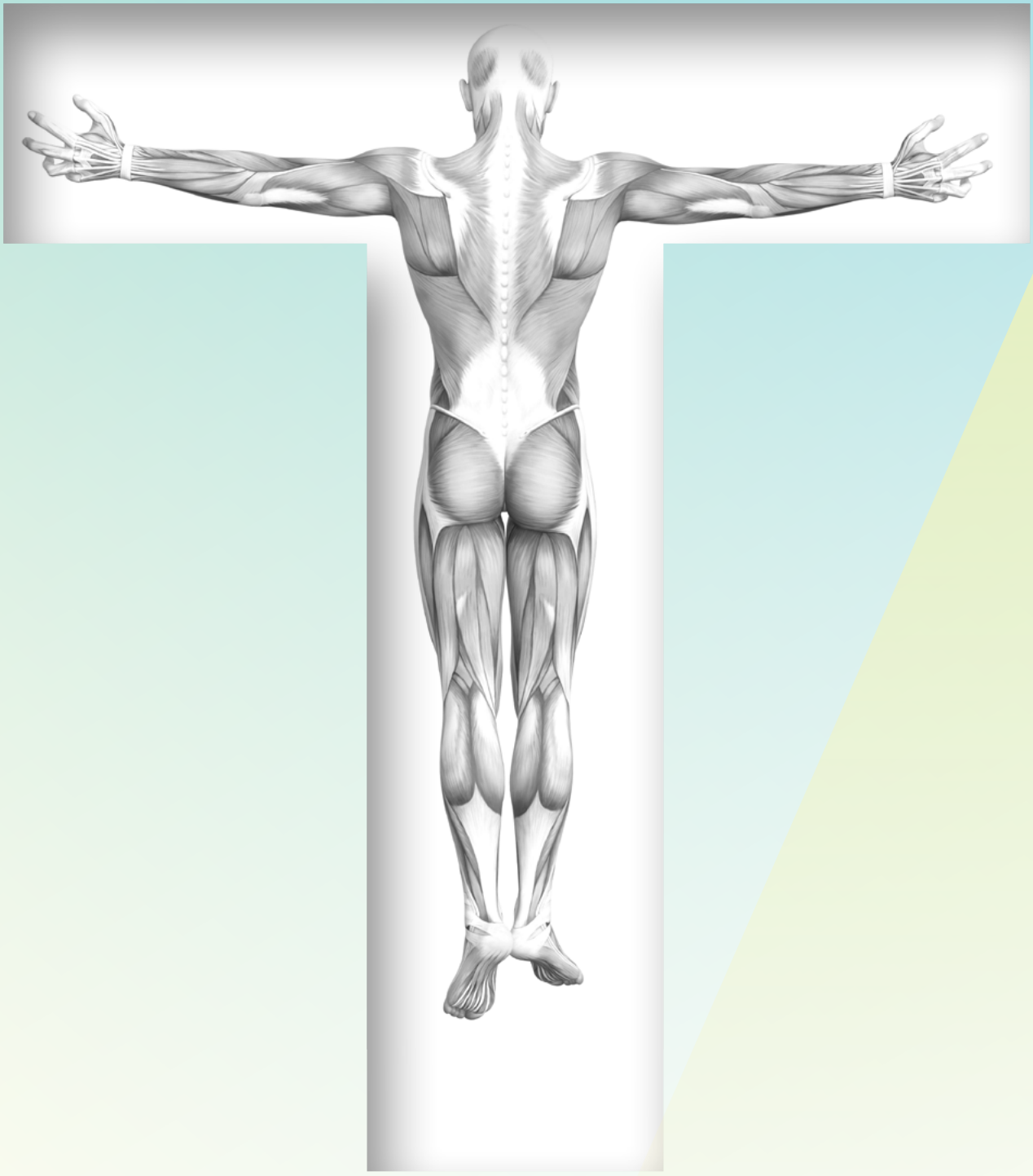
Tra+

Curso EIR 2019/2020

TRAUMATOLOGÍA

ESENCIALES A+



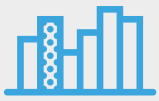
Esenciales Aulaplus
Traumatología
Curso EIR 2019/20

