



VI ENCUENTRO NACIONAL DE HOSPITALES, SANATORIOS Y CLÍNICAS



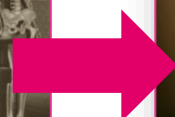
27 y 28 de septiembre de 2023

Dr. Marcelo Kaufman

Vanguardia Tecnológica Hospitalaria en
Farmacia, Laboratorio, Imágenes,
Quirófanos y Textiles.



Transformación de la radiología



- ✓ Nuevas técnicas
- ✓ Nuevos roles
- ✓ Nuevos problemas



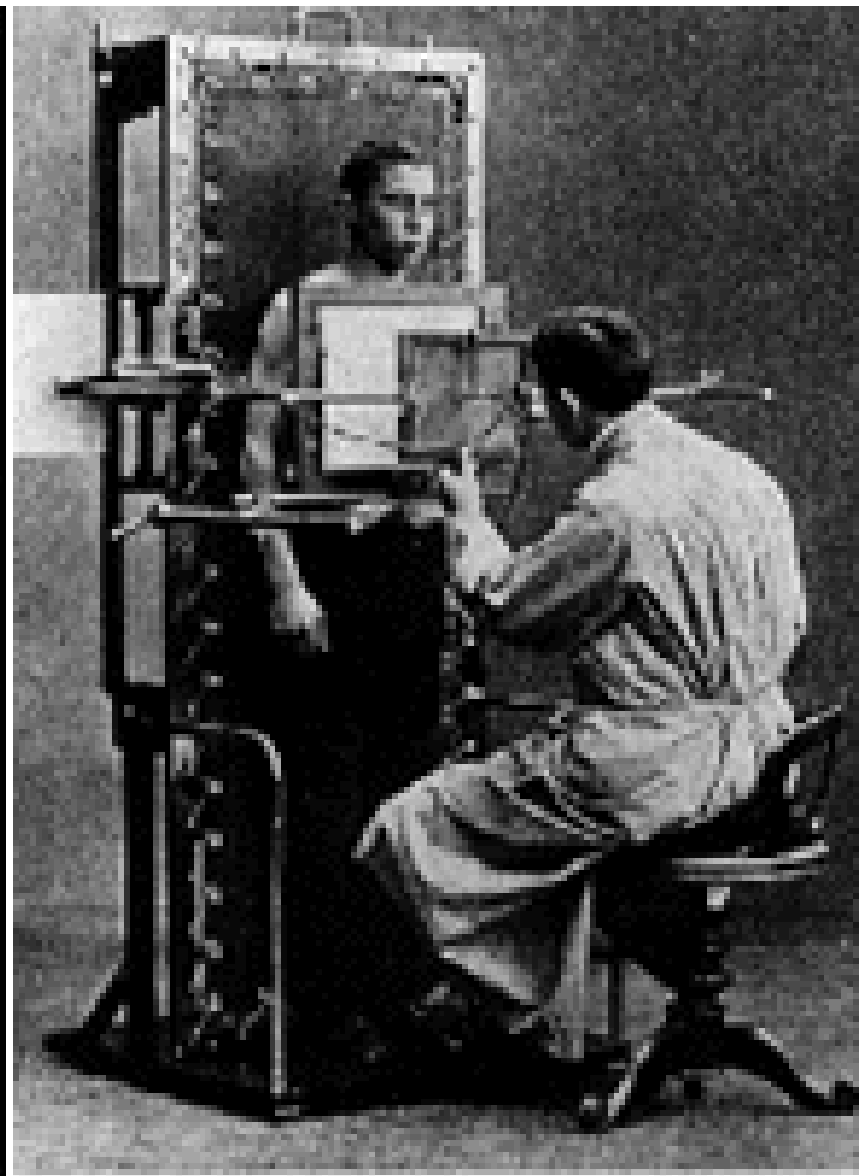
