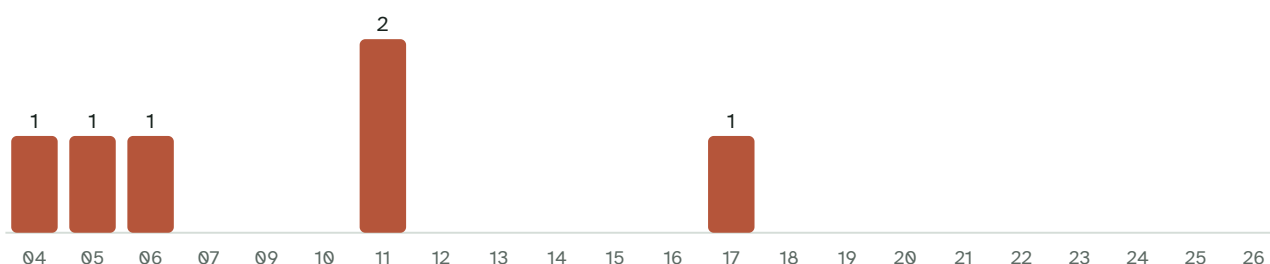


Higiene, movilización y confort

Higiene, movilización y confort son los cuidados básicos del paciente dependiente: el baño en cama y la higiene por zonas, la aplicación de calor y frío, los movimientos articulares, las posiciones y la alineación en la cama, las transferencias y el uso del bastón, y el descanso y el sueño. En el EIR cae poco y disperso (unas once preguntas en veinte años, sueltas y muchos años ninguna), casi siempre como dato práctico de procedimiento: qué se lava al final, qué evita el rollo trocantéreo, en qué mano va el bastón. Varios de esos datos cambian de un protocolo a otro; donde una clave responde a un criterio que la fuente actual no mantiene, se explican los dos.

Apuntes para el EIR · versión 2026-09-28 · **sin revisión enfermera**. Todas las preguntas son reales, de exámenes EIR, con su año y su número; ninguna está escrita por IA. Las respuestas están en el solucionario, al final.

Cómo cae en el EIR



6 preguntas de este tema en 22 exámenes (2004-2026, ordinarias, clasificación segura).

Ningún concepto de este tema se ha repetido en dos exámenes distintos.

Índice

Resumen para repasar	3
Puntos clave	6
1. Higiene del paciente encamado: principios y orden del baño	7
2. Higiene por zonas: periné, ojos, boca, cabello, uñas y pies	9
3. Aplicación de calor y frío	10
4. Movimientos articulares y ejercicios de amplitud	12
5. Posiciones del paciente en la cama	14
6. Alineación corporal y dispositivos posturales	16
7. Mecánica corporal, movilización, transferencias y bastón	18
8. Descanso y sueño	20
Todas las preguntas del tema (6)	24
Preguntas que también podrían ser de este tema (5)	26
Solucionario	28
Fuentes	29

Resumen para repasar

1. Higiene del paciente encamado: principios y orden del baño

- Siempre **de lo más limpio a lo menos limpio** ^{F2,F3,F9}.
- Intimidad: puerta cerrada y **descubrir solo la zona que se lava** ^{F2,F3,F9}.
- Habitación a **22-24 °C**; agua a **36-38 °C** (HUVN) o **35-36 °C** (Reina Sofía) ^{F2,F4}.
- **Cara y ojos con agua sola, sin jabón** ^{F1,F3}; el Reina Sofía empieza por la cara sin jabón ^{F4}.
- Plasencia (2006): «... piernas y pies, espalda y nalgas, **región genital**» → genitales **al final** ^{F1}.
- Andalucía (2018-2026): genitales y periné **antes** de la espalda; Reina Sofía 2026 termina con **espalda y glúteos** ^{F2,F3,F4}.
- Cambiar agua, jabón y esponja, sobre todo **antes de genitales y periné**; secar bien los **pliegues** ^{F1,F2,F4}.