Aulaplus Formación, S. L.
www.aulaplusformacion.es
info@aulaplusformacion.es

Diseño, maquetación e ilustraciones:
Aulaplus Formación, S. L.
Shutterstock, Flaticon

Impresión: www.aulaplusformacion.es

Sumario



Estadísticas

Mapas conceptuales

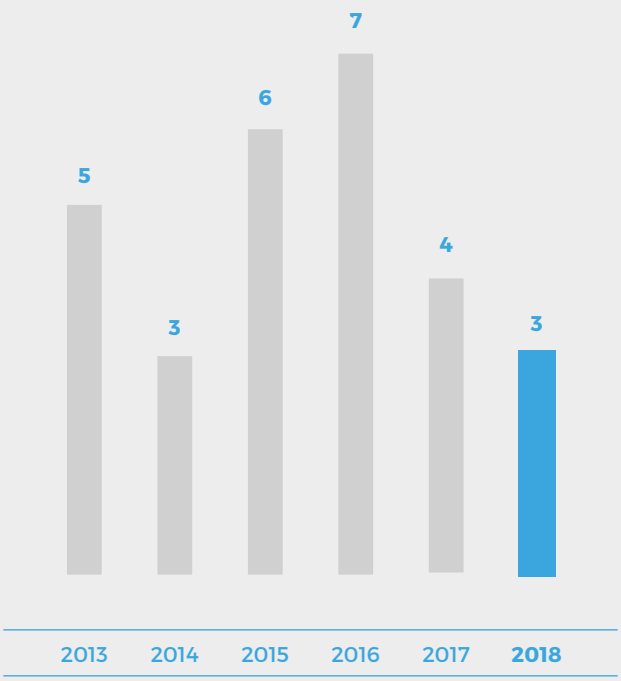
Líneas de tendencia

Resumen Esquemas

Actualizaciones

Estadística

Tendencia general (2013-2018)

