



# Productos de Radioprotección

## Catálogo



# PROTECCIÓN PARA LOS QUE PROTEGEN

## Productos de Radioprotección

Con más de 3 décadas de experiencia global en rayos-X y radioprotección, entendemos su labor como profesional médico y los riesgos que conlleva su desempeño. Sabemos que merece el mejor nivel de protección permitiendo a la vez, eficiencia, confort y estilo.

Mermaid Medical y UniRay son su aliado para productos de radioprotección que representan una sinergia de innovación tecnológica, investigación aplicada y dedicación. Nuestros productos no solo cumplen sino que exceden los más altos estándares de seguridad de la industria.

## Es igual a seguridad

Cuando usa productos UniRay, tiene garantizada la protección contra la radiación dispersa. Los productos UniRay están testados de Acuerdo con las directivas IEC 61331-1:2014/ DIN EN 61331-1:2016, las cuales establecen la protección de las prendas bajo un rango de voltajes específicos desde 60 kV a 150kV.

El nuevo estándar IEC EN 61331-1:2014/DIN EN 61331-1:2016, adoptó una nueva metodología de testeo llamado método "Broad Beam Geometry" (BBG) para medir todas las prendas de protección radiológica incluyendo plomados, semiplomados y materiales con composiciones libres de plomo.

Esta metodología de testeo determina la equivalencia en plomo del material de protección considerando la radiación fluorescente así como la reflejada por el material en sí mismo.

## El Factor-X

Las planchas de protección se fabrican con perfecta uniformidad, flexibilidad y durabilidad.



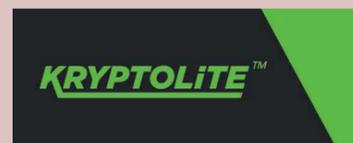
**LITELEAD™** es nuestro material plomado clásico con Sistema Avanzado de compactación.

LEV 0.25mm Pb – peso 3.40 kg/m<sup>2</sup>



**MaxLite™** utiliza una técnica de sustitución de gran parte del plomo de las planchas de protección resultando un producto que es entre 20 y 30% más ligero que la mayoría de los materiales compuestos

LEV 0.25mm Pb – peso 3.10 kg/m<sup>2</sup>



**KryptoLite™** con su tecnología multicapa elimina la radiación fluorescente y la reflejada proporcionando seguridad óptima al usuario. **KryptoLite™** es al menos 15-20% más ligero que otros materiales sin plomo del mercado. Este material respetuoso con el medio ambiente está compuesto de bismuto y antimonio.

LEV 0.25mm Pb – peso 2.80 kg/m<sup>2</sup>

### Sobre el Grupo Mermaid Medical

Mermaid Medical Group es una empresa nórdica privada fundada en 2007 y con su central en Copenhague (Dinamarca). Desarrollamos, fabricamos y distribuimos dispositivos médicos a hospitales y clínicas de Europa, EEUU y Asia. Nos especializamos en Soluciones y dispositivos para Radiología Intervencionista. Como Grupo, nos esforzamos en ser el mejor colaborador tanto para fabricantes como para hospitales y profesionales sanitarios.

# CONTENIDO



## Faldas & Chalecos

- Optixx™ & Maxx™ ..... 4-5

## Delantales delanteros/traseros

- Optixx™ & Maxx™ ..... 6-7

## Delantal backsaver

- Falda & Chaleco backsaver ..... 8-9

## Delantal

- Delantal frontal ..... 10
- Delantal quirúrgico ..... 11

## Protectores de tiroides

- Todos los protectores de tiroides ..... 12

## Protección

- Protección de la parte inferior del cuerpo ..... 13
- Protección de la cabeza ..... 13
- Protección de hombro ..... 13

