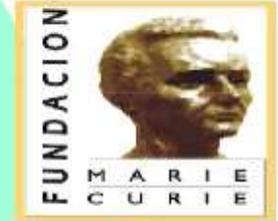


**3° Taller Internacional Multidisciplinario de  
Cáncer de Mama**

**&  
1° Simposio de Cáncer  
Ginecológico**

**&  
1° Taller de Planificación y Control  
de Calidad para Radiocirugía**

**"De la práctica a las bases teóricas"**



# **POSICIONAMIENTO - SIMULACIÓN VIRTUAL EN CANCER DE CUELLO UTERINO**

GASPARI, CANDELARIA

## SIMULACIÓN VIRTUAL

Es la TC que se le realiza a todo paciente para la posterior planificación del tratamiento de radioterapia, en la cual se ven los volúmenes que se tratarán, y los órganos a riesgo que se deben proteger para que el paciente no presente toxicidad permanente o mortal. Lo más importante es que este posicionamiento sea reproducible durante el tratamiento

Instituto Zunino

Fundación Marie Curie

# TEMAS

- Importancia de una correcta simulación virtual
- Adecuado posicionamiento acorde al protocolo y a las características físicas del paciente
- Accesorios a utilizar
- Inmovilización del paciente
- Marcas de posicionamiento
- Registro fotográfico
- Generación PDF para HC digital → Aria (sistema de grabado de datos)