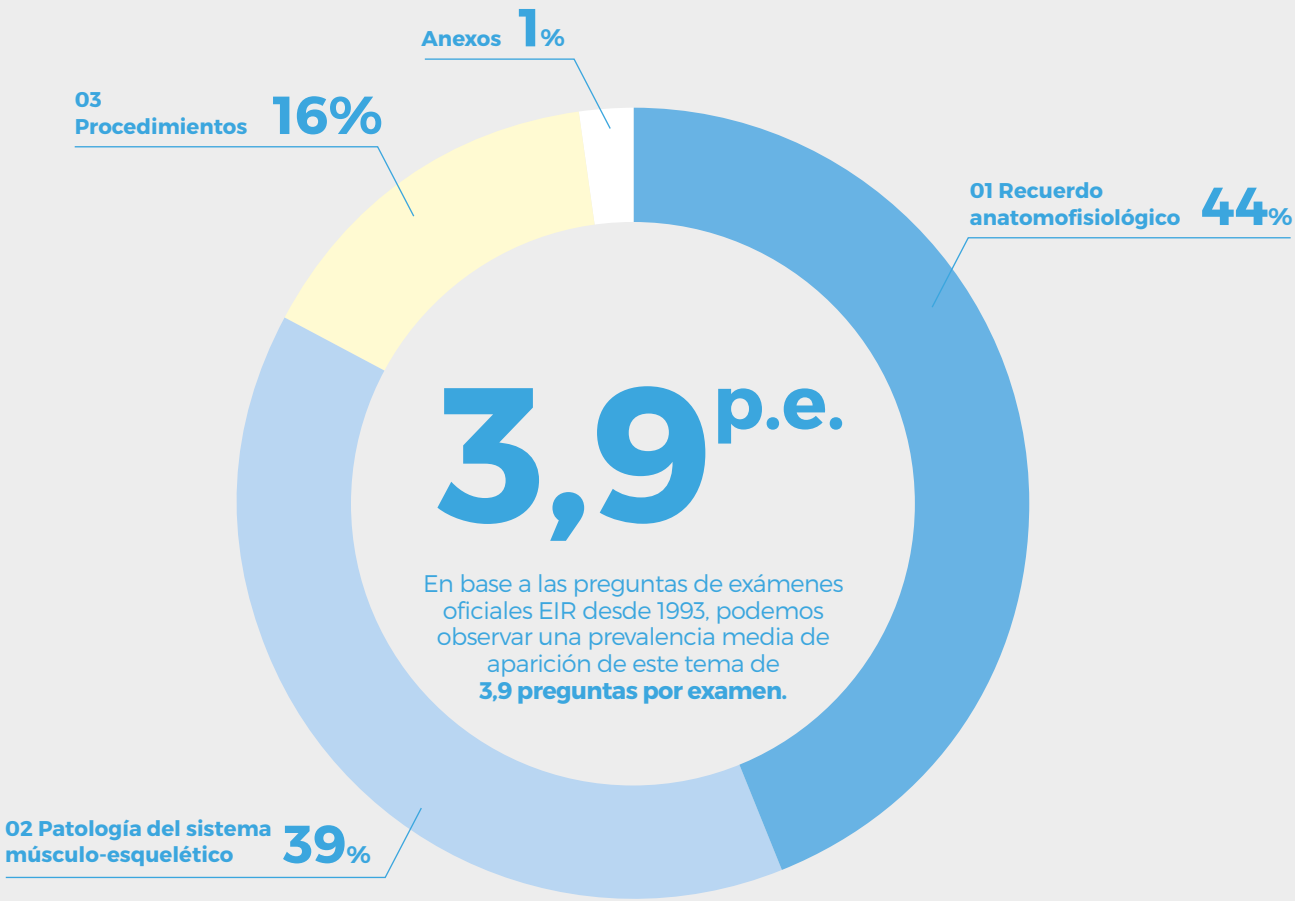


Importancia de la asignatura dentro del histórico de exámenes EIR

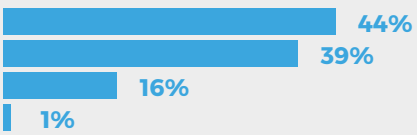
ASIGNATURA	N.º Preg.	%
Salud Pública y Comunitaria	246	6,8 %
Fundamentos	219	6,1 %
Maternal	202	5,6 %
Epidemiología	202	5,6 %
Respiratorio/equilibrio	202	5,6 %
Psicosocial	199	5,5 %
Neurología	178	4,9 %
Cardiología	172	4,8 %
Nutrición	164	4,6 %
Farmacología	163	4,6 %
Salud mental	157	4,4 %
Investigación	150	4,2 %
Gestión	136	3,7 %
Oncohematología	135	3,7 %
Infantil	121	3,3 %
Geriatría	120	3,3 %
Bioética	120	3,3 %
Digestivo	112	3,1 %
TRAUMATOLOGÍA	**100**	**2,8 %**
Endocrinología	94	2,7 %
Modelos	89	2,4 %
Nefrourología	85	2,3 %
Urgencias	82	2,3 %
Quirúrgico	76	2,1 %
Dermatología	73	2 %

Enfermería médico-quirúrgica: traumatología

Distribución por temas en el histórico del EIR.
Total: **100 preguntas.**



01 Recuerdo anatomofisiológico
02 Patología del sistema músculo-esquelético
03 Procedimientos
Anexos



Líneas de tendencia

Traumatología

Total: **100 preguntas** de las cuales se distribuyen en líneas de tendencia las siguientes:

01 ANATOMÍA-FISIOLOGÍA	43 p.
02 PATOLOGIA	29 p.
03 PROCEDIMIENTOS	10 p.

01 ANATOMÍA-FISIOLOGÍA

N.º Preguntas: **43**

Se trata del único tema clínico cuyo bloque de anatomía es el más representativo. Si bien esta tendencia acumula más preguntas en los primeros EIR y principios del 2000.