Nuevas
competencias



VI ENCUENTRO NACIONAL
DE HOSPITALES,
SANATORIOS Y CLÍNICAS

27 y 28 de septiembre de 2023

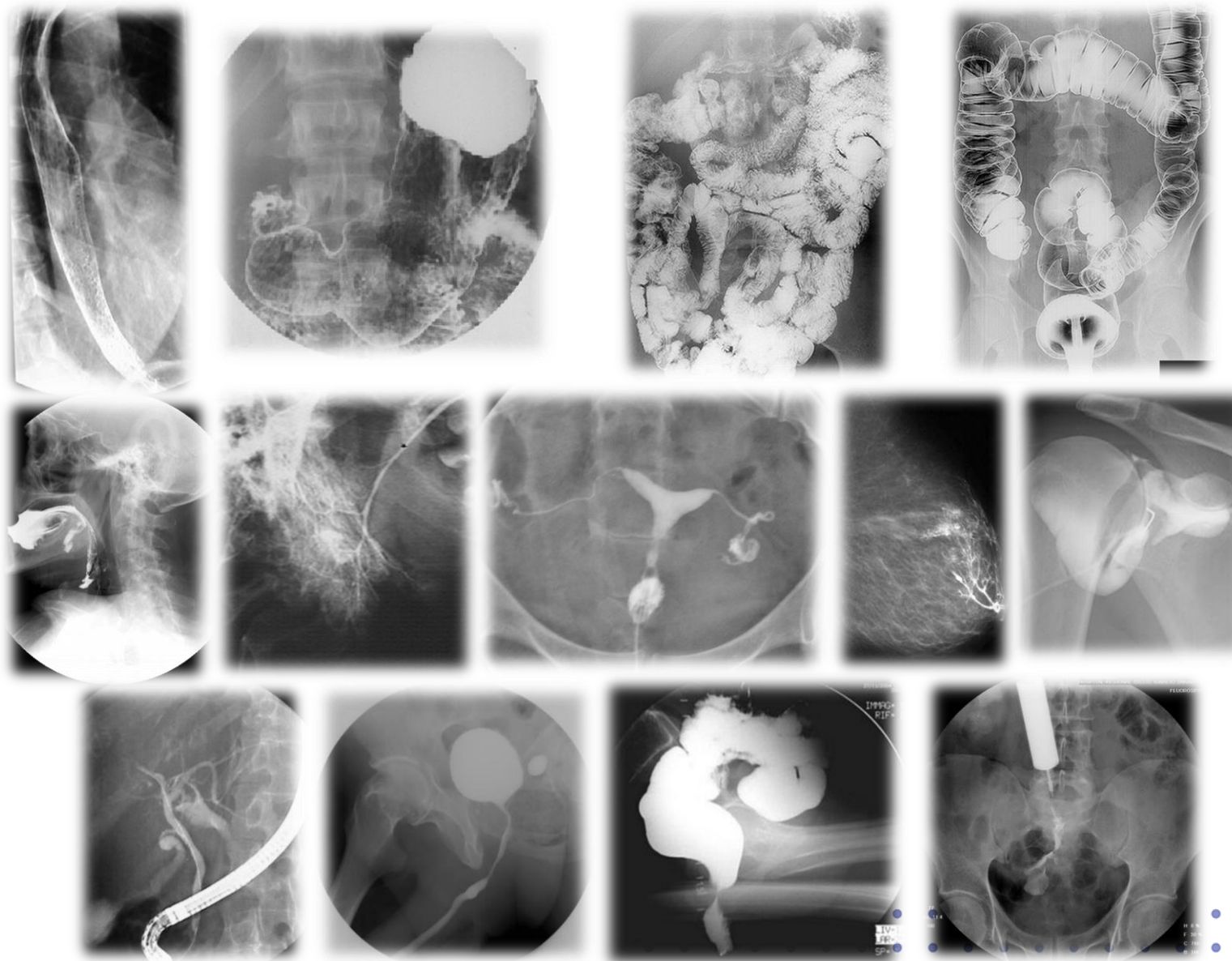
UNIVERSIDAD
ISALUD



VI ENCUENTRO NACIONAL
DE HOSPITALES,
SANATORIOS Y CLÍNICAS

27 y 28 de septiembre de 2023

UNIVERSIDAD
ISALUD

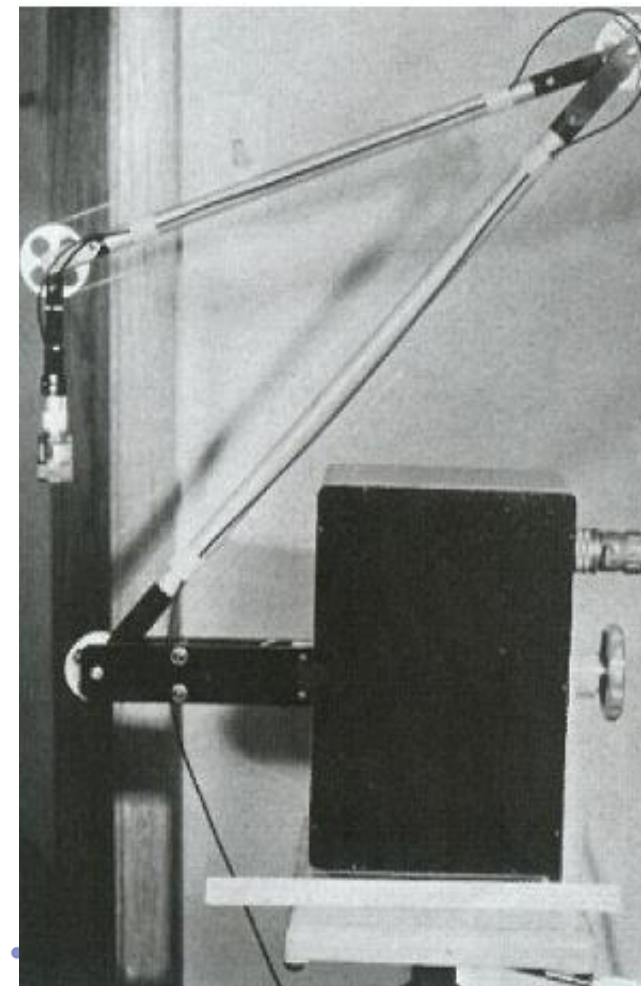
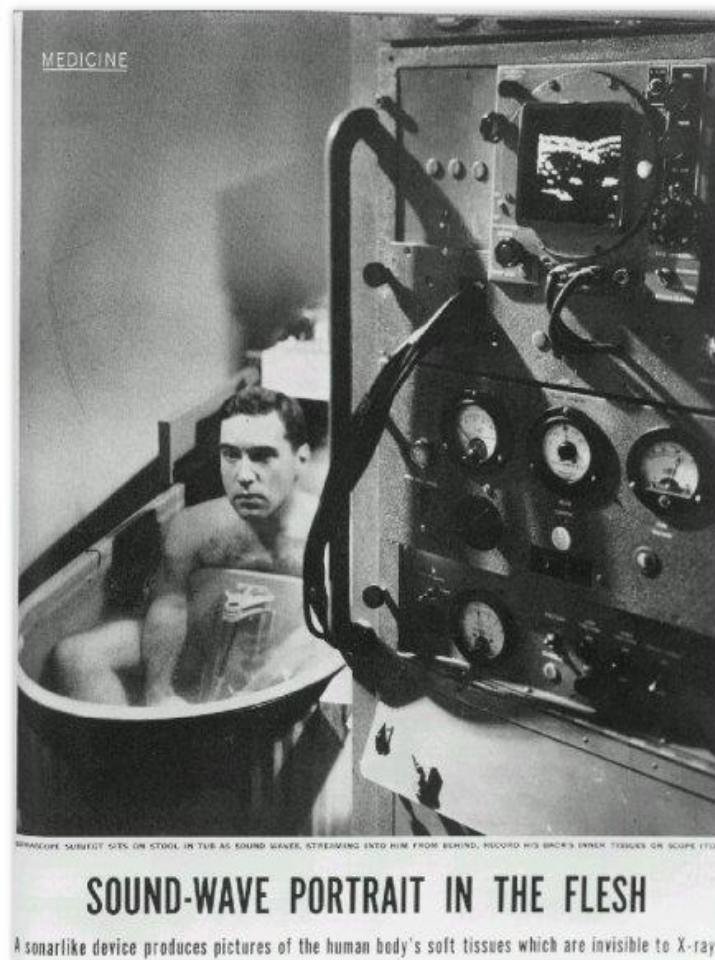