## Tejidos exteriores

- Colores & Tejidos ..... 14

## Delantal dentista

- Panorámico & Dental ..... 15

## Tejidos internos

- UNITEX™ & OUTLAST® ..... 16-17

## Protección ocular

- Gafas ..... 18

## Protectores de TAC

- Ojos, Tiroides, Mama & Protector Pediátrico ..... 19

## Protección de manos

- Guantes ..... 20

## Protectores & Paños

- Radblocks ..... 21

## Sistemas de almacenaje

- Móviles & Pared ..... 22

## Protectores de sobrecabeza & Protección inferior

- Sobrecabeza, Mesa & Protectores inferiores ..... 23



## Faldas & Chalecos

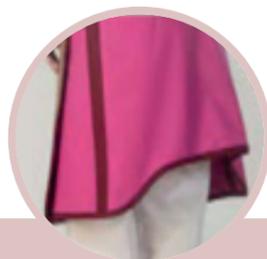
La mejor protección para el usuario



### Optixx™

#### Características:

- Solapamiento significativo de la parte delantera del chaleco así como de la falda.
- Distribución óptima del peso para reducir la carga en espalda y hombros.
- Opción de incluir elástico lumbar que reduce significativamente la sensación de peso y de deslizamiento.



Están disponibles en tallas S/M/L/XL y hechas a medida  
Están disponibles en LEV 0.25, 0.35, 0.5 mm Pb



### Maxx™

#### Características:

- Solapamiento total de la parte delantera del chaleco y de la falda.
- Distribución óptima del peso para reducir la carga en espalda y hombros.
- Opción de incluir elástico lumbar que reduce significativamente la sensación de peso y de deslizamiento.





## Delantal delantero/trasero

Solución integral de protección



### Optixx™

#### Características:

- Solapamiento significativo de la parte delantera
- Cierre frontal con velcro
- Incluye cinturón tipo fajín que reparte el peso aliviando hombros y espalda



### Maxx™

#### Características:

- Solapamiento total en la parte delantera
- Incluye cinturón tipo fajín que reparte el peso aliviando hombros y espalda
- Cierre lateral adicional para prevenir exposición accidental.



Delantales están disponibles en tallas S/M/L/XL y hechos a medida  
Delantales disponibles en LEV 0.25, 0.35, 0.5 mm Pb



## Delantal Backsaver

Con reducción de peso en espalda de hasta 50%

El **Backsaver** de Uniray sujeta el panel trasero completo del delantal usando una membrana. Se crea un empuje cuando se ejerce presión en puntos y direcciones específicos.

El empuje contrarresta el peso del delantal y lo levanta, aliviando la carga de los hombros, espalda y columna.



- Disponible en falda & chaleco.
- Delantero/trasero y delantal frontal.



Flotando sobre el hombro.



Delantales están disponibles en tallas S/M/L/XL y hechos a medida  
Delantales disponibles en LEV 0.25, 0.35, 0.5 mm Pb



Cinturón integrado, fácil de limpiar y desinfectar.





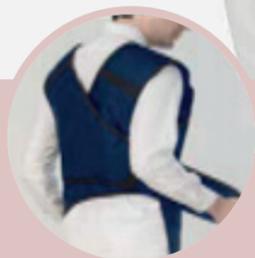
## Delantal frontal

El estándar de oro para las salas de Rayos-X



### Características:

- Protección frontal completa.
- Punto de inserción flexible con cierre de velcro/ o cierre con cinturón de clip.
- Hombros acolchados.



## Delantal Quirúrgico

Haciendo las cirugías más fáciles



### Características:

- Protección frontal completa.
- Fácil de quitar debajo de la ropa estéril.
- Distribución óptima del peso.



Delantales están disponibles en tallas S/M/L/XL y hechos a medida  
Delantales disponibles en LEV 0,25, 0,35, 0,5 mm Pb



## Protectores de Tiroides

### Protección de la Glándula Sensible

Todos los protectores de tiroides se pueden fijar a los delantales con un corchete.