2. Higiene por zonas: periné, ojos, boca, cabello, uñas y pies

- Periné: **de delante hacia atrás, del pubis al periné, sin retroceder**; en el varón, retraer el prepucio y **volver a colocarlo** (parafimosis) ^{F2,F5}.
- Sonda vesical: limpiar **desde el meato hacia fuera** ^{F9}.
- Ojos: **del lagrimal hacia fuera, una gasa por ojo**, empezar por el **sano**; en coma, párpados cerrados ^{F2,F6}.
- Boca del inconsciente: **cabeza de lado** y/o semi-Fowler, **clorhexidina 0,12-0,2 %**, cada 8 h; retirar la prótesis dental ^{F8}.
- Cabello en cama: posición de **Roser o Proetz**; **contraindicado** en la lesión craneal ^{F7}.
- Uñas: manos **ovaladas**, pies **en línea recta**; en problemas circulatorios **solo limar** ^{F2}; OpenStax desaconseja **remojarse los pies** ^{F9}.

3. Aplicación de calor y frío

- Calor: **vasodilatación**, relajación muscular; frío: **vasoconstricción**, anestesia local ^{F10}.
- Calor: vasodilatación máxima a los **20-30 min**; si pasa de **30-45 min**, **rebote** (vasoconstricción) ^{F10}.
- Frío: rebote cuando la piel baja de **15 °C** (vasodilatación); «**hunting reaction**» ^{F10,F12}.
- Calor contraindicado en las **primeras 24 h** tras un traumatismo, sangrado activo y tumor localizado ^{F10}.
- Frío contraindicado en **herida abierta**, trastornos circulatorios y **Raynaud** ^{F10}.
- El calor **húmedo** penetra más y quema más que el seco; el hielo, **siempre envuelto** ^{F10,F11}.

4. Movimientos articulares y ejercicios de amplitud

- Flexión y extensión: **plano sagital**; abducción y aducción: **plano coronal (frontal)** ^{F13,F14}.
- **Abducción**: alejar el miembro de la **línea media**; aducción: acercarlo ^{F13,F52}.
- **Flexión de cadera**: llevar el muslo hacia delante y arriba ^{F13}.
- Hiperextensión: extensión **anormal** más allá del rango normal ^{F13}.
- Chut: la cadera **se flexiona** en el avance y la rodilla se extiende; en el impacto, **cadera flexionada** ^{F16}.
- Amplitud de movimiento **activa** (el paciente solo), **activa asistida** y **pasiva** (otra persona o máquina) ^{F17}.
- Ejercicios pasivos: sujetar **por encima y por debajo** de la articulación y **parar si hay espasmo** ^{F23}.

5. Posiciones del paciente en la cama

- Fowler **45°**; semi-Fowler **30°**; Fowler alta **90°** (Reina Sofía) ^{F18}.
- **Sims**: lateral izquierdo, muslo derecho flexionado; **enemas** y exploración rectal ^{F18}.
- **Trendelenburg**: cabeza más baja; **mejora el retorno venoso**; lipotimia, shock ^{F18,F20}.
- **Antitrendelenburg** (Morestin): cabeza más alta; **disminuye el retorno venoso**; **hernia de hiato** ^{F18,F20}.
- ERGE nocturna: **eleva el cabecero** (ACG 2022) ^{F22}.
- Genupectoral: rodillas y pecho, **exploración rectal**; litotomía: partos, **sondaje vesical** en la mujer ^{F18}.

6. Alineación corporal y dispositivos posturales

- **Rollo trocantéreo** desde la **cresta ilíaca a la porción media del muslo** → evita la **rotación externa** de la cadera ^{F23}.
- Pie equino: almohadas, férulas o **botas** con el pie en **ángulo recto** ^{F21,F23}.
- Caderas en **aducción** → **almohada de abducción entre las piernas**; en **rotación externa** → rollo en la **cara externa** ^{F19}.
- Brazos **un poco separados** del cuerpo; manos con **rollo** y dedos en **semiflexión** ^{F19}.
- Férulas: extremidad en posición **neutra** frente al acortamiento muscular ^{F21}.
- Prono: almohada **bajo el abdomen** (hiperlordosis) ^{F19}; encamado: cambio postural **al menos cada 2 h** ^{F21,F26}.