VI ENCUENTRO NACIONAL
DE HOSPITALES,
SANATORIOS Y CLÍNICAS

27 y 28 de septiembre de 2023

UNIVERSIDAD
ISALUD

Ecografía



VI ENCUENTRO NACIONAL
DE HOSPITALES,
SANATORIOS Y CLÍNICAS

27 y 28 de septiembre de 2023

UNIVERSIDAD
ISALUD

Ecografía

Adecra
+Cedim



VI ENCUENTRO NACIONAL
DE HOSPITALES,
SANATORIOS Y CLÍNICAS

27 y 28 de septiembre de 2023

UNIVERSIDAD
ISALUD

Ecografía

Adecra
+Cedim

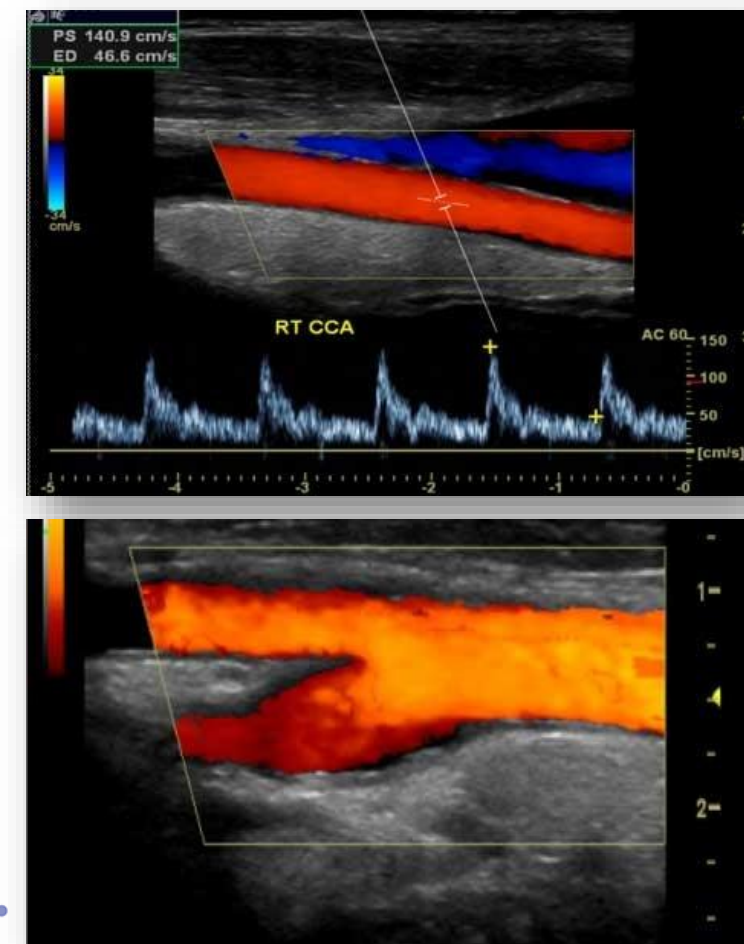
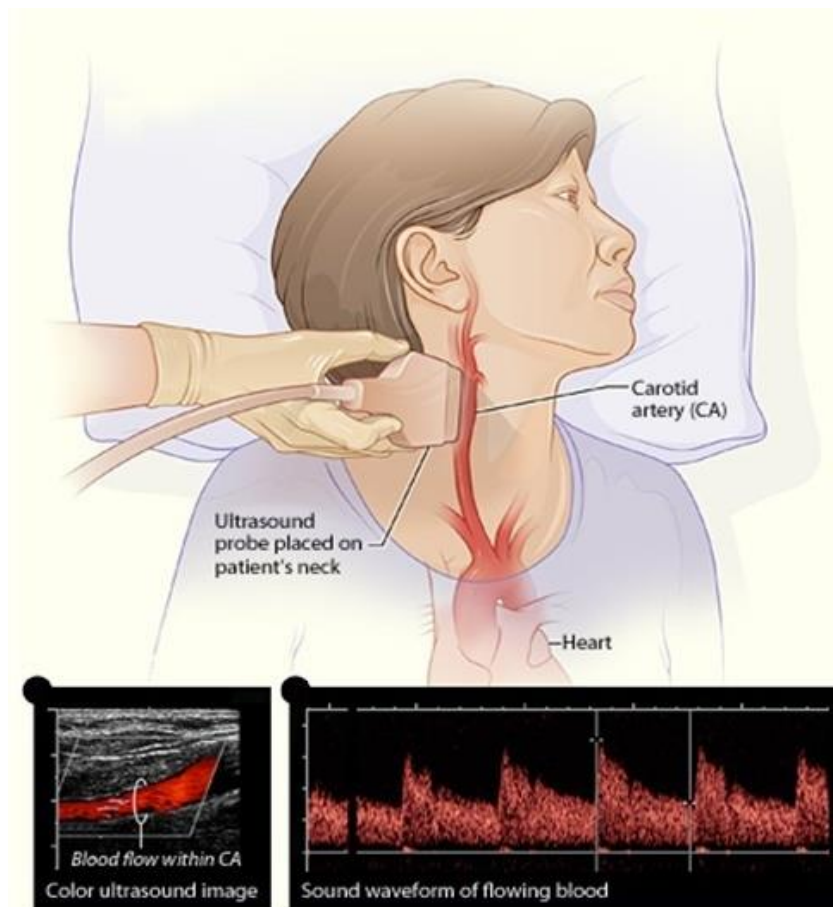