#### Balance

Diseño único para proteger tiroides y esternón



#### Dúplex

Protección integral



#### Universal

El preferido



#### Elegance

Protección integral

Cierre magnético



Cierre con velcro



Disponibles en tallas S/M/L/XL y hechos a medida  
Disponibles en LEV 0.5 mm Pb



## Protección inferior del cuerpo

### Delantal de paciente



Cinturón con hebilla a presión & cierre de velcro

LEV 0.5 mm Pb  
en sets de 4 tamaños



Con cierre de anillo metálico

LEV 0.5 mm Pb  
en sets de 4 tamaños



Protector gonadal flexible

LEV 1.0 mm Pb  
en sets de 4 tamaños



Protector gonadal/ovarios

LEV 1.0 mm Pb  
en sets de 3 tamaños

## Protección de cabeza

### Protección Superlativa Contra la Caída del Pelo



**Fez**  
Protección del córtex frontal



Vista superior

## Protección de Hombro

### Mangas

Las mangas reducen significativamente la radiación en las articulaciones del hombro. La radiación que entra a través de la sisa del chaleco también se ve reducida. Las mangas de Uniray permiten libertad de movimiento durante los procedimientos. Se pueden pedir cosidas al chaleco o en versión corchetes en lado derecho y/o izquierdo.



**Manga cosida**  
de fábrica



**Manga con corchetes**  
Se ajusta fácil a chalecos y delantales delanteros/traseros preparados para ellos



## Colores & Tejidos

Colores vibrantes que levantan el ánimo

UNITEX™, es antibacteriano, cómodo & resistente a las manchas.  
La cobertura de las prendas de radioprotección es suave y antiarrugas.



## Delantal Dental

Haciendo seguros los Rayos-X dentales



### Delantal Panorámico

Perfecto para el uso en radiografías panorámicas o tele radiografía y para tomografía volumétrica digital.



### Delantal Dental

Protección total para el paciente en la silla del dentista.

Disponibile en varios tamaños  
Disponibile 0.25, 0.35 mm Pb



## Tejido interno

### UNITEX™ 360°

Una gama de forros futurísticos de las prendas, fabricado con fibras avanzadas de carbón de bambú. De ADN orgánico, procesado de vanguardia, este tejido novedoso obtiene altos resultados en funcionalidad y estilo.

#### El proceso



Bambú



Calor



Carbón

#### Los beneficios

Mayor durabilidad



Confort y suavidad inigualable



Resistente al agua & transpirable

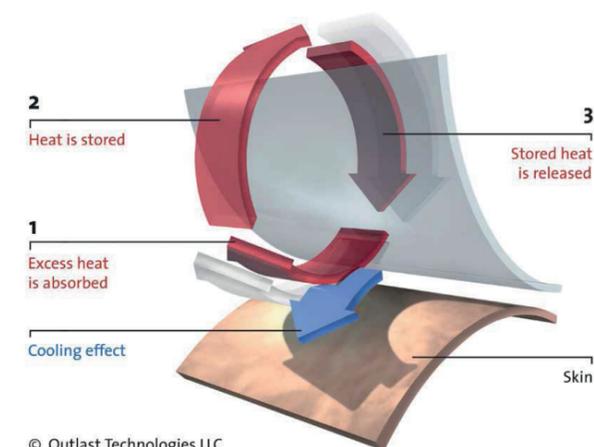


Poder de la nanotecnología

Disponible solo en color negro carbón

## OUTLAST® - Un Tejido Único Regulador de Temperatura

La tecnología Outlast® utiliza materiales de cambio de fase (PCMs) para absorber, almacenar y liberar calor y gestionar la humedad. Esto le da a la tecnología Outlast® la habilidad de regular continuamente el microclima de la piel. Según la piel se caliente, se absorbe el calor, y según se enfríe, el calor se libera. La tecnología Outlast® no solo regula las fluctuaciones de temperatura sino que también reduce la humedad.



#### El Efecto:

- PCM cambia de sólido a líquido y al revés.
- Absorbe el calor corporal.
- Almacena el calor corporal.
- Libera el calor corporal.
- Mantiene zona confortable.

#### Los Beneficios:

- Menos sobrecalentamiento.
- Menos refrigeración.
- Menos sudoración.
- Más confort.
- Ni demasiado frío, ni demasiado calor, solo lo justo.
- Los estudios muestran que los productos Outlast® pueden reducir la sudoración de 30% a 50%.