7. Mecánica corporal, movilización, transferencias y bastón

- Pies separados a la anchura de los **hombros**, **rodillas flexionadas**, espalda recta, carga **cerca del cuerpo, girar con los pies** ^{F19,F23}.
- INSST 2024: máximo **25 kg** (hombres) y **20 kg** (mujeres) de 20 a 45 años; **3 kg**, umbral de carga ^{F28}.
- Subir en la cama: **dos personas** (una si colabora), cama **plana, sábana**; **nunca tirar de las axilas** ^{F25}.
- Cama-sillón: **frenos puestos**, trasladar **hacia el lado fuerte**, grúa si no colabora ^{F23,F24,F27}.
- **Bastón en la mano opuesta** a la pierna afectada; mango a la **muñeca**; **codo ligeramente flexionado** (15-30°) ^{F24,F30,F31,F32}.
- Marcha: **bastón y pierna afectada a la vez**, después la sana; escaleras: **sube la buena, baja la mala** ^{F23,F30}.

8. Descanso y sueño

- Ciclos NREM-REM de unos **90 min**, 4-6 por noche; ondas lentas al principio, **más REM al final** ^{F33,F38}.
- REM: EEG **parecido a la vigilia**; **atonía** salvo **diafragma y músculos extraoculares** ^{F35,F36,F38}.
- REM: FC y TA **fluctuantes**, respiración **irregular**, mala termorregulación; el **simpático vuelve a subir** ^{F33,F34,F37,F38}.
- Melatonina: empieza tras la **puesta de sol**, **pico entre las 2 y las 4**, baja en la segunda mitad de la noche ^{F39}.
- La inhibe la luz, **también la de pantallas**; **disminuye con la edad**; no hay pruebas para recomendarla en el insomnio ^{F38,F39,F41,F42}.
- Depresión: **despertar precoz** (insomnio matutino) y **latencia REM acortada**; ansiedad: insomnio **de conciliación** ^{F43,F44}.
- Alcohol: se duerme **antes** pero **suprime el REM** y fragmenta la segunda mitad; BZD y barbitúricos **suprimen el REM** ^{F44,F46}.
- El ejercicio moderado **mejora** el sueño; evitar el intenso cerca de acostarse ^{F38,F47}.

Puntos clave

- 1 El aseo va siempre de lo más limpio a lo menos limpio, con la cara y los ojos lavados solo con agua **F2,F3,F4**.
- 2 En el protocolo de Plasencia (2006) la región genital se lava en último lugar; los protocolos andaluces actuales dejan para el final la espalda, los glúteos o la región anal **F1,F2,F4**.
- 3 El periné se lava de delante hacia atrás y los ojos del lagrimal hacia fuera, con una gasa por ojo **F5,F6**.
- 4 El calor aplicado más de 30-45 minutos produce vasoconstricción de rebote **F10**.
- 5 La abducción aleja el miembro de la línea media en el plano coronal o frontal **F13,F14**.
- 6 El antitrendelenburg disminuye el retorno venoso y se usa en la hernia de hiato; elevar la cabecera alivia el reflujo nocturno **F18,F20,F22**.
- 7 El rollo trocantéreo, de la cresta ilíaca a la mitad del muslo, evita la rotación externa de la cadera; la almohada entre las piernas evita la aducción **F19,F23**.
- 8 El bastón va en la mano contraria a la pierna afectada, con el codo ligeramente flexionado, y avanza a la vez que la pierna afectada **F23,F30,F31**.
- 9 En el REM hay atonía muscular salvo en el diafragma y los músculos extraoculares, con EEG parecido a la vigilia **F35,F38**.
- 10 La melatonina se segrega por la noche, con pico entre las 2 y las 4, la inhibe la luz y disminuye con la edad **F38,F39**.
- 11 La depresión produce despertar precoz y acorta la latencia REM; la ansiedad, insomnio de conciliación **F43,F44**.

1. Higiene del paciente encamado: principios y orden del baño

La regla que ordena todo el aseo es lavar **desde las zonas más limpias a las menos limpias** (HUVN, Virgen del Rocío) ^{F2,F3}; OpenStax la formula para la zona perineal: limpiar siempre de lo menos contaminado a lo más contaminado para prevenir la infección ^{F9}. Hay que **preservar la intimidad**: cerrar la puerta y **descubrir solo la zona que se va a asear**, volviéndola a tapar enseguida ^{F2,F3,F9}.