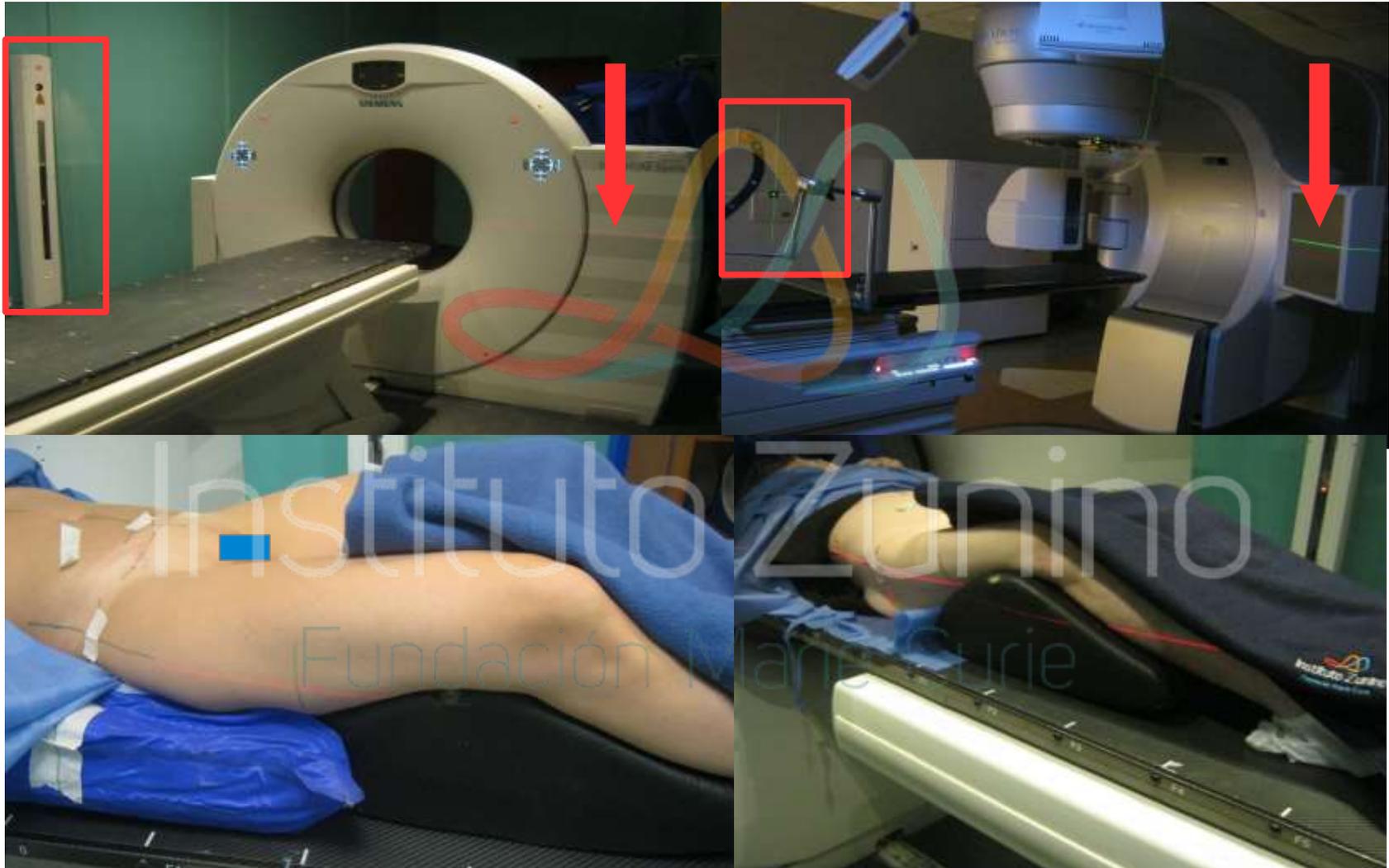
## SIMULACIÓN VIRTUAL

### ALINEACION

Tanto en el búnker del tomógrafo, como el de los aceleradores contamos con láseres perfectamente calibrados con los cuales se le realizan marcas en la piel de los paciente. El día de la tomografía se toman fotografías para la correcta alineación y reproducción del posicionamiento.



# SIMULACIÓN VIRTUAL



## SIMULACIÓN VIRTUAL

### PROTOCOLO:

- Decúbito dorsal
- Brazos hacia arriba de la cabeza, correcta alineación de la columna y la pelvis
- Bolsa de vacío\*
- Marcador vaginal

### Limites TAC:

- Superior: Cúpulas diafragmáticas
- Inferior: Flash
- Laterales: FOV Abarcar todo el contorno del paciente
- Espesor de corte: 3 mm