Conceptos clave

- **Generalidades.** Células óseas y planos (4p)
- **Huesos.** Esqueleto (15p) y articulaciones (4p)
- **Músculos. La mayoría sobre tipos de movimientos. La rentabilidad es poco estratégica ya que se están haciendo desde el 93**, pero salvo un repunto en 2015, todas son preguntas de los noventa.

Nivel complejidad

No se ha ido incrementando su nivel, si bien las primeras preguntas versan sobre conceptos musculares, mientras que en el año 2002 se acumularon sobre los huesos del cráneo y en el 2004 sobre tipos de articulaciones.

Tendencia esperada:

La **caja invisible** de preguntas nos lleva a construir preguntas esperadas centradas en:
1. Preguntas sobre articulaciones.
2. Preguntas sobre fisiología metabolismo óseo.
3. Preguntas sobre planos-ejes según movimiento.

02 PATOLOGIA

N.º Preguntas: **29**

Sin duda los conceptos más preguntados de mayor a menor son la **artroplastia de cadera**, complicaciones de las fracturas, artrosis y osteoporosis.

Conceptos clave

- **Artroplastia de cadera.** 25% del bloque. Se ha preguntado en todos los EIR desde 2015, salvo en el último. Se trata sobre todo del manejo posoperatorio.
- **Fracturas.** El más preguntado de los traumatismos, centrado especialmente en sus complicaciones: síndrome compartimental agudo.
- **Artrosis.** La mayoría se centran en la AR, aunque son de los primeros EIR, en 2016 fuera de tendencia sorprendieron con artropatía por ácido úrico.
- **Osteoporosis.** Se basan en prevención - salud esquelética (dieta y CDR de calcio) y criterios diagnósticos.

Nivel complejidad

En el histórico de preguntas, las preguntas sobre **ARTROPLASTIA DE CADERA**, a pesar de tratarse de un recorrido variable, el abordaje conceptual es estable. Las sorpresas se han basado en la acumulación de preguntas sobre un concepto en un mismo año: 2016 con el síndrome compartimental.

Tendencia esperada:

La **caja invisible** de preguntas nos lleva a construir preguntas esperadas centradas en:
1. Preguntas sobre complicaciones de las fracturas, distintas a SCA: síndrome embolismo graso.
2. Preguntas de mayor nivel relacionadas con guías práctica clínica de osteoporosis.
3. Preguntas acerca de las diferencias entre AR y artrosis, y sobre la estrategia del ministerio.

03 PROCEDIMIENTOS

N.º Preguntas: **10**

Conceptos clave

Destacan especialmente, **dispositivos para la marcha y tipos de tracciones**. Mientras que el primero data de los primeros años del EIR, el segundo está presente en las pruebas de los últimos 10 años.

Nivel complejidad

Con el análisis del histórico de preguntas puede constatarse un **incremento exponencial** en cuanto a su complejidad, hasta este año donde nos sorprenden con una pregunta clínica sobre maniobras de valoración de la escoliosis. Las tres preguntas del EIR 2018 de trauma **han sido sobre este bloque**, centradas en tracciones y maniobras para explorar la escoliosis.

Tendencia esperada:

La **caja invisible** de preguntas nos lleva a construir preguntas esperadas centradas en:
1. Preguntas relativas a tracciones esqueléticas.
2. Preguntas relativas a tipos de férulas.
3. Preguntas sobre maniobras de valoración escoliosis o lumbalgia.