VI ENCUENTRO NACIONAL
DE HOSPITALES,
SANATORIOS Y CLÍNICAS

27 y 28 de septiembre de 2023

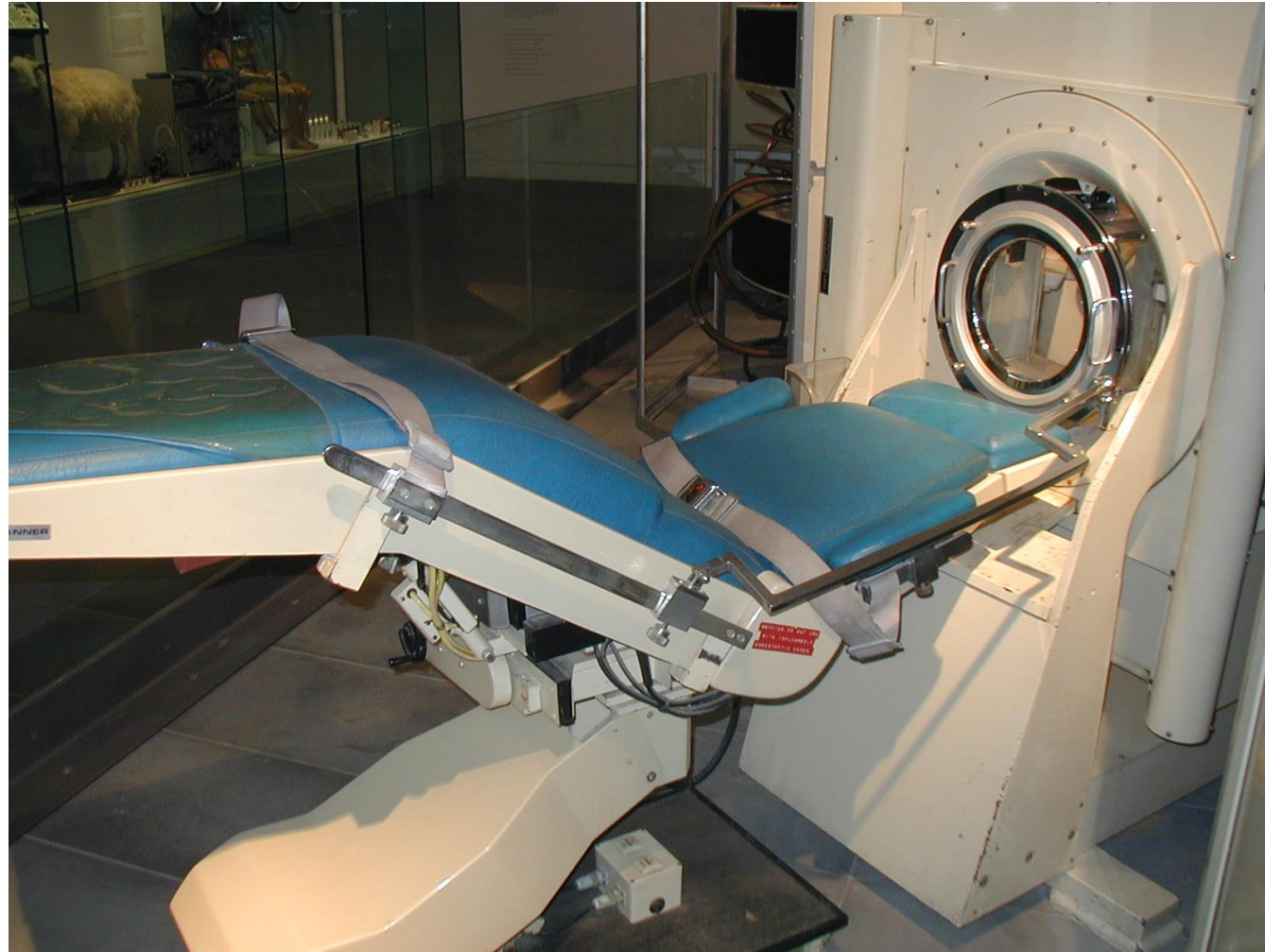
UNIVERSIDAD
ISALUD

Doppler



Tomografía computada: EMI

Adecra
+Cedim

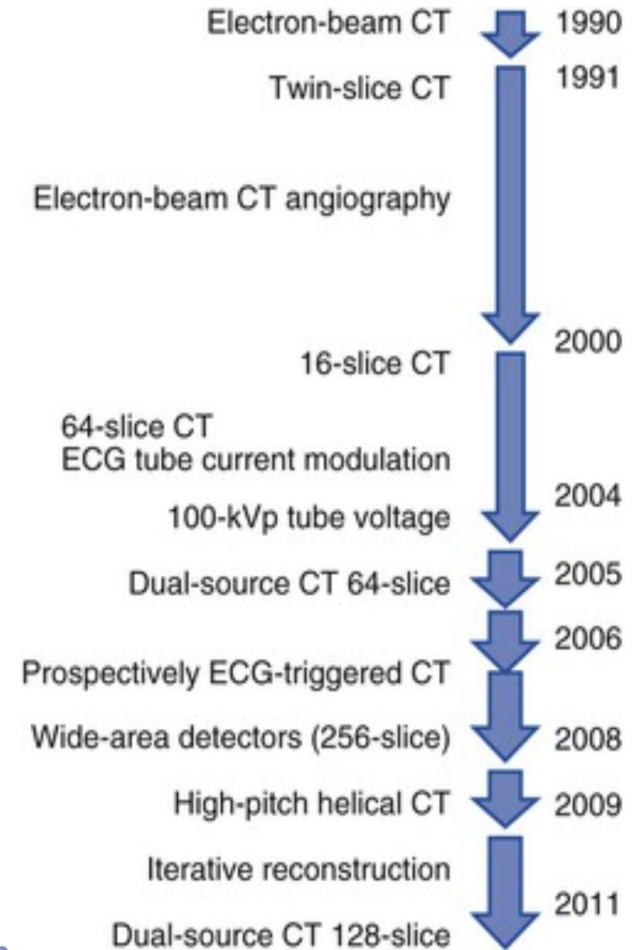
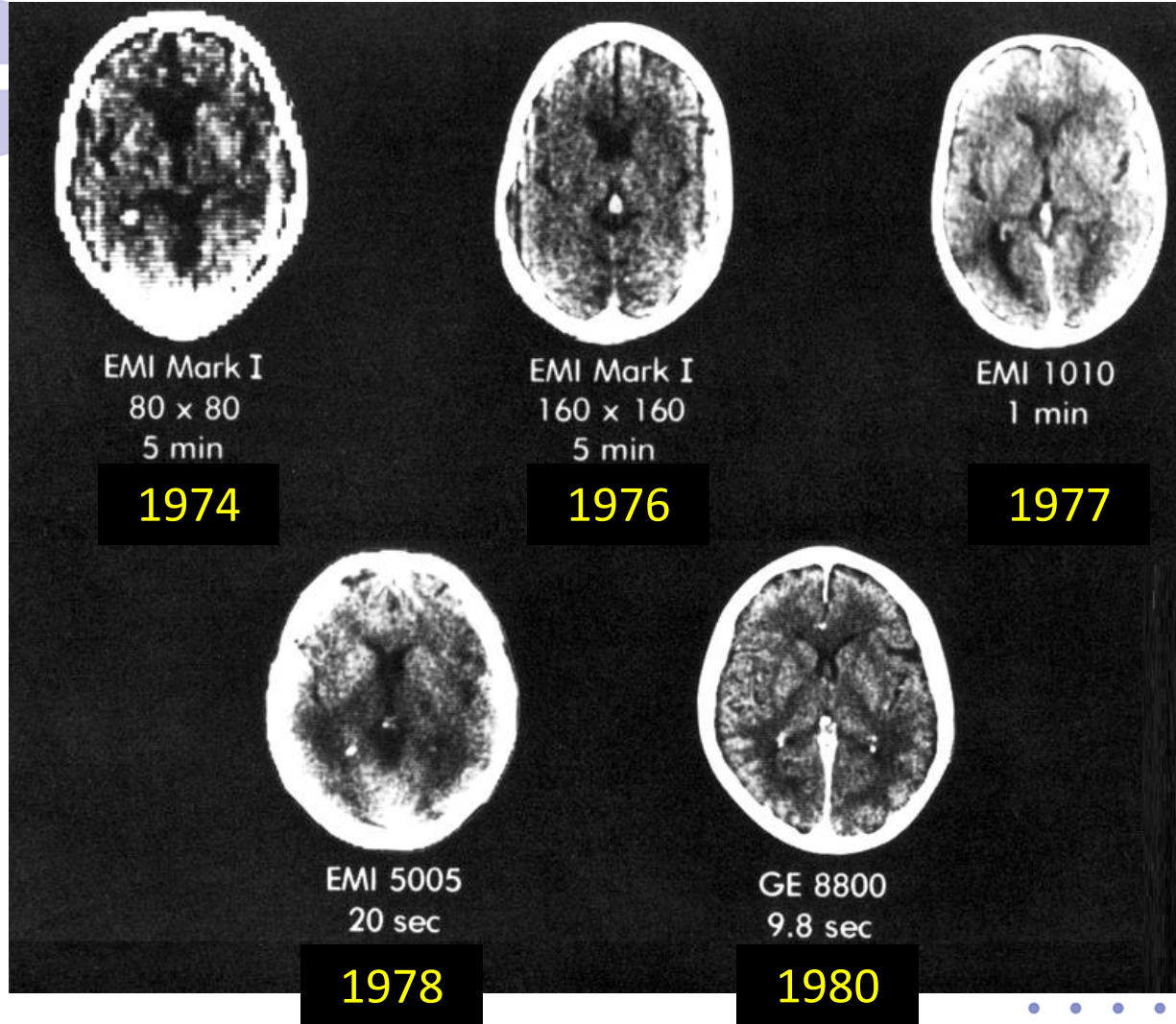