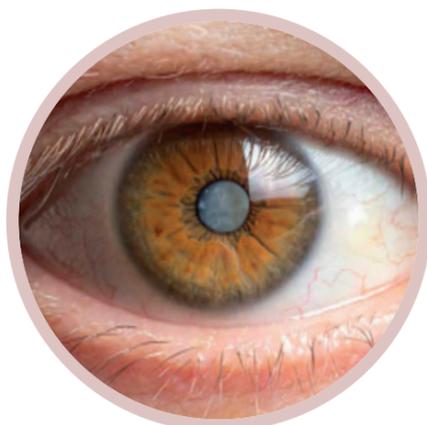


## Protección Ocular

### Visión clara

La directiva, European Standards 2013/59/Euratom ha reducido el límite anual de dosis en los ojos para los profesionales sanitarios de 150 mSv/año a 20 mSv/año.

Disponible con 0.75mm Pb frontal y 0.5mm Pb de protección lateral.  
Las graduaciones están disponibles como graduación simple, bifocal y progresivas.



Sin Protección Ocular



Con Protección Ocular



#### Fit Over

Una solución universal para ajustar por encima de las gafas del usuario con completa protección y claridad.



#### Tokyo

Diseñado para proteger los ojos de la radiación dispersa desde todos los ángulos de incidencia.



#### Sporty

Diseñado con un estilo deportivo con curvatura que se ajusta a la fisionomía para maximizar la protección también en el lateral.



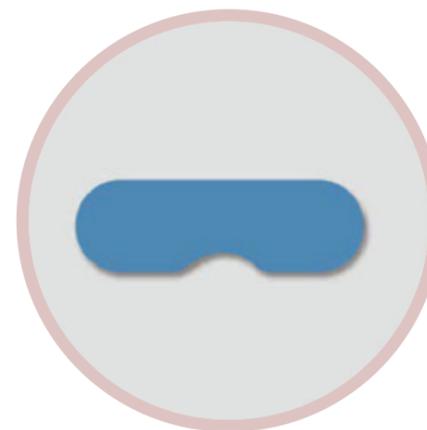
#### Front & Side

Protegiendo al usuario de la radiación dispersa tanto frontal como lateralmente.



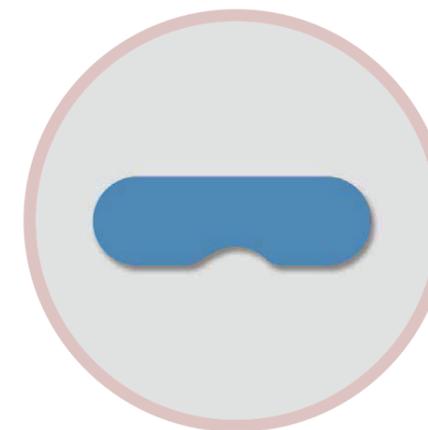
## Protectores de TAC

Manejar las dosis de radiación durante los escáneres de TAC es clave para evitar el potencial de riesgo de cáncer y el daño de la radiación a partes sensibles como mama, glándula tiroidea y ojos.



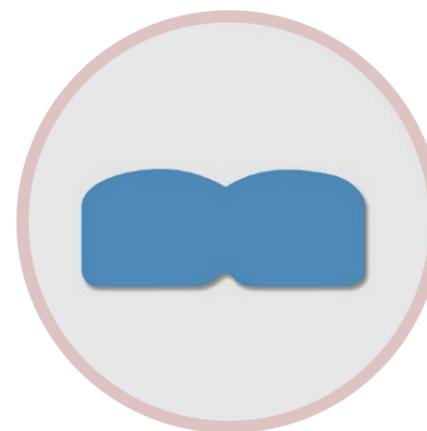
#### Protector Ocular

Reduce sobre un 60% la radiación del TAC en los ojos.



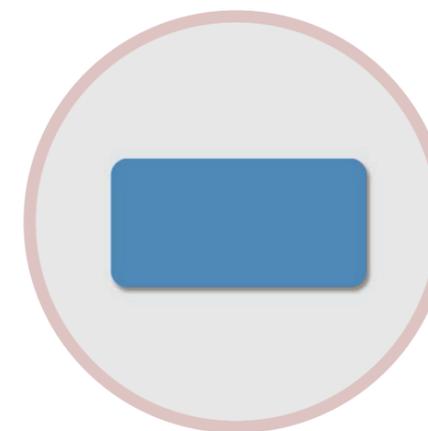
#### Protector de Tiroides

Proporciona sobre un 65% de protección en el tiroides y previene daño en el tejido.



