



**Nombre del alumno:**

Polet Berenice Recinos Gordillo

**Nombre del profesor:**

**Lic. Rubén Eduardo Domínguez.**

**Licenciatura:**

Licenciatura en Enfermería 6to cuatrimestre

**Materia:**

**Enfermería medico quirúrgica.**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**Nombre del trabajo: unidad 3.**

Cuadro sinóptico

“Ciencia y Conocimiento”

**11/julio/2021**

Frontera Comalapa, Chiapas.

3.1. Fisiopatología del sistema músculo esquelético.

Que es

Es el sistema que se ocupa del movimiento de nuestro organismo.

Son huesos unidos por articulaciones, puestos en movimiento por los músculos al contraerse, gracias a los nervios y a los vasos (los nervios permiten el movimiento).

Hueso

**HUESOS**  
Son tejido vivo proveniente del tejido conjuntivo.

Células: -Osteoblastos-Osteocitos-Osteoclastos  
Matriz: Sustancia intercelular -Fibras de colágeno: para la resistencia, formando una red o malla. -Minerales: como el Ca, P o los carbonatos, que la proporcionan dureza.

Tipo: Hueso esponjoso  
Hueso compacto

Huesos

Placa epifisaria  
-Cartílago articular

Huesos largos  
Huesos anchos o planos  
Huesos cortos  
Huesos irregulares

Funciones: soporte, protección, movimiento, hematopoyesis, Almacenamiento de sales minerales: Ca, P., Reparación, reestructuración de agresiones externas.

Musculos

Órgano con capacidad para contraerse. Se necesitan para moverse.

Funciones: La contracción. Necesita la colaboración de los nervios motores (unidad fisiológica /raíces nerviosas por la columna) que funciona en combinación).

Tipos de contracción muscular:  
Tónica, isotónica, isométrica.

Se dividen en: De fibra lisa. De fibra estriada.  
Cardiaco

Articulaciones

Puntos donde entran en contacto unos huesos con otros.  
Tipos de articulaciones:  
Sinartrosis. Anfiartrosis:  
-Diartrrosis.

Movimientos de las articulaciones:  
Flexión, Extensión: -  
Rotación. Abducción-  
Adducción.

Circunducción  
Supinación  
Pronación

3.2. Valoración y problemas generales en pacientes con alteraciones músculo esqueléticas

Historia del paciente

Datos demográficos: sexo, edad. Enfermedades y accidentes previos. Hábitos alimenticios.

Ocupación laboral. Antecedentes étnicos, culturales. Hábitos deportivos. Problemas de salud actuales.

Visión global de la persona

Postura de la persona, marcha, movilidad en sus actividades. La masa de los músculos debe ser simétrica a ambos lados del cuerpo.

Pruebas diagnóstica: de laboratorio, por imagen, pruebas específicas:

De laboratorio

Sin preparación especial (a veces en ayunas). Calcio: da fuerza estructural al hueso. Disminuye en osteoporosis, tumores.  
Fósforo: se relaciona directamente con el metabolismo del Ca.

Fosfatasa alcalina: aumenta en cáncer óseo, enfermedad de Payet, enfermedad metastásica hepática. Ácido úrico: concentración elevada en la gota. VSE (velocidad de sedimentación): aumentada si hay infección.

Por imagen

Radiografías  
TAC  
RMN

Gammagrafía ósea  
Electromiograma

Pruebas específicas

Punción articular  
Artrografía  
Artroscopia

Biopsia: Ósea-Muscular y sinovial: de forma quirúrgica se obtienen fragmentos de mayor/menor tamaño para su estudio histológico.  
-Cuidados. Informar. Prevenir la infección.  
-Aliviar el dolor

### 3.3. Alteraciones articulares.

#### CONCEPTO

ENFERMEDADES Y DEFINICION

TRTAMIENDO Y SIGNOS Y SINTOMAS

#### ENFERMEDADES DEGENERATIVAS

**ARTROSIS:** Consiste en una degeneración del cartílago en formación de osteolitos en el borde articular y engrosamiento capsular y membrana sinovial.

**OSTEOPOROSIS:** Trastorno degenerativo más común en el mundo. Incide en mucha población. En América hay más de 40 millones de mujeres afectadas

Disminución de la masa ósea por aumento de la resorción sobre la producción. Debilidad estructural del hueso. Los tipos más comunes son involutivos (corresponden a la vejez).

#### -ENFERMEDADES INFLAMATORIAS

**ARTRITIS:** Cualquiera de las estructuras del sistema musculoesquelético son susceptibles a sufrir una inflamación. Las que afectan a la población mayor tienen una repercusión social importante por el trabajo (absentismo laboral).