VI ENCUENTRO NACIONAL
DE HOSPITALES,
SANATORIOS Y CLÍNICAS

27 y 28 de septiembre de 2023

UNIVERSIDAD
ISALUD

Equipos 1974 - 1980



Tomografía computada

Técnicas especiales: Angio TC



VI ENCUENTRO NACIONAL
DE HOSPITALES,
SANATORIOS Y CLÍNICAS

27 y 28 de septiembre de 2023

UNIVERSIDAD
ISALUD



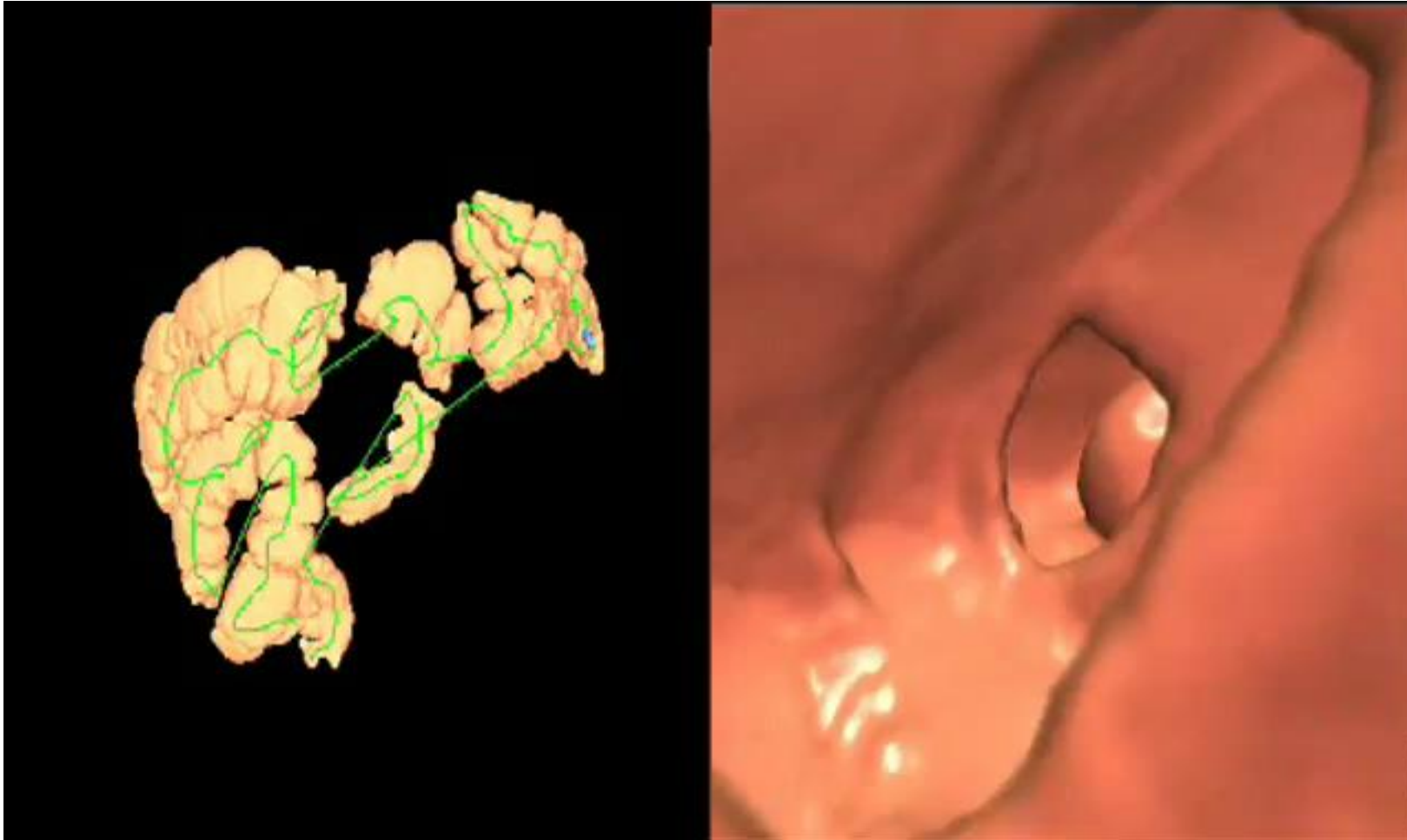
VI ENCUENTRO NACIONAL
DE HOSPITALES,
SANATORIOS Y CLÍNICAS

27 y 28 de septiembre de 2023

u UNIVERSIDAD
ISALUD

Tomografía computada

Técnicas especiales: Endoscopía Virtual



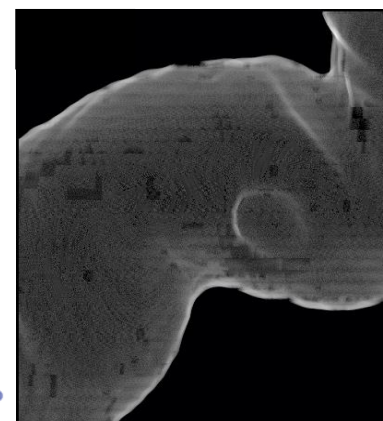
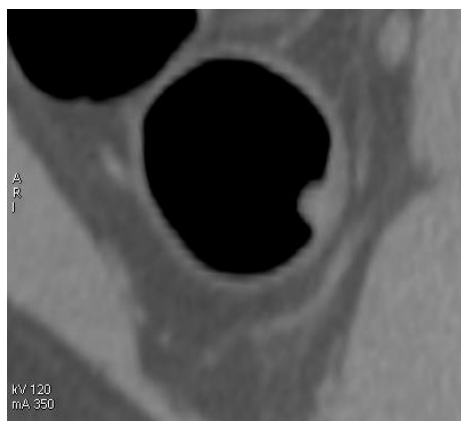
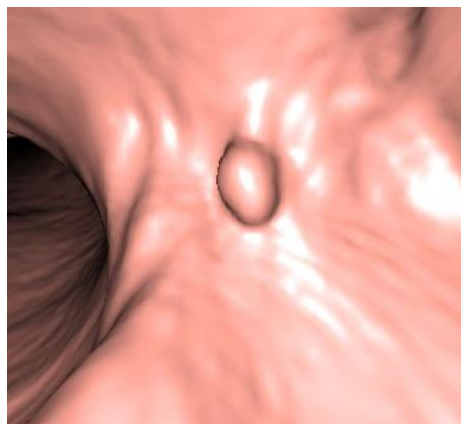
VI ENCUENTRO NACIONAL
DE HOSPITALES,
SANATORIOS Y CLÍNICAS