#### Protector de Mama

Reduce el riesgo de cáncer proporcionando más de un 67% de protección a los tejidos de la mama.



#### Protector Pediátrico

Protege a los niños que son más sensibles a la radiación que los adultos.



## Protección de Manos

### Proteger las Manos de la Radiación Dispersa

Cada guante desechable se fabrica en instalaciones de vanguardia libres de bacterias.

#### Todos los guantes están esterilizados por rayos gamma y tienen estas características:

- Una fórmula hipoalergénica libre de plomo.
- Máximo contacto y sensibilidad táctil.
- Superficie texturizada para mejor agarre.
- 100% estéril y libre de polvo.
- Su diseño único elimina la fatiga de los dedos.
- Facilidad de puesta y quitado con puño enrollado.
- Con o sin látex.



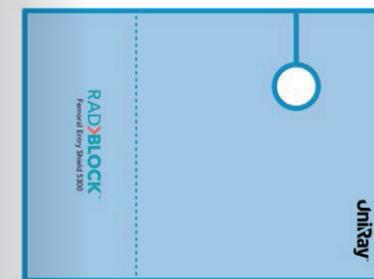
ATENUACIÓN DE LA RADIACIÓN - Testeo según IEC 61331-1:2014 - (Método BBG)			
Haz directo Nivel de energía	Guantes látex		Guantes libres de látex
	Gruesos	Finos	Gruesos
60 KV	69.6%	46.8%	63.1 %
80 KV	60.9%	39.2%	54.4 %
100 KV	53.8%	33.5%	47.4 %
120 KV	48.2%	29.0%	42.0 %
LE, mm Pb, 60 to 120 kV	0.047	0.024	0.039



## Protectores & Paños

### Protección de Radiación en el Origen

RadBlock proporciona protección en el origen cuando se coloca sobre el paciente creando una sombra alrededor del médico. La protección varía entre 75% a 96% los diferentes tipos. RadBlock está disponible en una variedad de niveles de protección. El gorro BrainSaver proporciona hasta un 90% de protección.



RADBLOCK - PROTECTOR PUNCIÓN FEMORAL 5300



RADBLOCK - PROTECTOR SUBCLAVIA 5400



RADBLOCK - PROTECTOR MULTIPROPÓSITO 5511

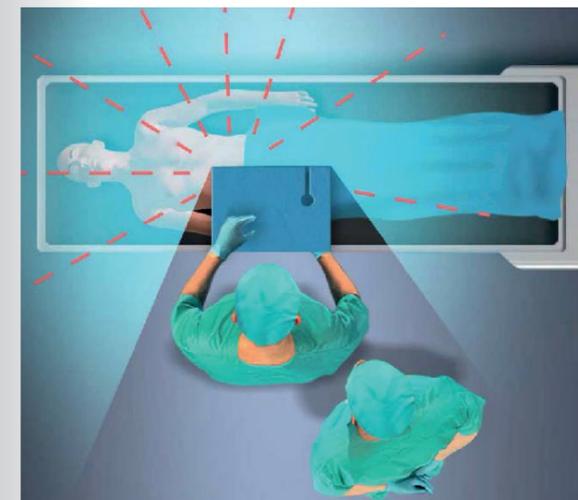


RADBLOCK - PROTECTOR PERIFÉRICO 5110



RADBLOCK - BRAIN SAVER 9100

#### SOMBRA CON PAÑOS RADBLOCK Y COBERTORES



APLICACIÓN	PROCEDIMIENTO
Radiología Intervencionista	Diálisis
	Biopsia de hígado
Hemodinámica	Inmovilización Químico
	Drenaje biliar
	Vertebroplastia
	Angioplastia
Cirugía Endovascular	Cateterización cardíaca
	Aterectomía rotacional
	Sustitución de válvula aórtica transcaterter
	Stents y angioplastia carótida
Electrofisiología	Reparación de Aneurisma Endovascular
	Mapeo cardíaco
	Ablación cardíaca
	Implantación de dispositivos



## Sistemas de Almacenaje

### Compacto y Eficiente

Nuestro Sistema de Almacenaje

#### Percheros móviles

- Percheros de acero inoxidable con ruedas y frenos.
- Enganches desmontables para maximizar el espacio de colgado.