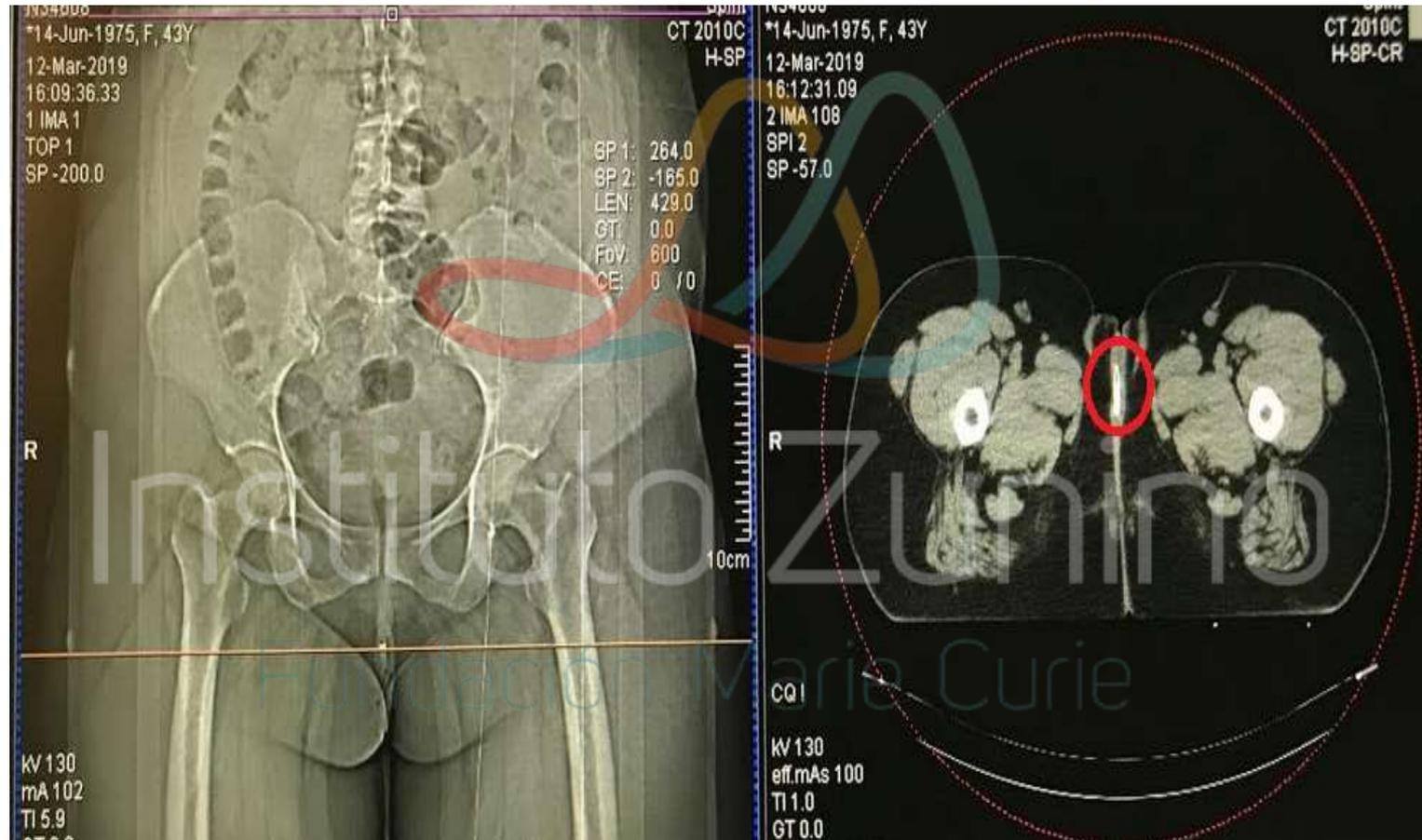


Instituto Zunino  
Fundación Marie Curie

## SIMULACIÓN VIRTUAL



# SIMULACIÓN VIRTUAL



# SIMULACIÓN VIRTUAL

## EXPORTACION DE IMÁGENES AL SOFTWARE EFILM EN FORMATO DICOM



## SIMULACIÓN VIRTUAL

### GENERACIÓN DE NOTA DE SIMULACIÓN

Se crea un PDF digital de cada paciente simulado en el cual se describe el posicionamiento, accesorios, límites de TC, espesor de cortes, participantes (med-lic), notas, fotografía para correcta reproducción

Instituto Zunino

Fundación Marie Curie

## SIMULACIÓN VIRTUAL

### POSICIONAMIENTO E INMOBILIZACION

Debe ser reproducible y confortable para el paciente

- Almohada en cabeza
- Plano en rodillas
- Marcadores
- Marcas de teflón (iso-der pte)
- Bolsa de vacío\*



## SIMULACIÓN VIRTUAL



Registro de Simulación por TAC

R.HC.10

Fecha de Emisión: NOV 2017

Revisión: -

Fecha de Revisión: -

## Paciente

N° Historia Clínica: N34492

Apellido y Nombre: E [REDACTED]

Peso Aproximado: 52.0

Fecha de Realización de TAC: 19/02/2019



## Simulación Pelvis Estandar

Posicionamiento: **DCD**Posición Brazos: **Arriba de la cabeza**Almohada: **Mediana**Sonda: **NO**Orina Antes: **NO**Retencion Orina: **NO**Esferas Infrarrojas Piel: **NO**Bolsa Vacío: **SI**Aplicador Vaginal: **NO**Plano Rodillas: **2**Isocentro Ref.: **SI**Notas: **PTE CON ESCOLIOSIS (Mantener prolongaciones de altura)**Límite Superior: CUPULAS  
DIAFRAGMATICAS

Límite Inferior: Flash

Espesor de Corte: 3.0 mm

Contraste Oral: NO

Contraste EV: NO

## Participantes

Licenciado: Gaspari, Candelaria

Radioncologo: Marinello, Enzo

# CARGAR PDF CON DATOS A ARIA

The screenshot displays a medical simulation software interface. The main window is titled "Visita 20/02/2019 (SIMULACION)". The interface is divided into several sections:

- Left Panel (Visitas):** A list of visits with columns for "Fecha", "Tipo", and "Estado". The selected visit is "20... SIMULACION".
- Top Panel (Elementos de visita):** Shows the visit date "20/02/2019 (SIMULACION)" and a "HOJA DE SIMULACION" button.
- Right Panel (Paciente):** Contains patient information:
  - Registro de Simulación por TAC: R.M.C. III, Fecha de Emisión: NOV 2017, Revisión: -, Fecha de Revisión: -
  - W. Historia Clínica: N34492
  - Apellido y Nombre: [Redacted]
  - Peso Aproximado: 52,5
  - Fecha de Realización de TAC: 19/02/2018
- Simulation Setup (Simulación Pelvis Estandar):** A section for configuring the simulation with various parameters:
  - Posicionamiento: 003
  - Posición Brazos: arriba de la cabeza
  - Almohadado: 000000
  - Bolsa Vacío: 0
  - Aplicador Vaginal: 00
  - Plano Rodillo: 2
  - Sonda: 00
  - Orina Antes: 00
  - Retención Orina: 00
  - Estereotermoplasia Flat: 00
  - Reconstrucción Ref.: 00
- Participants (Participantes):** A section for listing participants, including "Línea Superior", "Línea Inferior", "Espesor de Corte", "Contraste Oral", and "Contraste EV".

The interface also features a large watermark for "Instituto Zunino Fundación Marie Curie" and a taskbar at the bottom with system icons and the date "18/04 07/04/2019".

## SIMULACIÓN VIRTUAL

- Profesionales capacitados de la técnica que se va a realizar para la aplicación de los protocolos de simulación.
- Fundamental una correcta simulación virtual, para poder llevar a cabo el tratamiento en optimas condiciones.

Instituto Zunino  
Fundación Marie Curie

**MUCHAS GRACIAS**



Instituto Zunino

Fundación Marie Curie | Tecnología  
e Investigación  
contra el cáncer