- **Temperatura:** habitación entre **22 y 24 °C** ^{F2,F4}; agua a **36-38 °C** según el HUVN ^{F2} y a **35-36 °C** según el Reina Sofía, que avisa del riesgo de quemadura si hay menos sensibilidad en las extremidades ^{F4}. En el anciano, agua **templada, no caliente** ^{F9}.
- **Cara y ojos, sin jabón:** se lavan con agua sola; en todas las demás zonas se usa jabón (Virgen del Rocío) ^{F1,F3,F4}.
- **Cambios de agua y esponja:** tantas veces como haga falta, **especialmente para genitales y periné** ^{F2}; el Reina Sofía cambia agua, jabón y esponja tras los brazos y otra vez tras el periné ^{F4}.
- **Secado:** cuidadoso, con **especial atención a los pliegues**; no frotar las pieles delicadas ^{F1,F2}.
- **Piel:** no usar alcohol ni masajear las prominencias óseas ^{F3}; evitar el masaje vigoroso y el frotamiento sobre ellas ^{F4}.
- **Vía venosa o miembro inmovilizado:** se desviste empezando por el brazo **sano** o libre de vía y se viste empezando por el **afectado** ^{F1}.

Protocolo	Orden del lavado	Qué va al final
Área de Salud de Plasencia (SES), 2006	«ojos, cara, orejas, cuello, hombros, brazos, manos y axilas, tórax, abdomen, piernas y pies, espalda y nalgas, región genital» ^{F1}	Región genital (en el paso a paso, después de la espalda y las piernas) ^{F1}
HU Virgen de las Nieves (SAS), 2018	Cara (solo agua), orejas y cuello → extremidades superiores, tórax y axilas → abdomen y extremidades inferiores → genitales y periné → esponja nueva para parte posterior del cuello, espalda, glúteos, muslos y región anal ^{F2}	Espalda, glúteos y región anal ^{F2}
HU Virgen del Rocío (SAS)	Ojos, boca, fosas nasales, orejas y cuello, cabello → extremidades superiores y axilas → tórax y abdomen → extremidades inferiores → cambio de esponja → genitales y periné → parte posterior del cuello, espalda, glúteos, muslos y región anal ^{F3}	Espalda, glúteos y región anal ^{F3}
HU Reina Sofía (SAS), en vigor 2026	Cara sin jabón → cuello, orejas, hombros, brazos y axilas → tórax y abdomen → parte anterior de las piernas → zona perineal y genital → cambio de agua → decúbito lateral para espalda y glúteos ^{F4}	Espalda y glúteos ^{F4}

¿Qué se lava en último lugar?

La clave oficial de EIR2011-049 (baño en cama de una anciana) es el **perineo**. Es el criterio del protocolo de Plasencia (2006), que termina con «espalda y nalgas, región genital» ^{F1}. Los protocolos andaluces actuales lavan **genitales y periné antes que la espalda**: el HUVN y el Virgen del Rocío acaban con la espalda, los glúteos y la **región anal** ^{F2,F3}, y el Reina Sofía, en vigor en 2026, termina con la **espalda y los glúteos** en decúbito lateral ^{F4}. Para la pregunta de 2011 vale el criterio de su época: **el perineo, al final**.

EIR 2011 · 49

P2 · respuesta en el solucionario

Baño en cama: el perineo en último lugar

Debe proporcionar un baño en cama a María, una anciana con problemas de movilidad. ¿Cuál de las siguientes partes del cuerpo lavaría en último lugar?:

1. Cara.
2. Tórax y abdomen.
3. Espalda.
4. Perineo.
5. Piernas y pies.

2. Higiene por zonas: periné, ojos, boca, cabello, uñas y pies

Zona	Técnica	Fuente
Periné y genitales	Lavar de delante hacia atrás, desde el pubis hacia el periné , sin retroceder, para evitar la llegada de microorganismos de la región anal; secar sin frotar; después, decúbito lateral para limpiar la zona rectal	F2,F4,F5
Genitales femeninos	Esponja jabonosa de arriba abajo , limpiando labios y meato urinario	F2,F3
Genitales masculinos	Retraer el prepucio y lavar glánde y surco balanoprepucial; volver a colocarlo para evitar el edema de glánde o la parafimosis	F2,F5
Sonda vesical	Limpiar la sonda desde el meato hacia fuera	F9
Ojos	Del lagrimal hacia el borde externo, una gasa para cada ojo ; si hay secreción o infección, empezar por el ojo sano	F2,F6
Ojos en coma o sin reflejo palpebral	Asegurar que los párpados no queden abiertos ; gasa con suero fisiológico cambiada cada 2-3 horas	F2,F6
Boca del paciente inconsciente o con ventilación mecánica	Cabeza hacia un lado y/o semi-Fowler ; enjuague con agua y/o clorhexidina al 0,12-0,2 % ; cuidado oral cada 8 horas o según necesidad	F8
Prótesis dental	Retirarla para limpiar la boca; guardarla en un recipiente etiquetado con agua limpia	F2,F8,F9
Cabello en cama	Posición de Roser o Proetz (supino, hombros junto al borde superior de la cama, cuello en ligera hiperextensión); algodón en los oídos ; agua a unos 37 °C	F7
Uñas	Manos en forma ovalada , pies en línea recta ; en problemas circulatorios, no cortar, solo limar ; extremar la precaución en diabéticos	F2
Pies	OpenStax: no remojar los pies ; en algunos centros, solo la enfermera corta las uñas de un paciente diabético, con lima ^{F9} . El HUVN, en cambio, pone manos y pies a remojo antes de cortar las uñas ^{F2}	F2,F9

El cuidado bucal con **clorhexidina oral más la eliminación mecánica del biofilm** (cepillado o raspado) reduce la **neumonía asociada a la ventilación mecánica** en la UCI ^{F8}. Los pacientes que no pueden hacer su propia higiene bucal pueden necesitarla **cada una o dos horas**, según OpenStax ^{F9}.

Lavar el cabello en cama: cuándo no

Está **contraindicado** en la **lesión craneal** (craneotomía reciente, fractura con hundimiento o monitorización intracraneal), y la hiperextensión de la cabeza en supino, en los problemas pulmonares y las **obstrucciones de la vía aérea** ^{F7}.

3. Aplicación de calor y frío

	Calor	Frío
Efectos ^{F10}	Vasodilatación , más permeabilidad capilar, aceleración del metabolismo celular, relajación muscular ; si la zona es extensa, puede bajar la tensión arterial por la vasodilatación periférica	Vasoconstricción , metabolismo celular más lento, anestesia local , menos flujo sanguíneo
Contraindicaciones ^{F10}	Primeras 24 horas tras un traumatismo, sangrado activo , edema no inflamatorio, tumor maligno localizado , lesiones cutáneas con enrojecimiento y ampollas	Herida abierta, trastornos circulatorios, enfermedad de Raynaud (aumenta el espasmo arterial), alergia o hipersensibilidad al frío
Tiempos orientativos ^{F10}	Aquatermia a 40,5-43 °C, 20-30 minutos ; baño de asiento a 40,5-43 °C, 15-20 minutos; bolsa de agua caliente a 46-52 °C en el adulto y 40,5-46 °C en inconscientes, debilitados y menores de 2 años	Compresa fría a unos 15 °C, 20 minutos ; la bolsa de hielo se aplica envuelta en una toalla

Fenómeno de rebote. Aparece cuando se supera el tiempo máximo de efecto terapéutico y se produce el efecto **contrario** al buscado ^{F10}. Con el **calor**, la vasodilatación es máxima a los **20-30 minutos**; si la aplicación dura más de **30-45 minutos**, el tejido se congestiona y los vasos responden **contrayéndose** ^{F10}. Con el **frío**, la vasoconstricción es máxima cuando la piel baja a **15 °C**, y por debajo de 15 °C empieza la **vasodilatación** ^{F10}; es la vasodilatación refleja que sigue a la vasoconstricción inicial («**hunting reaction**») ^{F12}. Por eso las aplicaciones deben terminar **antes de que empiece el rebote** ^{F10}.