**Manifestaciones clínicas:**  
Dolor: intensidad variable y no cede al reposo.  
Tumefacción articular. Calor.  
Enrojecimiento. Impotencia funcional (rigidez articular):

**Artritis Reumatoide** (alteraciones inmunológicas). Enfermedad sistémica, crónica, progresiva e inflamatoria del tejido conjuntivo.  
-Afectación sistémica articular.

#### ENFERMEDADES INFECCIOSAS

**OSTEOMIELITIS:** Infección del hueso. Se provoca un vertido de gérmenes al torrente sanguíneo. Se produce una fagocitosis, pero como no los destruye se produce una bacteriemia. AGUDA Y CRONICA.

**TUBERCULOSIS ÓSEA:** Enfermedad de origen infeccioso: bacilo de Koch. La vía de acceso al hueso o a la articulación es endógena, por un foco tuberculoso activo en otra zona (primero hay una infección pulmonar).

**TUBERCULOSIS ÓSEA VERTEBRAL O MAL DE POTT**  
Afectación de la columna vertebral por bacilos de Koch.

#### -ENFERMEDADES TRAUMÁTICAS

Se producen lesiones del tejido blando, ya que con solo un golpe se produce un traumatismo que a su vez produce un hematoma. También se producen edemas por la extravasación del líquido linfático.

Tipos de fracturas: simplu, compuesta, espiral, sentido perpendicular al hueso, en espiral, patología, de cadera, impactada, birutas, de rama verde, de cráneo.  
**Y ABIERTAS Y CERRADAS.**

3.4. Cuidados de enfermería a pacientes con procesos articulares, osteoporosis y osteomielitis.

procesos articulares

Tratamiento: Reposo de la articulación afectada.  
-Limitar el peso corporal

Fisioterapia para corregir la atrofia muscular.

-Calor/frío/masajes: para relajar la musculatura si hay dolor.

-Antiinflamatorios y analgésicos

Cuidados enfermeros

-Aliviar el dolor: con medicamentos y medidas físicas (calor, frío, masajes). Enseñar el uso de aparatos de ayuda de marcha (evitar cargar las rodillas/caderas). Enseñar ejercicios isométricos (los isotónicos son para conservar el tono muscular). -Disminuir el peso (si hay obesidad) con dieta adecuada

Osteoporosis

Cuidados enfermeros:

-Alivio del dolor: administrar medicación, paños calientes.

-Cambios en la dieta: lácteos, dieta equilibrada. Hábitos higiénicos: sol.

Ejercicio: con soporte de peso (es esencial), caminar, golf, natación (excelente rehabilitación de la columna. Disminuir la posibilidad de traumatismos: zapatos blandos, plantillas acolchadas. Información: cercionarnos que hemos sido entendidos.

Cuidados enfermeros

Control de la aparición, tipo y localización del dolor.

-Aplicar técnicas de termoterapia para aliviar el dolor y relajar la musculatura.

-Administrar los fármacos prescritos.

Evaluar la respuesta al dolor tras la analgesia. Ejercicios activo/pasivos para conservar el tono muscular. Evitar sobrecarga en la articulación afectada.

-Colocar férulas, reposo

OSTEOMELITIS

1.-Aguda: Antibioterapia masiva.

-Inmovilización (yeso, férula). Reposo absoluto de la zona.

-Sistema de irrigación/ aspiración continua (se pone un suero hipertónico, y en algunos casos se la añade un antibiótico).

Crónica: Tratamiento quirúrgico para extirpar fragmentos necróticos.

-Irrigación / aspiración continua.

-Inmovilización de la extremidad. Proporcionar soporte en el hueso debilitado.

-A veces, injertos óseos.

### 3.5. Cuidados de enfermería a pacientes con lesiones del miembro superior y cirugía escapular

#### CONCEPTO

Una fractura escapular es la rotura de la escápula (hueso del hombro). La escápula es el hueso grande y plano, formado como un triángulo y situado a cada lado de la parte superior de la espalda.

Un golpe directo en el hombro o en la parte superior de la espalda también puede ocasionar una fractura escapular.

#### signos y síntomas de una fractura escapular

Dolor, sensibilidad, inflamación, moretones o una protuberancia en el área lesionada. Dificultad para mover su hombro y brazo.

Los huesos se salen de su piel o no tienen su misma apariencia. Debilidad, entumecimiento y una sensación de hormigueo en el hombro y brazo. Una necesidad de apoyar su brazo con la otra mano para reducir el dolor

#### Cómo se diagnostica una fractura escapular

Tomografía computarizada: Este examen también se conoce como escán TAC.  
Imágenes por resonancia magnética (IRM): Este escán utiliza imanes poderosos y una computadora para tomar imágenes de su escápula y los huesos y tejidos circundantes

Radiografía: Usted podría requerir radiografías de su escápula, clavícula y húmero para buscar huesos rotos u otros problemas.