27 y 28 de septiembre de 2023

UNIVERSIDAD
ISALUD

Tomografía computada

Técnicas especiales: Endoscopía Virtual



VI ENCUENTRO NACIONAL
DE HOSPITALES,
SANATORIOS Y CLÍNICAS

27 y 28 de septiembre de 2023

UNIVERSIDAD
ISALUD

Resonancia Magnética

Peter Mansfield, 1977

Adecra
+Cedim



VI ENCUENTRO NACIONAL
DE HOSPITALES,
SANATORIOS Y CLÍNICAS

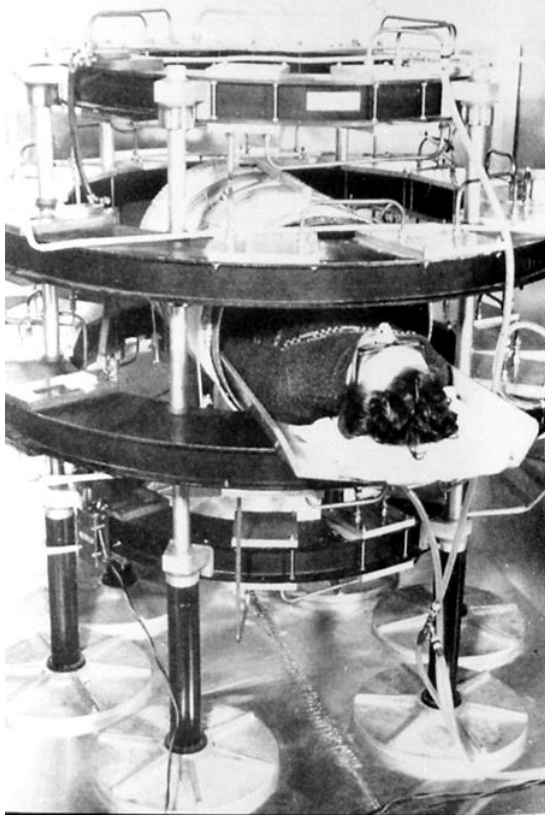
27 y 28 de septiembre de 2023

UNIVERSIDAD
ISALUD

Resonancia Magnética

John Mallard

1979



1983



VI ENCUENTRO NACIONAL
DE HOSPITALES,
SANATORIOS Y CLÍNICAS

27 y 28 de septiembre de 2023

UNIVERSIDAD
ISALUD

Resonancia Magnética

Adecra
+Cedim



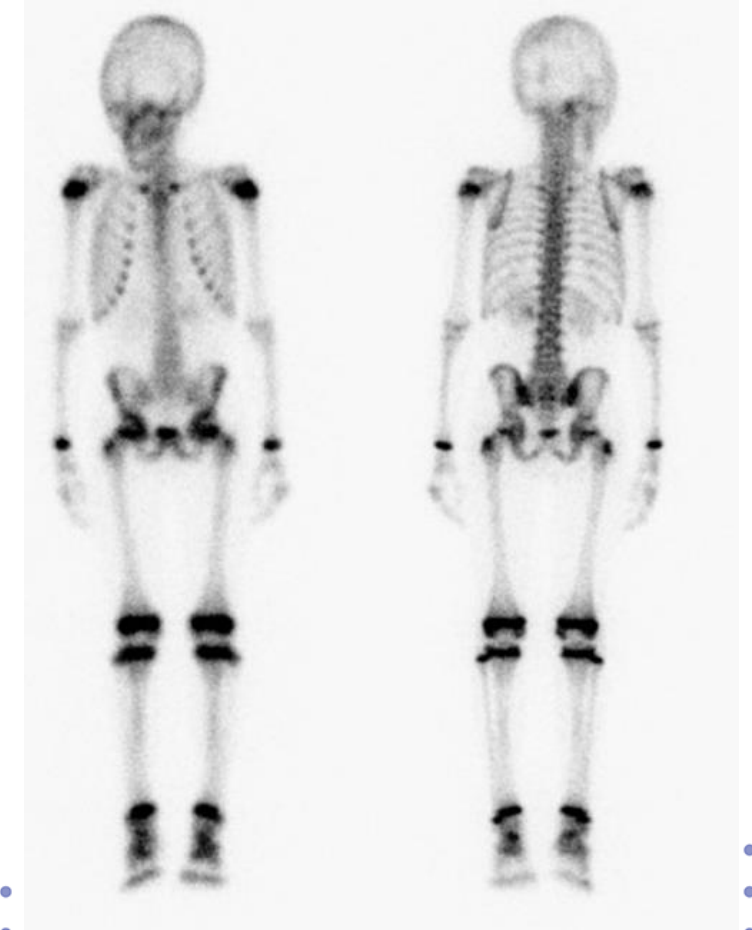
VI ENCUENTRO NACIONAL
DE HOSPITALES,
SANATORIOS Y CLÍNICAS

27 y 28 de septiembre de 2023

UNIVERSIDAD
ISALUD

Medicina nuclear: cámara gamma

Adecra
+Cedim

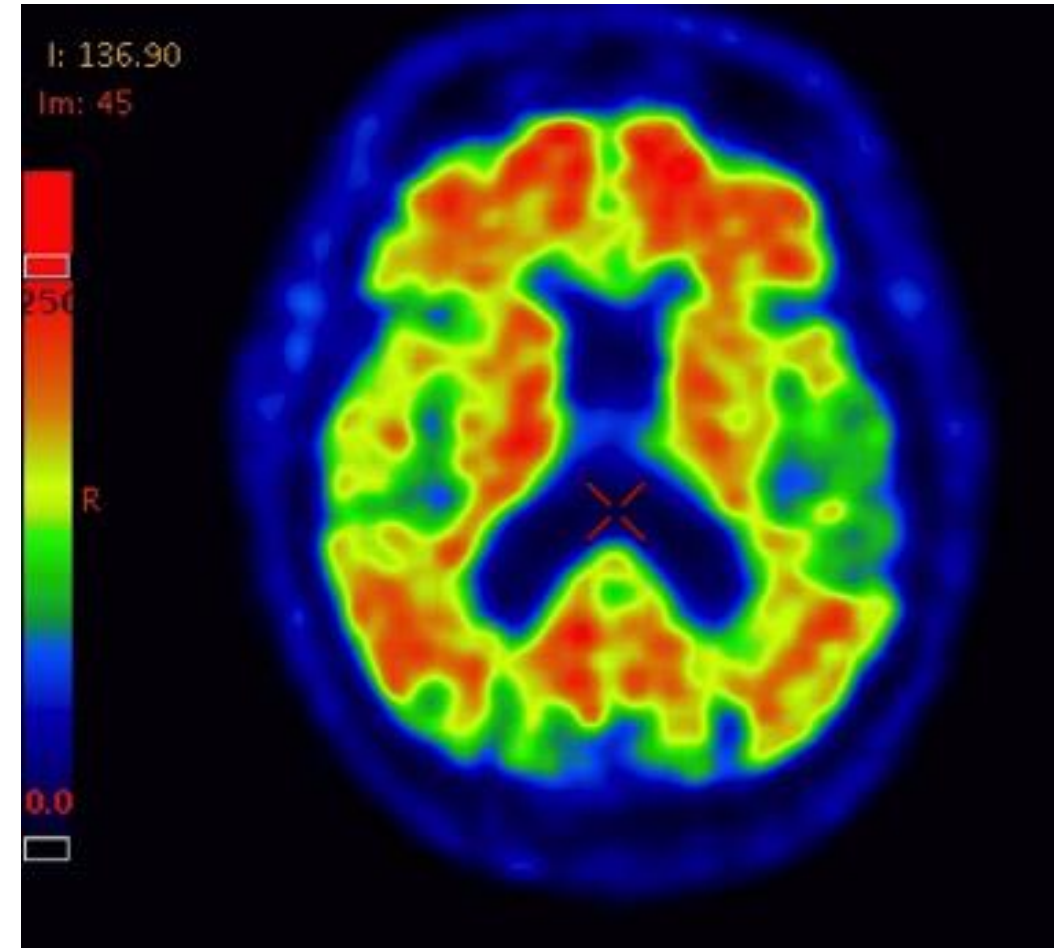


VI ENCUENTRO NACIONAL
DE HOSPITALES,
SANATORIOS Y CLÍNICAS

27 y 28 de septiembre de 2023

UNIVERSIDAD
ISALUD

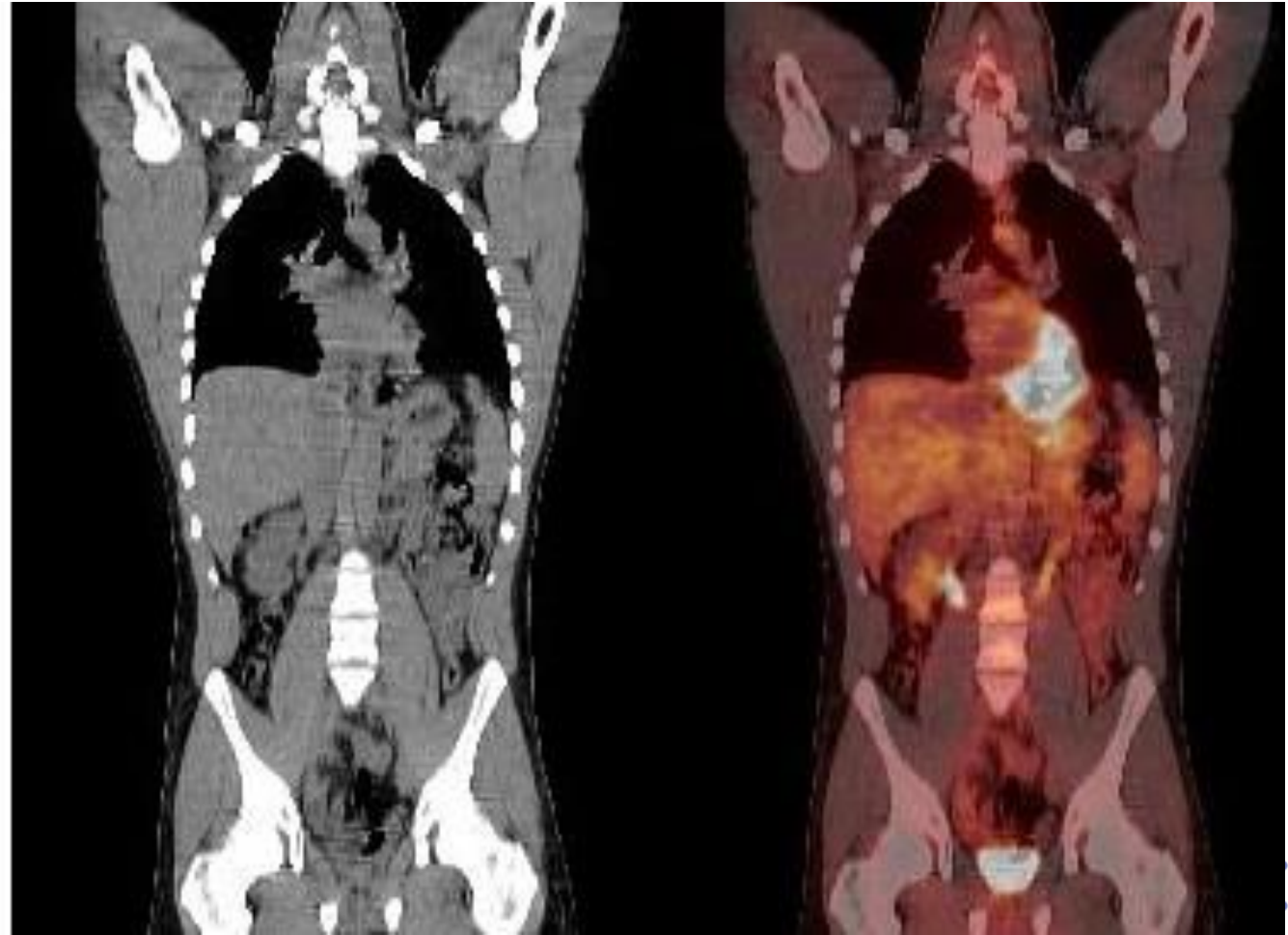
