

# Sistema de Dosimetría In-Vivo con SagiNova®

## Sistema Integrado para Medición In-Vivo

### Sistema de Dosimetría In-Vivo

El Sistema de Dosimetría In-Vivo integrado e independiente es operado desde el software de control para dispositivos de carga diferida. Esto facilita el monitoreo y la documentación automática de las dosis en tiempo real para la vejiga y el recto en el informe del tratamiento.

El cómodo Sistema de Dosimetría In-Vivo de SagiNova® ahorra espacio y facilita su manipulación.

#### Sistema integrado

La dosimetría in-vivo es un importante método de control de calidad para la braquiterapia de HDR, por ejemplo, en el cáncer de cérvix. Proporciona información que ayuda a asegurar una dosis precisa, específica y acorde. Los estudios han demostrado que la dosimetría in-vivo es viable y puede realizarse para estimar la dosis para el recto durante la braquiterapia de HDR, utilizando también Co-60<sup>1</sup>. SagiNova® está equipado con un sistema de dosímetro multi-canal para la dosimetría in-vivo para pacientes durante la terapia de radiación. Está integrado directamente en el dispositivo de carga diferida y controlado a través del software de control de SagiNova®.

#### Control de la dosis en el recto y la vejiga

El sistema único permite el control directo de las dosis para el recto y la vejiga de forma independiente y „en vivo“ en la consola de control durante el tratamiento. Los valores límite de la dosis pueden ser definidos a través del software de control de tratamiento de SagiNova®. Si los límites de dosis de la vejiga o el recto son excedidos aparecen advertencias. Los datos son documentados en el informe del tratamiento.

#### Sondas

La sonda para las mediciones de la vejiga tiene un diámetro de apenas 3 mm y es utilizada junto con un catéter de Foley. La sonda flexible para recto, con cinco detectores, espaciados a 15 mm el uno del otro, permite la medición de la distribución de la dosis.



#### Calibración<sup>2</sup>

Ambas sondas pueden ser calibradas automáticamente con la herramienta de control de calidad QAssist de SagiNova®, el fantoma de calibración de carga diferida y la fuente del dispositivo de carga diferida como referencia. El software integrado toma en cuenta la geometría de calibración específica y convierte a la calibración en una solución de un solo clic.

#### Fantoma

El sistema incluye un fantoma cilíndrico Perspex (PMMA) para la calibración de las sondas semiconductoras. Viene con un trípode y también puede utilizarse para la calibración de la fuente en combinación con una cámara de ionización tipo dedal.

#### Referencias Científicas

<sup>1</sup> Zaman ZK, et al., Comparison of planned and measured rectal dose in-vivo during high dose rate Cobalt-60 brachytherapy of cervical cancer, *Physica Medica* (2014)

<sup>2</sup> Venselaar, J., Pérez-Calatayud, J. (ed), Calibration of brachytherapy sources, p. 49f, in: ESTRO Booklet No. 8, A practical guide to quality control of brachytherapy equipment, 2004, Brussels



Medición de la dosis en la vejiga y el recto con sondas semiconductoras. El sistema de la caja de conexión está integrado en el dispositivo de carga diferida de SagiNova®.

# Sistema de Dosimetría In-Vivo con SagiNova®

## Contenido del Set SET0214

Juegos para Dosimetría In-Vivo, integrada en SagiNova®

Cantidad	Artículo	Número de parte
1	Calibración de carga diferida Fantoma (T9193)	1321-3035
1	Dosímetro Multicanal VIVODOS® (dispositivo incorporado, T10018)	1379-0241
1	Sonda rectal semiconductora quintuple	1321-3034
1	Sonda uretral semiconductora sencilla	1379-0222
1	Adaptador de AL para sonda rectal (T9112)	1321-3037
1	Adaptador de AL para la sonda uretral (T9113)	1379-0227
1	Adaptador de AL para aplicador de carga diferida (LAR01-01)	1321-3039
1	Trípode para fantoma de calibración de AL (L651002)	1379-0211
2	Adaptador de AL, tapón ciego (T9193/102)	1321-3036
1	Caja de conexión del detector de AL	1379-0233
1	Cable para caja de conexión del detector de AL	1379-0234

## Sets para Dosimetría Absoluta

Set	Descripción
SET0203	Dosímetro universal UNIDOS® E, que conecta el sistema M (incluye UNIDOS® E, tipo cámara de pozo TM33005)



Conexión de enchufe para sondas rectales y uretrales.

## Monitoreo de dosis desplegado en la Unidad de Control



### Medidas del Dosímetro (Gy)

**R1** 0,73 Gy    **R4** 0,04 Gy

**R2** 1,09 Gy    **R5** 0,02 Gy

**R3** 0,13 Gy    **V1** 0,04 Gy

R Recto    V Vejiga

VIVODOS y UNIDOS son marcas registradas de PTW-Freiburg. SagiNova es una marca registrada de Eckert & Ziegler BEBIG GmbH y sus subsidiarias. Los productos mencionados no están disponibles en todos los mercados. Por favor contacte a su representante de Eckert & Ziegler BEBIG para más información.

#### Fabricante:

**Eckert & Ziegler  
BEBIG GmbH**  
Robert-Rössle-Str. 10  
13125 Berlin  
Alemania

Teléfono +49 30 94 10 84 130  
Telefax +49 30 94 10 84 112  
info@bebig.com

#### Ventas regionales, mercadeo y servicio:

Europa, Medio Oriente, África,  
América Latina, Asia Pacífico

**Eckert & Ziegler  
BEBIG GmbH**  
Robert-Rössle-Str. 10  
13125 Berlin  
Alemania

Teléfono +49 30 94 10 84 130  
Telefax +49 30 94 10 84 112  
info@bebig.com

América del Norte

**Mick Radio-Nuclear Instruments, Inc.**  
Una empresa de Eckert & Ziegler BEBIG  
521 Homestead Avenue  
Mount Vernon, NY 10550  
Estados Unidos

Teléfono +1 914 667 3999  
Telefax +1 914 665 8834  
sales@micknuclear.com

www.saginova.info  
www.bebig.com  
www.micknuclear.com