#### Cómo se trata una fractura escapular

El tratamiento dependerá del daño y del tipo de fractura que usted haya sufrido. La mayoría de las fracturas escapulares sanan por sí mismas.

Medicamentos: Pueden administrarle medicamentos para aliviar su dolor.

Férula: Los médicos le podrían colocar el brazo en un cabestrillo para sostenerle la escápula mientras sana. Fisioterapia: Es probable que usted requiera de la fisioterapia una vez que se hayan reducido la inflamación y el dolor. Cirugía: Si sufrió una fractura severa, podría ser necesario realizar una cirugía para nuevamente regresar sus huesos a su posición correcta.

#### Cómo puedo controlar los síntomas

Hielo: El hielo ayuda a disminuir la inflamación y el DOLOR. Descanse: Descanse cuando usted sienta que es necesario. Empiece a hacer un poco más día a día. Regrese a sus actividades diarias como se le haya indicado

#### Tratamiento\_

Quirúrgico: 1) Artroscopica. En margen inferior de la glena, sin gran desplazamiento del cuerpo  
2) Cirugía Abierta-

3.6. Lesiones del miembro inferior y cinturón pélvico.

CONCEPTO

Las piernas o extremidades inferiores como comúnmente se denominan en la jerga médica son dos pilares que condicionan la estabilidad en un contexto por definición inestable

PATOLOGÍAS MÁS COMÚNES

LESIONES DE RODILLA  
LESIONES DE TOBILLO  
La lesión más común en el tobillo son las torceduras o también conocidas como los Esquiñes

Esguince grado 1: leve.  
Esguince grado 2: moderado.  
3. Esguince grado 3: grave.

LESIONES EN LOS PIES

Manifestación clínica: La manifestación clínica de un traumatismo en el pie suele ser el hinchazón y el hematoma subcutáneo en la zona de la contusión. A diferencia de la rodilla y el tobillo en el pie no existen inestabilidades articulares.

Tratamiento: El tratamiento de las lesiones traumáticas en el pie se centra principalmente en controlar el dolor y el hinchazón. La aplicación de frío local durante 10 minutos en períodos repetidos.

LESIONES DE PELVIS

Sospechar una lesión de pelvis ante cualquier trauma grave o en caso de un trauma sobre extremidades inferiores.

Se consideran signos de alarma ante un posible trauma pélvico la presencia de: equimosis (hemorragia subcutánea) que se propaga por las ingles a muslos y genitales

LESIONES DE PELVIS SIGNOS

dolor y defensa de la musculatura abdominal a la palpación. Es un signo de hemorragia intraperitoneal por rotura visceral.  
hemorragia genital o uretral. Sugiere lesión visceral grave.

parálisis en extremidades inferiores y dolor en la parte posterior de la pelvis. Es necesario realizar una evaluación neurológica pensando en una posible lesión del plexo lumbosacro.

### 3.7. Cuidados de enfermería a pacientes con lesiones del miembro inferior y cinturón pélvico

#### CONCEPTO

La fractura de cadera es una patología de creciente importancia en las personas de edad avanzada.

Se trata de las fracturas que se producen en la extremidad proximal del fémur.

#### CLASIFICACION

Fractura de la cabeza femoral  
Fractura de cuello femoral  
Fractura intertrocantérica.

Fractura subtrocantérica: se localiza en el eje largo del fémur inmediatamente debajo del trocánter menor y se puede extender hacia la diáfisis del fémur.

#### Definición

Una tracción de partes blandas se utiliza para mantener una tracción constante de una extremidad inferior fracturada, asegurando así una correcta colocación y alineación.

Este tipo de tracción puede ser colocada antes y después de una intervención quirúrgica.

Objetivos  
Objetivo general Mantener la inmovilización de la fractura y/o extremidad.

#### Proceso de atención de enfermería según el plan de cuidados estandarizado

Valoración según necesidades fisiológicas de V. Henderson, identificación de diagnósticos enfermeros (4), planificación de objetivos a conseguir (NOC).

ejecución de intervenciones (NIC)d y actividades de enfermería, y evaluación de los objetivos conseguidos.

#### Diagnósticos de enfermería (DX)

DX: 00132– Dolor agudo relacionado con (R/C) agentes lesivos físicos, y manifestado por (M/P) verbalización del propio paciente.

El tratamiento debe estar dirigido a conseguir la consolidación de la fractura en buena posición mediante tracciones blandas y sin deformidad, y al mismo tiempo permitir una movilización en cama lo más precoz posible y una posterior deambulacion, también lo más precoz posible. La movilización precoz es esencial para prevenir las complicaciones del encajamiento y acondicionamiento, siendo recomendable iniciar la rehabilitación al día siguiente de la intervención quirúrgica, esto es especialmente beneficioso para los pacientes ancianos.