Mapa conceptual

PUNTOS CLAVE TRAUMATOLOGÍA

01 ANATOMÍA

PLANOS Y EJES

Sagital-Frontal-Transversal

- SAGITAL → Abducir, Aducir
- HORIXONTAL → Flexión, Extensión

POSICIÓN ANATÓMICA

SINÓNIMOS

ESQUELETO

- AXIAL
- APENDICULAR

ARTICULACIONES

- SINARTROSIS
- ANFIARTROSIS
- DIARTROSIS
  - ETA
  - ETC

02 TRAUMATISMOS

FRACTURAS

ABIERTAS

Gustillo y Anderson

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Dolor, disfunción, deformidad, acortamiento; edema/color

COMPLICACIONES

- LOCALES
  - SCA
  - 6P
- SISTÉMICAS
  - SEG
  - Criterios Gurd y Wilson
  - Escala Shier

03 ARTROPATÍAS

MICROCRISTALES

GOTA

Tetrada Celso

ARTROSIS

Degenerativa-Multifuncional
NÓDULOS HB
Rigidez Matutina 15´
Artroplastia con prótesis

ARTRITIS

Inflamatoria Desconocida
Simétrica bilateral
Cx cisne, en ojal
Rigidez Matutina>60´
Reposo + Rodetes trocantéreos

04 PROCEDIMIENTOS

VENDAJES

- GLENOHUMERAL → Cabestrillo
- ACROMIO CLAVICULAR → Veldepau

ESCAYOLA

- YESO
- SINTÉTICO

ARTROPLASTIA CADERA

Cadera en extensión y ligera abducción

MARCHA

Actualizaciones

Anexo I
Estrategia en enfermedades reumáticas y musculoesqueléticas (Ministerio de Sanidad, 2013)

Las Enfermedades Reumáticas y Musculoesqueléticas (ERyMEs) se caracterizan por su alta prevalencia en la población general, su tendencia frecuente a la cronicidad y su potencial para ocasionar discapacidad. Tienen un gran impacto en la calidad de vida y la funcionalidad de las personas que las padecen y son una causa importante de consumo de recursos sanitarios y pérdida de productividad laboral.

Debido a la heterogeneidad de las ERyMEs y la diversidad de profesionales implicados en su atención es importante garantizar un abordaje integral e interdisciplinar, así como una adecuada coordinación y comunicación entre ámbitos asistenciales y con otros servicios socio-sanitarios. Solo así se podrá optimizar la prevención y atención a personas con ERyMEs y lograr un abordaje más eficiente y centrado en el paciente. La promoción del autocuidado posibilita que los pacientes adquieran un papel más activo, participando en la toma de decisiones más adecuadas en relación con su salud y enfermedad.

La Estrategia en ERyMEs del Sistema Nacional de Salud (SNS) pretende prevenir la aparición de estas enfermedades, disminuir la morbilidad asociada para reducir el deterioro de la capacidad funcional y mejora su calidad de vida. En este sentido, establece un conjunto de objetivos y recomendaciones orientados a la promoción y prevención de estas enfermedades, al fomento de una atención integrada e interdisciplinar y a la mejora de la calidad de vida de las personas que ya las padecen. Dichos objetivos se enmarcan en 5 líneas estratégicas que abordan la equidad y salud en todas las políticas, la promoción de la salud y prevención de la enfermedad, la capacitación y autonomía, la atención sanitaria y social, la gestión de la información y la formación e investigación.

Las estrategias son documentos dinámicos, que tienen una periodicidad determinada. La evaluación de la Estrategia en ERyMEs permitirá establecer los cambios necesarios para mejorar la atención a los pacientes en la siguiente etapa.

Resumen de las Líneas Estratégicas y sus Objetivos:

Línea Estratégica 1: Equidad y salud en todas las políticas: promoción de la salud y prevención de la enfermedad.

Objetivo General 1: Disminuir la carga de enfermedad de las ERyMEs.