Medicina nuclear: PET



VI ENCUENTRO NACIONAL
DE HOSPITALES,
SANATORIOS Y CLÍNICAS

27 y 28 de septiembre de 2023

Medicina nuclear: PET-CT

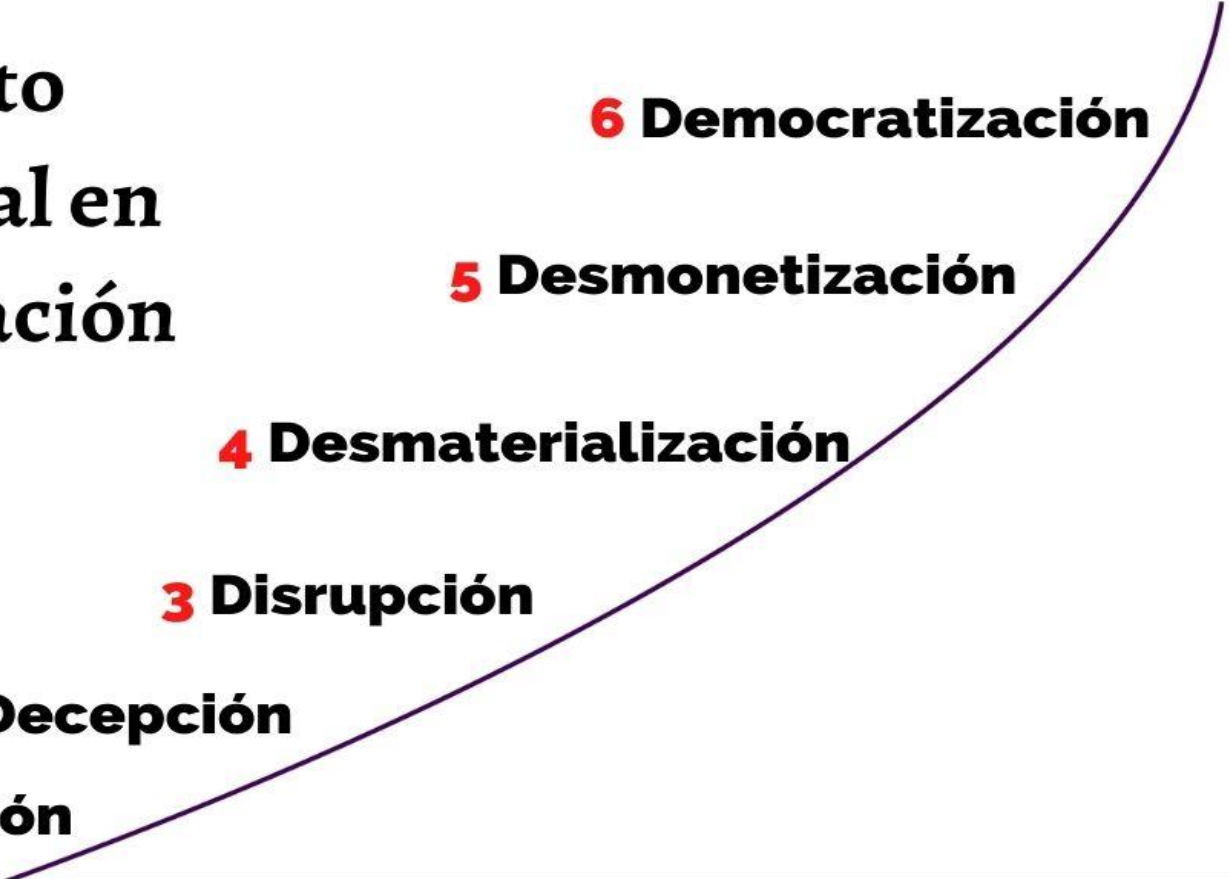


VI ENCUENTRO NACIONAL
DE HOSPITALES,
SANATORIOS Y CLÍNICAS

27 y 28 de septiembre de 2023

LAS 6 D DE LOS EXPONENCIALES

**Crecimiento
exponencial en
la organización**

- 
- 6 Democratización**
 - 5 Desmonetización**
 - 4 Desmaterialización**
 - 3 Disrupción**
 - 2 Decepción**
 - 1 Digitalización**

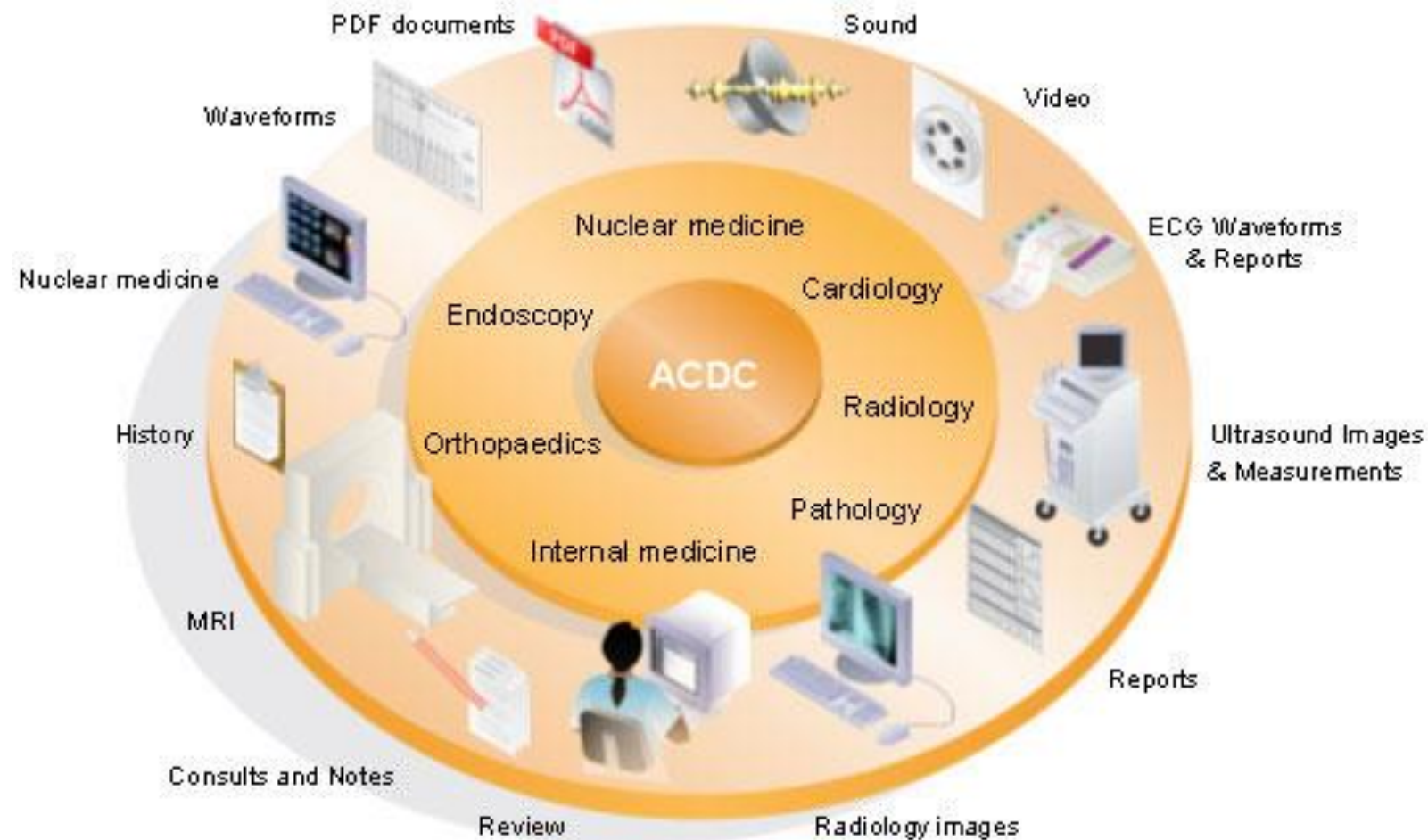


VI ENCUENTRO NACIONAL
DE HOSPITALES,
SANATORIOS Y CLÍNICAS

27 y 28 de septiembre de 2023

UNIVERSIDAD
ISALUD

PACS – RIS - HIS



VI ENCUENTRO NACIONAL
DE HOSPITALES,
SANATORIOS Y CLÍNICAS

27 y 28 de septiembre de 2023

➤ **Décadas de 1950-1980: Primeros intentos y experimentos.**

- Introducción de algoritmos básicos y procesamiento de imágenes.

➤ **Décadas de 1990-2000:**

- Desarrollo de algoritmos más complejos.
- Mejoras en el reconocimiento de patrones y detección de anomalías.

➤ **Años 2000-2010: Auge del Machine Learning y Big Data.**

- Mayor precisión en el diagnóstico gracias al análisis de grandes conjuntos de datos. Años 2010-

➤ **2020: Revolución con Deep Learning y Redes Neuronales.**

- Grandes avances en detección y clasificación de patologías complejas.



1) Funciones de asistencia del trabajo del radiólogo

- Compresión de texto

2) Optimización de la técnica radiológica

- El relleno y procesamiento del espacio k en resonancia magnética, mejorando la calidad de imagen y aumentando la velocidad de adquisición.
- simular imágenes de 7 Tesla, obtenidas en equipos de 3 Tesla.
- Reducción del ruido u artefactos

3) Segmentación y detección de lesiones

- detección automática de hemorragias cerebrales en RM
- Segmentación automática de Tejido isquémico y o tumoral (nódulos)

4) Diagnóstico basado en imágenes.

- Asistencia en radiología a las practicas



Muchas gracias.

<https://www.adecra.org.ar/>



VI ENCUENTRO NACIONAL
DE HOSPITALES,
SANATORIOS Y CLÍNICAS

27 y 28 de septiembre de 2023

u UNIVERSIDAD
ISALUD