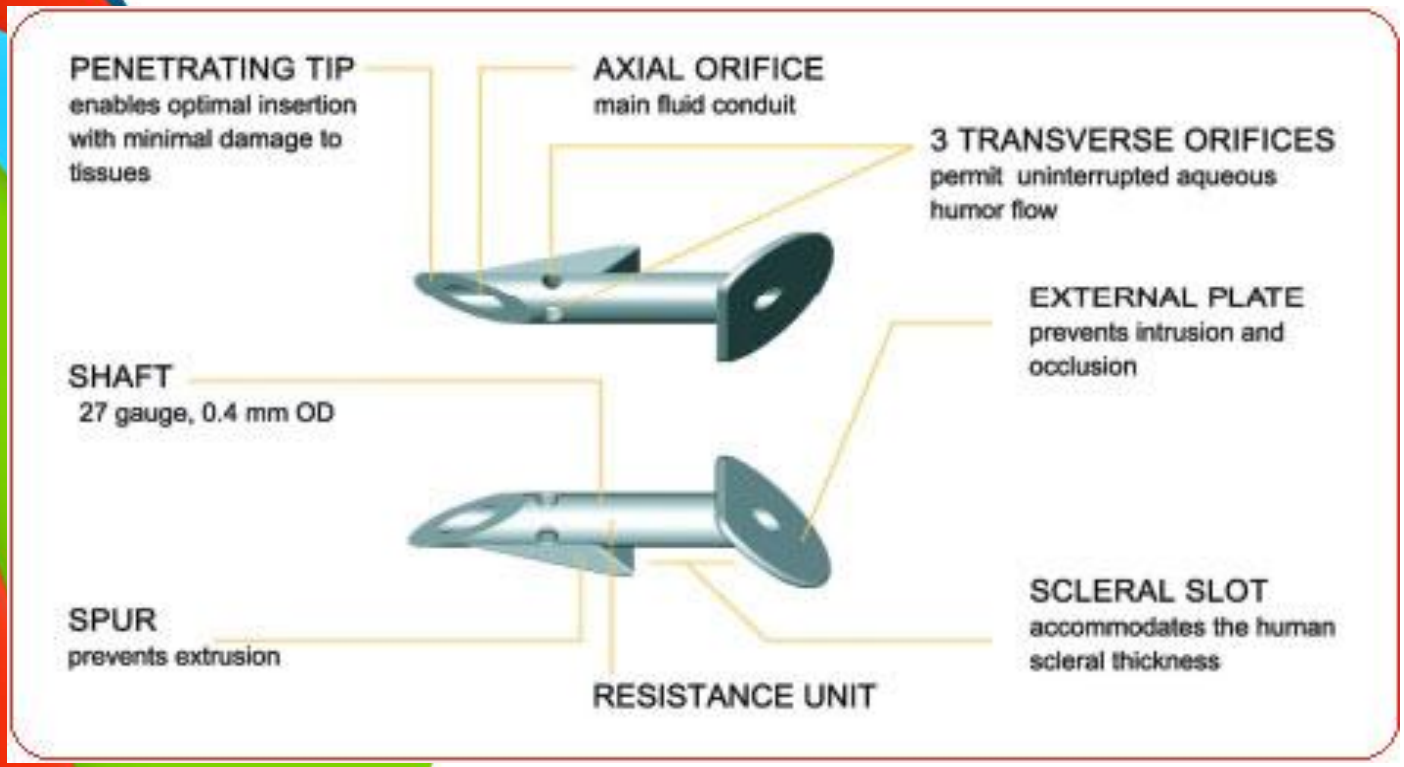
TIJERA DE VANNAS:
Sistema de Baja Tº (H_2O_2)

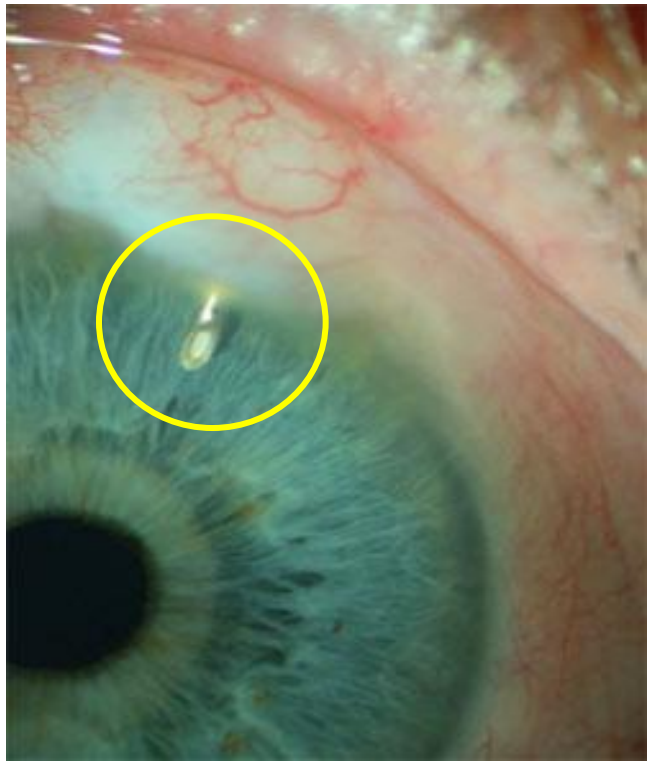
SISTEMA LENTES BIOM:
Sistema de Baja Tº (H_2O_2), Autoclavable



