

! "\$%&'()\*+&'&,"-& \*#/"- )012342&

[Redacted]

[Redacted]

)

! "\$%&'()\*+&'&,"-& \*#/"- )01234 / 56. 4705!

+, - . (#/0/1-2-(#

3456-(7#8#!9#!0! !'#! !#8#!010!

89: -5/;<7# !2\$3 '. '2!

\$(192/-<14(7# 3\$=(#># :4(/24<14(#?34#\*5/2! .-5%\$')\$26! 5\*)-,'./26! 7)'-3'78%/9/26!)\$-3'78%/9/26!  
3\$#\*5\*. '!' 3 \*%\*)!;!5/3 -. \*7')\*6!)'#\*8%/9/2@#

A4B9/(/1)>(24#-20/(/;<7#C:-2>DE/54<5/-2>#

%>>:2/<-2>:7#!

+>:K4(>:4(7#

8:F#\$24,#G>:/4H-#I,J-:4.#

8:-F#&><1(4::-1#&/<>J4(#3><1#

! "\$%&'( )"( \*")%&+,( - .&/'", #0( 1'23%4,/(  
5"+"#,/(6+%\$"#2%4,#'#(')(7%. ), )(8",/(

! "\$%&'( )"( \*")%&+,( - .&/'", #0( 7B:C8I  
F!7C8B!0(J,#&'/'+,0(

9#"2%)"4"( )"/( 5#.3'( )"( :#; ;<'( )"  
9,4'/'=>,( \*.2&./'"2?."/@4%&,(A!B\*-C\*D0(

K'&,( )"/ 5#.3'( )"( :#; ;<'( )"( 9,4'/'=>,(  
\*.2&./'"2?."/@4%&,(A!B\*-C\*D0(

6HFHWB!\*C:(#"3#"2"+4,4%\$"( 'E(BF- \*(  
C+E/,GG,4%' +(H(C+E"4%' +(7'G%44""0(

8:-F#\$ (14K-<L-#E;M4.#A>2:LH94.#

! "\$%&'( )"( \*")%&+,( - .&/'", #0( 1'23%4,/(  
8"=#'+,/(6+%\$"#2%4,#'#(')( \*L/, =, 0(

\*% "G; #'( )"/( \*BH7EDWH3D00  
0XNMF'D6(01,0

## SENTIDO DEL CURSO

Las técnicas de Medicina Nuclear (MN) son pruebas no invasivas que brindan información, tanto funcional/fisiológica como metabólica, desde fases tempranas de la enfermedad musculoesquelética benigna (a menudo preceden a los cambios anatómicos), permitiendo el diagnóstico precoz de la lesión. Por otra parte, permiten evaluar la eficacia de un tratamiento; así como la actividad y la monitorización de recaída de la enfermedad. Es importante, además, conocer que la eficacia de cada radiotrazador depende de la región del esqueleto a estudiar y del carácter agudo o crónico de cada proceso.

El advenimiento de las técnicas híbridas como la tomografía por emisión de fotón único con tomografía computarizada (SPECT-CT) y la tomografía por emisión de positrones con tomografía computarizada (PET-CT), que combinan la información funcional o fisiológica de las técnicas de MN y la información morfológica del TC, ha aumentado la resolución anatómica de las imágenes permitiendo la exacta localización de las lesiones osteoarticulares. La utilización de estas nuevas tecnologías genera estudios de mayor calidad y también complejidad planteando nuevas estrategias y protocolos asistenciales.

Por todo ello, consideramos que este curso puede ser una herramienta educativa útil para los profesionales implicados en este tipo de patologías en aras de poder realizar una recomendación apropiada; interpretar correctamente y comunicar los resultados de las diferentes técnicas utilizadas en la medicina nuclear para la patología osteoarticular benigna; así como la búsqueda de mejores estrategias para cada caso basándose en los actuales conocimientos sobre el tema derivados de la experiencia y de la bibliografía de referencia.

En los módulos del curso se intentarán resumir las aplicaciones clínicas más importantes.