3.8. Alteraciones osteo articulares que requieren cirugía.

Degenerativas:  
artrosis, osteoporosis

Inflamatorias: artritis, artritis reumatoide, lupus eritematoso. Infecciosas: osteomielitis, tuberculosis ósea, mal de Pott.

Traumáticas: esguinces, luxaciones, fracturas

ENFERMEDADES DEGENERATIVAS

ARTROSIS: Consiste en una degeneración del cartilago en formación de osteolitos en el borde articular y engrosamiento capsular y membrana sinovial

OSTEOPOROSIS: Transtorno degenerativo más común en el mundo. Incide en mucha población.  
En América hay más de 40 millones de mujeres afectadas

ENFERMEDADES INFLAMATORIAS

ARTRITIS  
Cualquiera de las estructuras del sistema musculoesquelético son susceptibles a sufrir una inflamación.

Las que afectan a la población mayor tienen una repercusión social importante por el trabajo (absentismo laboral). La persona con deterioro progresivo de la movilidad necesita mucha ayuda y la persona se siente mal con ella. Es costoso para la sociedad porque requiere programas específicos.

TIPOS

Artritis Reumatoide (alteraciones inmunológicas)  
Lupus Eritomatoso (alteración autoinmune).

Sintomatología específica: Artralgias (dolor en la articulación): síntoma precoz.  
Eritema: en alas de mariposa. Fotosensibilidad.  
Pleuritis; pericarditis; crisis convulsiva; psicosis; úlceras orales; nefritis

-ENFERMEDADES INFECCIOSAS

OSTEOMIELITIS\_ Infección del hueso. Se provoca un vertido de gérmenes al torrente sanguíneo. Se produce una fagocitosis, pero como no los destruye se produce una bacteriemia.  
Los gérmenes que producen la infección son los estafilococos aureus

Según las vías por las que se contrae:  
-Hematógena, CLINICA, AGUDA, CRONICA.

### 3.9. Cuidados de enfermería en la cirugía osteo articular

Osteotomía

Sección quirúrgica de un hueso.

Secuestrectomía: Extirpación de fragmentos óseos desvitalizados. Biopsias: Toma de muestras de tejido óseo.

CONCEPTOS

Injertos óseos: Implantación de tejido óseo. Artrodesis: Fusión articular o inmovilización de la articulación. Artroplastia: Reconstrucción de una articulación

Artrotomía: Abordaje de la articulación abriendo la cápsula. Artroscopia: Acceso al interior de la articulación con endoscopio. Capsulorrafia. Reparación de la cápsula articular.

CONCEPTOS

Miotomía: resección, desinserción o inserción de músculos.

Fasciectomías: corte, o sección de fascias.

Fasciotomías: resección de fascias.

Amputación: exéresis de un miembro o parte de él.

FASE PREOPERATORIA

Plan de cuidados: D.E.: Ansiedad relacionada con el reciente traumatismo o enfermedad, la hospitalización, la intervención quirúrgica y los efectos negativos que se percibe tendrá sobre el estilo de vida. Objetivo: No existe ansiedad o está disminuida.

Actividades de Enfermería: Aclarar los efectos de la enfermedad, la necesidad de la intervención y los efectos positivos de ésta Explicar la experiencia postoperatoria y la temporalidad de los déficit o limitaciones tras la intervención Informar si tras la intervención serán necesarias otras formas de caminar o realizar las actividades de la vida diaria y adiestrarlo en ellas.

P.C. Embolia grasa

Objetivos: El paciente no presentará signos ni síntomas de embolia grasa. Actividades de enfermería: - Conocer los factores de riesgo que aumentan las posibilidades de aparición de este síndrome.

Conocer y observar signos de aparición del síndrome: dolor torácico intenso, sufrimiento respiratorio, tos con expulsión abundante, taquicardia, hipertensión, taquipnea, fiebre, petequias, signos de shock si embolia pulmonar masiva.

## **Bibliografía:**

### **Bibliografía Complementaria:**

- 1.- Kotcher Fuller Joanna (2018) “ Instrumentación Quirúrgica Principios y práctica, Editorial Mc Hill 5° Edición.**
- 2.- Sierra Guillen Isabel (2010) “Manual practico de Instrumentación Quirúrgica en Enfermeria“, Editorial Panamericana.**
- 3.- Gómez Brau Antonio (2014) “Manual práctico de Instrumentación Quirúrgica en Enfermeria”, Editorial Panamericana.**

### **BIBLIOGRAFÍA**

**Peláez-Luna, M. Pancreatitis aguda y sus complicaciones. Rev Gastroenterol Mex 2014;79 Supl 1:14-6.**

**<https://www.monografias.com/trabajos-pdf5/cirugia-ortopedica/cirugia-ortopedica.shtml>**