Objetivos específicos:

1. Promover la acción intersectorial para desarrollar actuaciones de promoción de la salud y de prevención de las ERyMEs.
2. Promover espacios de participación social entre las administraciones públicas y la sociedad civil organizada.
3. Aumentar el conocimiento de las ERyMEs y sus determinantes en la población general y por parte de las personas con responsabilidad en las administraciones públicas y en la población general.
4. Aumentar el conocimiento de las ERyMEs y sus determinantes por parte de los responsables de las empresas y la población trabajadora.
5. Reducir la prevalencia de los factores de riesgo relacionados con las ERyMEs mediante la promoción de estilos de vida saludables y el desarrollo de políticas que promuevan entornos saludables.
6. Reducir la prevalencia de los factores de riesgo laborales que puedan causar o agravar las ERyMEs.

Objetivo General 2: Disminuir las desigualdades sociales en salud desde un enfoque de los determinantes sociales de las ERyMEs.

Objetivos específicos:

1. Promover la equidad en las políticas, planes y programas que tengan impacto en la salud de la población mediante la disminución de las desigualdades sociales en salud (por género, nivel educacional, ocupacional, renta o territorio entre otros).

Línea Estratégica 2: Capacitación y autonomía.

Objetivo General 3: Fortalecer la capacidad de los enfermos y sus cuidadores para hacerles corresponsables en la gestión de su salud y proporcionarles mayor autonomía.

Objetivos específicos:

1. Promover programas de educación para la salud dirigidos a enfermos y personas cuidadoras, específicos según patologías y a personas sanas sobre estilos de vida saludables, con especial atención a grupos sociales vulnerables.
2. Promover la educación por pares: fomentar la participación de los enfermos y asociaciones de enfermos en la educación dirigida a ellos mismos y a sus cuidadores.

Línea Estratégica 3: Atención sanitaria y social.

3.1. Detección y acceso precoz.

Objetivo general 4: Garantizar la prioridad de acceso en las derivaciones para procesos agudos con alto riesgo de discapacidad o incapacidad prevenible y con evidencia científica del beneficio de intervención precoz.

Objetivos específicos:

1. Garantizar equidad en el acceso a los recursos asistenciales según las necesidades.
2. Facilitar un sistema de derivación urgente o preferencial para los procesos en relación con ERyMEs que esté centrado en el paciente.
3. Establecer mecanismos y modelos de estratificación y predicción que permitan la identificación de subgrupos de población con diferentes niveles de necesidad y riesgo.
4. Preservar la capacidad y reducir el impacto que producen las ERyMEs sobre la Incapacidad Temporal (IT) e Incapacidad Permanten (IP).

3.2. Coordinación y continuidad asistencial.

Objetivo general 5: Garantizar la continuidad asistencial mediante el impulso de una atención multidisciplinar coordinada e integrada entre los diferentes profesionales, ámbitos asistenciales y sectores.

Objetivos específicos:

1. Establecer mecanismos de comunicación fluida orientada a compartir información clínica y de pruebas complementarias que garanticen la coordinación efectiva entre ámbitos asistenciales. Consensuar y coordinar los circuitos asistenciales entre los profesionales implicados para los procesos de las ERyMEs de mayor magnitud (mayor prevalencia y/o gravedad).
2. Aumentar la capacidad resolutiva de Atención Primaria para los procesos más prevalentes de ERyMEs.
3. Promover la capacidad resolutiva de los servicios sanitarios de los servicios de prevención de riesgos laborales para los procesos más prevalentes de ERyMEs.

3.3. Mejora de la Práctica Clínica.

Objetivo general 6: Garantizar una práctica clínica de calidad, segura y basada en la evidencia científica disponible en los procesos diagnósticos y de tratamiento de personas con ERyMEs.

Objetivos específicos:

1. Homogeneizar la práctica clínica, los procesos de diagnóstico y el tratamiento en las ERyMEs evitando la variabilidad no justificada.
2. Mejorar la intervención terapéutica precoz de las ERyMEs en las que se ha demostrado evidencia de su efectividad.
3. Mejorar la seguridad de los enfermos con ERyMEs en los tratamientos crónicos.
4. Identificar las necesidades de los pacientes en la esfera biopsicosocial.