## OBJETIVOS

- Conocer los diferentes radiofármacos disponibles para el diagnóstico de la patología benigna musculoesquelética.
- Aprender los aspectos más relevantes de la preparación, control de calidad y administración de estos radiofármacos para obtener mejores resultados.
- Conocer el mecanismo de captación de cada radiofármaco implicado.
- Conocer las diferentes patologías osteoarticulares benignas que se pueden diagnosticar utilizando las pruebas de medicina nuclear.
- Técnicas de medicina nuclear más utilizadas en su diagnóstico.
- Hallazgos en cada técnica: distribución normal, interpretación de los distintos patrones patológicos, así como posibles errores, artefactos e incidentalomas.
- Conocer y diferenciar las particularidades de la aplicación de cada técnica en cada caso.
- Conocer los distintos protocolos de adquisición necesarios para el diagnóstico de cada patología.
- Conocer las aplicaciones clínicas más importantes.

## Programa

### Módulo-1: Técnicas de Medicina Nuclear y su interpretación

*Dr. Edel Noriega Álvarez*

- Introducción:

#### Unidad Didáctica 1: Medicina nuclear convencional

- Gammagrafía ósea de tres fases
- Gammagrafía leucocitos marcados “in vitro” e “in vivo”
- Gammagrafía de médula ósea
- Otros radiofármacos
- Ejercicio práctico

#### Unidad Didáctica 2: Tomografía por emisión de positrones

- Tomografía por emisión de positrones con fluorodesoxiglucosa
- Tomografía por emisión de positrones con fluoruro sódico
- Ejercicio práctico
- Evaluación de módulo

### Módulo-2: Patología traumática y lesiones deportivas osteoarticulares.

*Dra. Montserrat Minoves Font*

- Introducción:

#### Unidad Didáctica 3: Patología traumática y lesiones deportivas osteoarticulares (I)

- Bases fisiopatológicas y consideraciones biomecánicas
- Fracturas traumáticas. Fracturas ocultas
- Complicaciones en la curación de las fracturas. Patología de la consolidación
- Otras complicaciones post-traumáticas / Artropatía postraumática / Síndrome de dolor regional complejo tipo I
- Lesiones óseas por avulsión o arrancamiento
- Ejercicio práctico

#### Unidad Didáctica 4: Patología traumática y lesiones deportivas osteoarticulares (II)

- Lesiones óseas de estrés. Periostitis. Fracturas de estrés
- Enteropatías
- Otras lesiones relacionadas con traumatismo deportivo. Síndromes de pinzamiento articular. Lesiones osteocondrales. Lesiones condrales
- Aplicaciones en lesiones de tejidos blandos. Lesiones musculares
- Ejercicio práctico
- Evaluación del módulo

### Módulo-3: Enfermedad ósea metabólica

*Dra. Montserrat Minoves Font*

- Introducción

#### Unidad Didáctica 5:

- Patrón metabólico. Características
- Enfermedad de Paget
- Osteodistrofia renal
- Hiperparatiroidismo primario
- Osteomalacia
- Osteoporosis
- Miscelánea
- Ejercicio práctico
- Evaluación del módulo

### Módulo-4: Patología vascular, osteocondrosis y osteoartritis

*Dra. Estefanía López Rodríguez*

- Introducción

#### Unidad Didáctica 6: Patología vascular, osteocondrosis y osteoartritis

- Necrosis avascular de cadera
- Enfermedad de Perthes y de Osgood Schlatter
- Epifisiolisis proximal del fémur
- Otras osteocondrosis/Complicaciones
- Osteoartritis e inflamación
  - Columna y articulaciones sacroilíacas
  - Art. Temporomandibular
  - Articulaciones esternoclavicular y costocondrales
  - Miembros superiores
  - Miembros inferiores
- Ejercicio práctico
- Evaluación módulo

### Módulo-5: Artroplastia e injertos

*Dra. Estefanía López Rodríguez*

- Introducción

#### Unidad Didáctica 7: Artroplastia e injertos

- Revisión y tipología de artroplastias frecuentes
- Complicaciones
  - Movilización aséptica
  - Movilización séptica
  - Fracturas periprotésicas
  - Otras complicaciones
- Ejercicio práctico
- Evaluación módulo