#### Percheros de pared

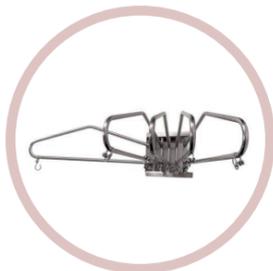
- Percheros de pared de acero inoxidable.
- Soportes móviles de pared que ahorran espacio, para 1, 3 o 5 prendas.



Sistema de percha de pared.



Sistema de percha de pared.



Sistema de percha de pared.



Anillo metálico de almacenaje de partes inferiores.



Gancho desmontable.



Percheros Móviles de 5 o 10 perchas.



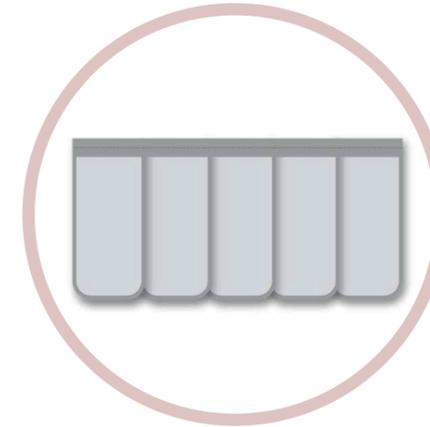
## Protección de Sobrecabeza & Partes Inferiores

### Seguro & Duradero

Diseñado con paneles solapados fuertes y duraderos de 0.50 mm Pb.

Diseños múltiples y protectores customizados se pueden hacer múltiples diseños y protectores customizados para cada tipo de equipo.

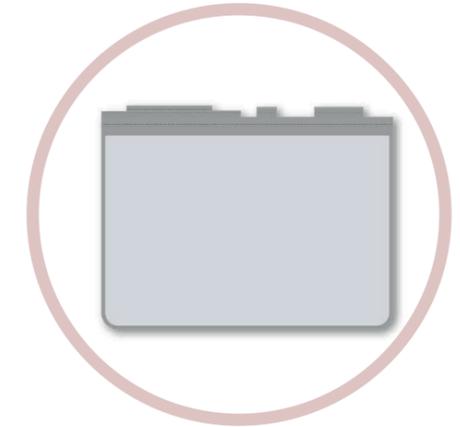
Se pueden fabricar en cualquier ancho y largo.



#### Protector Sobrecabeza

Paneles que se solapan con una parte central doblada.

Una parte central doblada.  
70cm (altura) X 100cm (anchura).



#### Protector de Mesa

Los paneles se pueden mover y deslizar lateralmente.

Cortinas flexibles 70cm (alto) X 92cm (ancho) se usan como protectores que ajustan al arco en C.



#### Protector de Partes Inferiores

Paneles flexibles solapados  
Cada panel mide:

70cm (alto) X 20cm (ancho).



**mermaid** medical®

## Pruebas & Homologaciones

Los productos de protección de Rayos-X de UniRay están conformes con las más estrictas normas de calidad de REGULATION (EU) 2016/425 en equipamiento de protección personal (PPE).

Los sistemas de calidad de UniRay están evaluados y certificados según las directrices de EN ISO13485:2016 y los productos están testados bajo las estrictas directrices de IEC / EN61331-1:2014.

Cada delantal de UniRay tiene un número de registro de 4 dígitos emitido por el organismo notificador **SGS-Fimko (Finland)**.



MM 01-12000-01 ENG Rev. 01

### **Mermaid Medical Iberia S. L.**

Plaza de Grecia 1, local 19 · 45005 Toledo  
customer@mermaidmedical.es · www.mermaidmedical.com  
Tel: +34 925 717 378 · Fax: +34 925 049 112