

# Física médica: Un pilar fundamental en el diagnóstico y tratamiento de diversas patologías

Salud



Publicada el: 08/11/24	Visitas: 95
Comentarios: 0	Ver comentarios
Votos: 80	Puntaje: 4.8

[https://www.ultimasnoticias.com.uy/salud/fisica-medica-un-pilar-fundamental-en-el-diagnostico-y-tratamiento-de-diversas-patologias\\_7623.php](https://www.ultimasnoticias.com.uy/salud/fisica-medica-un-pilar-fundamental-en-el-diagnostico-y-tratamiento-de-diversas-patologias_7623.php)

## FÍSICA MÉDICA: UN PILAR FUNDAMENTAL EN EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE DIVERSAS PATOLOGÍAS

*Salud*

*Física médica: Un pilar fundamental en el diagnóstico y tratamiento de diversas patologías*

**La física médica: Un elemento clave en el diagnóstico y tratamiento de múltiples enfermedades**

**La Importancia de la Física Médica en la Salud**

La física médica surge como una disciplina cuando los avances en la física se aplican al ámbito médico. Se le atribuye a Leonardo Da Vinci su primer aporte significativo en el siglo XVI, gracias a sus estudios sobre la biomecánica del corazón y la circulación sanguínea. Posteriormente, figuras influyentes como Marie Curie, ganadora del Premio Nobel en Física y Química, también dejaron una huella importante en esta área.

### **¿Qué es la Física Médica?**

Al referirse a la física médica, es fundamental señalar que se trata de una rama que aplica fenómenos y agentes físicos en la prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades humanas.

Esto involucra principios, instrumentos y métodos característicos de la ciencia física.

Por ejemplo, al realizarse una radiografía en un centro de salud, el conocimiento de la física médica está presente.

### **Áreas de Enfoque**

Esta disciplina se enfoca en tres áreas principales: Imagenología Diagnóstica:

Incluye la radiología y la medicina nuclear.

Radioterapia: Utilizada para el tratamiento de diversas enfermedades, especialmente cáncer.

Protección Radiológica: Asegura la seguridad en procedimientos que involucran radiación.

Los físicos médicos colaboran con otros profesionales, como oncólogos, radiólogos, dosimetristas y técnicos en radiología, desempeñando funciones clave como el diseño de instalaciones, análisis de especificaciones técnicas y asistencia en la investigación y desarrollo de nuevas tecnologías.

### **Contribuciones a la Medicina**

Una de las aportaciones más significativas de la física a la medicina ha sido la introducción y uso de la radiación ionizante.

Esta técnica se emplea en el diagnóstico y tratamiento de diversas patologías, centrándose en el cáncer, donde la radioterapia se convierte en una herramienta crucial, junto con la quimioterapia.

Gracias a la física médica, se han logrado diagnósticos más precisos mediante técnicas avanzadas como la tomografía computarizada (TC) y la resonancia magnética (RM), que permiten visualizar tejidos internos con alta resolución.

### **Seguridad del Paciente**

La seguridad del paciente es otra prioridad en este campo, ya que los físicos

médicos trabajan en estrecha colaboración con el personal médico para establecer protocolos de dosimetría y radioprotección. Esto minimiza la exposición a la radiación y otros riesgos asociados con los procedimientos médicos.

## **Desarrollo Tecnológico en Uruguay**

Recientemente, Uruguay firmó un acuerdo de cooperación científica y técnica en física de alta energía con la Organización Europea para la Investigación Nuclear (CERN).

Este convenio, establecido en octubre entre la ministra de Industria, Energía y Minería, Elisa Facio, y el director de Investigación y Computación, Joachim Mnich, permitirá al país iniciar actividades científicas y tecnológicas en colaboración con esta prestigiosa institución.

El acuerdo facilitará la vinculación de uruguayos a las diversas actividades del CERN, promoviendo así el crecimiento de conocimientos entre estudiantes y profesionales en el campo de la física médica.

CERN es reconocido como un modelo de colaboración científica internacional y uno de los centros de investigación más importantes a nivel global.

## **Conclusión**

La física médica es una rama esencial en el diagnóstico y tratamiento de numerosas enfermedades, contribuyendo significativamente al avance de la medicina moderna y mejorando la calidad de atención en salud.

Fuente: Grupo R Multimedia

## **Imágenes**



*Física médica un pilar fundamental en el diagnóstico y tratamiento de diversas patologías*

## Tags

*radioterapia, desarrollo, medicina, nuclear, procedimientos, paciente, profesionales, diversas, disciplina, seguridad, tratamiento, enfermedades*

## Noticias relacionadas

**4.0 \*** *Colegio Médico del Uruguay: La medicina moderna aboga por el humanismo, volviendo a lo fundamental en el cuidado de la salud*

**4.4 \*** *El Colegio Médico del Uruguay: Protagonista en la atención sanitaria del país*

**4.2 \*** *El corazón de la acción*

**4.2 \*** *Salud cuántica: La revolución tecnológica que transforma la medicina personalizada y redefine el futuro de la atención médica*

**3.7 \*** *Nueva alternativa para pacientes: el Servicio de Segunda Opinión del Hospital de Clínicas, administrado por el Hospital Universitario*

**4.8 \*** *Premio Nobel de Física 2023: Dos pioneros en inteligencia artificial entre los galardonados*

**3.7 \*** *La médica de Mujica asegura que no se ha encontrado ningún tumor, aunque advierte sobre su fragilidad a causa de la radioterapia recibida*

**4.5 \*** *Rusia ratifica la ejecución de recientes maniobras militares con sus tropas de disuasión nuclear*

**4.6 \*** *Premio Nobel de Física: Reconocimiento a investigadores que impulsaron el avance fundamental en la inteligencia artificial*

**4.4 \*** *Expertos analizan el consentimiento informado, un tema crucial que resalta la autonomía del paciente y su impacto en la atención médica*

## Categorías

Interior
aldea
Breves
básquet
ciencia

Clima
columnistas
Cotizacion monedas
Cultura
Curiosidades
departamentales
Deportes
derechos humanos
dialogos
Economía
Empresariales
Empresas
Fútbol internacional
Fútbol uruguayo
Fúnebres
fútbol
General
género y feminismos
internacional
Internacionales
latidos
Maldonado
Mascotas
minuto a minuto
Mundo
municipales
Nacional
Estados Unidos
noticias de local
México
noticias de tecnologia
obituarios
Opinión
policial
Policiales
Política
Principal
Resultados de juegos
Rurales
Salto
Salud
Show

sin categoría
sindicales
Sociedad
Tecnología & internet
tribuna
Turf
uncategorized
uruguay decide 2024