Línea Estratégica 4: Gestión de la información sanitaria y sistemas de información.

Objetivo general 7: Promover la adecuación y desarrollo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) aplicadas a la gestión y la atención sanitaria y social de las ERyMEs.

Objetivos específicos:

1. Promover la consolidación de la Historia Clínica Digital compartida e interoperable para facilitar la coordinación en cada ámbito asistencial y entre ellos en tiempo real.
2. Reforzar la existencia de herramientas de apoyo a la decisión clínica en formato electrónico para garantizar la calidad de la atención de los pacientes.
3. Reforzar los sistemas de información electrónicos para garantizar la seguridad de los pacientes.

Línea Estratégica 5: Formación e investigación.

Objetivo general 8: Mejorar la formación de los profesionales implicados en el cuidado de las ERyMEs.

Objetivos específicos:

1. Sensibilizar a los profesionales y administraciones sanitarias acerca de la importancia de la prevención y adecuada atención de las ERyMEs.
2. Promover y facilitar actividades de formación continuada de los profesionales implicados en la prevención y atención sanitaria y social de las ERyMEs desde un modelo biopsicosocial y una perspectiva multidisciplinar.
3. Mejorar las habilidades de comunicación de todos los agentes implicados en el cuidado de las ERyMEs.
4. Incorporar la perspectiva de determinantes sociales de la salud, incluido el género, en todos los ámbitos de formación en estas enfermedades.
5. Promover actividades de formación y capacitación de los profesionales implicados en materia de IT e IP y otras prestaciones de la Seguridad Social.

Anexo II
Resumen de recomendaciones: GPC sobre Osteoporosis y Prevención de Fracturas por fragilidad (Ministerio de Sanidad, 2010)

Prevención de las fracturas por fragilidad	
MEDIDAS GENERALES	
Hábitos saludables	
B	Es importante seguir una dieta con aporte de calcio adecuado para mantener una correcta salud esquelética, aunque hay controversia que esta intervención aislada sea eficaz para prevenir las fracturas por fragilidad.
B	A los niños prepúberes (4-8 años) se recomienda una ingesta de calcio/día* de 800 mg.
B	A los adolescentes (9-18 años), la ingesta de calcio/día* recomendada es de 1.300 mg.
A	A las mujeres premenopáusicas (19-50 años), la ingesta de calcio/día* recomendada es de 1.000 mg.
A	A las mujeres de 18 años o más gestantes o en periodo de lactancia, la ingesta de calcio/día* recomendada es de 1.000 mg.
C	A los hombres después de la adolescencia y hasta los 50 años, la ingesta de calcio/día* recomendada es de 1.000 mg.
✓	A las mujeres postmenopáusicas (mayores de 50 años), la ingesta de calcio/día* recomendada es de 1.000-1.200 mg.
✓	A los hombres mayores de 50 años, la ingesta de calcio/día* recomendada es de 1.000-1.200 mg.
✓	Para casos de osteoporosis establecida o ante tratamiento con GC, la ingesta de calcio/día recomendada es de 1.500 mg.
A	Se recomienda un aporte adecuado de vitamina D/día a toda la población (ya sea mediante dieta y exposición solar adecuada o suplementos).
A	En pacientes con riesgo de déficit de vitamina D (mayores de 50 años, enfermos crónicos o personas institucionalizadas), la dosis de vitamina D/día recomendada es de 800 UI.
D	Se recomienda una ingesta de vitamina D/día de 400 UI en los siguientes grupos de población: – mujeres gestantes de 18 años o más o en periodo de lactancia – mujeres premenopáusicas (19-50 años) – hombres después de la adolescencia y hasta los 50 años.
D	No hay evidencia científica suficiente y de calidad que avale el efecto de las isoflavonas naturales en la prevención de las fracturas por fragilidad, ya sea su origen la dieta o los suplementos.
D	Hay poca evidencia sobre los efectos adversos derivados del consumo de isoflavonas naturales, en especial cuando la fuente es de suplementos. Por consiguiente, no se recomienda el uso de suplementos de isoflavonas hasta discernir si pueden tener o no un efecto perjudicial a largo plazo.
B	La exposición solar es el principal estímulo para la síntesis cutánea de vitamina D. No hay evidencia suficiente sobre su efecto en la reducción de fractura por fragilidad.
B	El consumo de tabaco aumenta el riesgo de fractura por fragilidad y, por consiguiente, es un hábito desaconsejable.
C	El consumo excesivo de alcohol (>3 unidades/día; 1 unidad: 8-10 g de alcohol) aumenta el riesgo de fractura por fragilidad.
✓	Se recomienda no superar las 3 unidades de alcohol/día.
C	El consumo excesivo bebidas con cafeína (4 tazas de café/día) aumenta el riesgo de fractura por fragilidad.
✓	Se recomienda no superar las 4 tazas de café/día.
B	Se recomienda realizar ejercicio físico regular (en especial, aquellos dirigidos a mejorar la resistencia y el equilibrio), aunque hay controversia que esta intervención aislada sea eficaz para prevenir las fracturas por fragilidad. Se considera oportuno adecuar la intensidad del ejercicio físico al estado general de la persona.
C	La evidencia disponible no permite recomendar el Tai Chi para la prevención de la fractura por fragilidad a la población en general.