Rebote del calor

Vasodilatación máxima a los **20-30 min**; **más de 30-45 min** → vasoconstricción de rebote. De 5 a 18 minutos se está aún en la fase terapéutica; una aplicación que **pasa de 30 minutos** (por ejemplo, 35) entra en la franja del rebote ^{F10}.

Calor local: tiempo de aplicación y efecto rebote

¿Qué tiempo de aplicación de calor provocaría un fenómeno de rebote?:

1. 5 minutos.
2. 10 minutos.
3. 15 minutos.
4. 18 minutos.
5. 35 minutos.

- Los receptores térmicos **se adaptan**: tras la adaptación, el calor puede producir **quemaduras graves** sin que el paciente lo note **F10**.
- La cara interna del antebrazo y la muñeca, el cuello y el **periné** son más sensibles a la temperatura; la tolerancia de **lactantes y ancianos** suele ser muy baja **F10**.
- El calor **seco** tiene menos riesgo de quemadura que el **húmedo**, y el húmedo llega a tejidos más profundos **F10**.
- Hielo en una distensión: **nunca directamente sobre la piel**; 10-15 minutos cada hora el primer día y cada 3-4 horas después; hielo los 3 primeros días y, pasados 3 días, calor o hielo si persiste el dolor **F11**.

4. Movimientos articulares y ejercicios de amplitud

Los planos de referencia: el **sagital** divide el cuerpo en derecha e izquierda; el **frontal**, también llamado **coronal**, en parte anterior y posterior; el **transversal**, en superior e inferior ^{F14}. La flexión y la extensión ocurren en el **plano sagital**; la abducción y la aducción, en el **plano coronal** ^{F13}.

Movimiento	Definición
Flexión / extensión	En los miembros, la flexión disminuye el ángulo entre los huesos y la extensión lo aumenta y endereza la articulación ^{F13}
Hiperextensión	Extensión anormal o excesiva más allá del rango normal de movimiento, que produce lesión ^{F13}
Abducción / aducción	La abducción aleja el miembro lateralmente de la línea media ; la aducción lo acerca o lo cruza sobre ella ^{F13,F52}
Rotación interna / externa	Interna (medial): la cara anterior del miembro se acerca a la línea media; externa (lateral): se aleja ^{F13}
Circunducción	Combinación sucesiva de flexión, abducción, extensión y aducción ^{F13}
Pronación / supinación	La pronación lleva el antebrazo de la posición anatómica (supinación) a la de palma hacia atrás ^{F13}
Dorsiflexión / flexión plantar	Dorsiflexión: el dorso del pie se acerca a la pierna; flexión plantar: levantar el talón o apuntar los dedos hacia abajo; son los únicos movimientos del tobillo ^{F13}
Inversión / eversión	Girar la planta del pie hacia la línea media o alejándola de ella ^{F13}

EIR 2006 · 12

P4 · respuesta en el solucionario

Abducción: alejamiento del plano medio

La descripción correcta del movimiento de abducción referido a las extremidades es:

1. Alejamiento del plano medio del cuerpo en el plano frontal.
2. Giro alrededor del eje longitudinal.
3. Movimiento circular de los miembros.
4. Desplazamiento de la planta del pie hacia fuera.
5. Rotación lateral del antebrazo.

Cadera y rodilla. Llevar el muslo **hacia delante y arriba** es **flexión de la cadera**; llevarlo hacia atrás, extensión; la flexión de la rodilla acerca el pie a la parte posterior del muslo y la extensión la endereza ^{F13}. El **recto femoral** flexiona la cadera y, como parte del cuádriceps, extiende la rodilla; se le llama el «**músculo de la patada**» ^{F15}.

El chut. En la fase de avance de la pierna que golpea, la **cadera empieza a flexionarse** mientras la velocidad de extensión de la rodilla llega a su máximo; en el momento del impacto la **cadera está flexionada**, abducida y en rotación externa, y el tobillo en flexión plantar ^{F16}. Al acercarse al impacto, la velocidad del muslo cae casi a cero y la de la pierna y el pie alcanza su pico: lo que acelera el pie al final es la **extensión de la rodilla** ^{F16}.