BISTURI DE DIAMANTE:
Sistema de Baja Tº (H_2O_2)

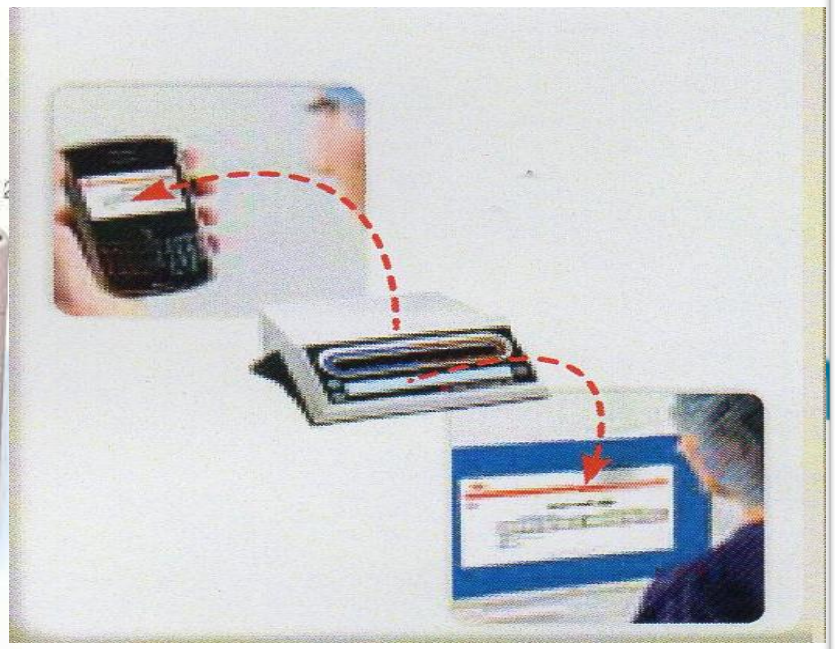
Esterilización del Instrumental Oftalmológico: Situaciones Especiales





Implante para Glaucoma: Tubo de acero de 3 mm colocado bajo un colgajo escleral de espesor parcial rectangular de base en limbo.

Control Biológico: Nivel de Letalidad del Agente Esterilizante



- La incubadora tiene lámpara de luz ultravioleta (fluorescencia) Resultado en 3 horas en Vapor
- ETO EN 4 HORAS

Indicadores biológicos de lectura SUPER RAPIDA. Permite resultado en 1 hora.

ISO 11138-1:2006 e ISO 11138-3:2006

Dispositivos de Reto al Proceso (PCD): Test de Bowie & Dick / Hélix

Test de Bowie & Dick: PCD para cargas porosas que ha sido desarrollado y validado para probar la capacidad de remoción de aire de pequeños esterilizadores tipo B de marcas específicas.

Hélix: PCD para cargas huecas y ha sido desarrollado y validado para probar la capacidad de remoción del aire en pequeños esterilizadores tipo B

ISO 11140-1

EN 867-5

Indicadores de última generación: Emuladores (clase 6)

Congreso Panamericano de Esterilización

Emuladores de Vapor: Ofrecen un control total del proceso de esterilización. Resultado inmediato, fácil interpretación, preciso, seguro, no gradual, no tóxico y testeado.

Reúne todos y cada uno de los requisitos exigidos para pertenecer a la clase 6.

Existen presentaciones para los diferentes ciclos de esterilización: flash, priones y ciclos convencionales.

ISO 11140-1 Clase 6

Almacenamiento del Instrumental Oftalmológico Estéril

Congreso Panamericano de Esterilización

“ EL MATERIAL PERMANECERÁ ESTÉRIL SI Y SÓLO SI SE CUMPLEN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES CONDICIONES”

- Condiciones de almacenamiento
- Calidad del material de empaque
- Utilización de doble empaque **(ISO 11607-2- 2006)**
- Condiciones del transporte
- Manipulación de los productos estériles

“CONTROL DE EVENTOS RELACIONADOS”

Proceso de Esterilización de Instrumental Oftalmológico

Congreso Panamericano de Esterilización

1. Limpieza

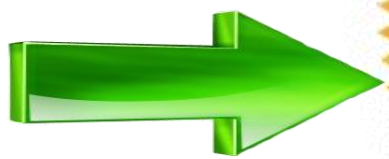
2. Preparación

3. Esterilización

4. Almacenaje

5. Distribución

CENTRAL DE ESTERILIZACION



Conclusiones

Congreso Panamericano de Esterilización

- El reprocesamiento del material oftalmológico requiere conocimiento de la funcionalidad del instrumental.
- El cumplimiento de las recomendaciones del fabricante asegurará la vida útil del instrumental.
- La comprensión de la esterilización como proceso asegura la consecución de la seguridad del paciente.

Congreso Panamericano de Esterilización

“Centrales de Esterilización: Posicionamiento, liderazgo e innovación… en Latinoamérica”

MUCHAS GRACIAS!!!