Prevención de caídas en personas mayores	
C	Hay evidencia contradictoria sobre el efecto preventivo del suplemento de vitamina D con o sin calcio para prevenir las caídas.
A	En personas mayores no institucionalizadas, se recomienda el ejercicio físico regular dirigido a mejorar el equilibrio y la fuerza muscular para prevenir las caídas. El ejercicio físico deber ser prescrito de forma individualizada y dirigido por personal cualificado.
B	Se recomiendan los ejercicios físicos regulares para fortalecer la musculatura dentro de un programa multifactorial, aunque la evidencia es insuficiente para recomendarlo como única actividad para prevenir las caídas en personas mayores.
✓	Se recomienda revisar y ajustar la medicación, en especial en los pacientes polimedicados, así como controlar las patologías de base que puedan incrementar el riesgo de caídas.
✓	No hay evidencia suficiente que avale el efecto preventivo de los programas educativos no individualizados y que no estén incluidos en un programa multifactorial sobre las caídas.
A	A las personas mayores atendidas por una caída se les debe ofrecer una evaluación y un asesoramiento sobre los riesgos del entorno donde viven. Esta intervención que realiza el personal sanitario sólo es efectiva si se acompaña de seguimiento.
A	Los programas de intervención multifactorial (en la comunidad y población institucionalizada) que han demostrado eficacia para prevenir caídas comprenden los siguientes elementos: ejercicio físico regular para ganar fuerza muscular y equilibrio, asesoramiento e intervención sobre los riesgos en el hogar, evaluación y atención de la visión y revisión de los tratamientos farmacológicos (modificación o disminución).
✓	Se recomienda que las intervenciones multifactoriales para prevenir caídas en personas mayores estén implementadas por profesionales sanitarios.
A	Después de una fractura por caída, a la persona mayor se le deberá ofrecer una evaluación multidisciplinar para identificar y minimizar el riesgo futuro de caída y una intervención individualizada con el objetivo de promover su independencia y mejorar su función física y psicológica.
✓	A la hora de promover la participación de las personas mayores en los programas de intervención multifactorial para prevenir las caídas deben evaluarse las posibles barreras a su implementación (miedo a caer, barreras físicas, etc.).
C	Se recomienda preguntar a las personas mayores sobre caídas en el último año. En las que se cayeron, es importante preguntarles sobre frecuencia y lugar de la caída así como otras características relativas a la caída.

** de todas las fuentes (total de la dieta y suplementos), priorizando la dieta*

AULA+

www.aulaplusformacion.es