El último movimiento de un penalti

En EIR2012-003 la respuesta (reconstruida por un tercero, sin plantilla oficial legible) es la **flexión de cadera**, el movimiento de impulso hacia delante del muslo ^{F13,F16}. Una revisión biomecánica (2007) describe como movimiento final hasta el impacto la **extensión de la rodilla**, con la cadera ya flexionada ^{F16}; esa opción no se ofrece, y el recto femoral debe su apodo de «músculo de la patada» precisamente a la extensión enérgica de la rodilla ^{F15}. De las opciones, la hiperextensión es un movimiento lesivo ^{F13}, la extensión de cadera pertenece al armado hacia atrás, la rodilla todavía se flexiona al principio del avance pero se extiende al final, y la que acompaña al impulso final es la **flexión de cadera** ^{F16}.

EIR 2012 · 3

P10 · respuesta en el solucionario

Movimiento de chutar: flexión de cadera

En el patio del colegio, Pepito se dispone a lanzar un penalti. El último movimiento que realiza para impulsar el balón es:

1. Hiperextensión de rodilla.
2. Flexión de rodilla.
3. Flexión de cadera.
4. Extensión de cadera.
5. Aducción de cadera.

Ejercicios de amplitud de movimiento. La amplitud de movimiento es la extensión y la dirección del movimiento que puede alcanzar una articulación ^{F52}. Puede ser **activa** (la hace el paciente solo), **activa asistida** (con ayuda parcial de una fuerza externa) o **pasiva** (la hace **otra persona o una máquina** de movimiento pasivo) ^{F17}. En la inmovilidad aparecen **contracturas, pie equino** y más riesgo de caídas; se previenen con ejercicios de amplitud, carga de peso y una **posición correcta** ^{F17}.

- Pasivos: sujetar la extremidad **por encima y por debajo de la articulación**, moverla **suave y lentamente** y **parar si aparece un espasmo** ^{F23}.
- Activos: cada ejercicio **tres veces** por articulación y el conjunto completo **al menos dos veces al día** (Reina Sofía) ^{F23}.

5. Posiciones del paciente en la cama

Posición	Cómo es	Para qué
Decúbito supino	Boca arriba; toalla enrollada lateralmente bajo caderas y muslos para evitar la rotación externa del fémur F18	Exploración de tórax y abdomen, postoperatorio, estancia en cama; contraindicaciones: ancianos y enfermos pulmonares F18
Decúbito prono	Boca abajo; cojín pequeño bajo el diafragma para evitar la hiperextensión lumbar F18	Comatosos o inconscientes, operados de columna, anestesia general para prevenir el vómito F18
Decúbito lateral	De lado, con la pierna de arriba flexionada F21	Almohada entre las rodillas para prevenir lesiones por presión F21
Sims (semiprona)	Lateral izquierdo , muslo derecho flexionado y brazo derecho hacia delante; entre prono y lateral F18,F21	Exploración rectal, enemas y medicación rectal; inconscientes , para drenar secreciones F18
Fowler	Cabecera elevada: la espalda forma unos 45° con la horizontal; Fowler alta, 90° ; semi-Fowler, 30° F18	Problemas respiratorios (asma, EPOC) F18 ; Fowler alta (60-90°) para colocar la sonda nasogástrica, porque baja el riesgo de aspiración F20
Trendelenburg	La cabeza más baja que los pies F18	Facilita el retorno venoso , de forma pasajera: casi todas las variables vuelven a la basal en unos diez minutos F20 ; lipotimia, síncope, shock, hemorragias, drenaje de secreciones bronquiales F18
Antitrendelenburg (Trendelenburg inversa, Morestin)	Supino inclinado con la cabeza más alta que los pies F18	Disminuye el retorno venoso y puede causar hipotensión; cirugía del abdomen superior F20 ; circulación de las extremidades, problemas respiratorios y hernia de hiato F18
Genupectoral	Apoyado sobre rodillas y pecho F18	Exploración rectal F18
Litotomía (ginecológica)	Supino, pelvis al borde de la mesa, piernas separadas y flexionadas F18	Partos, sondaje vesical en la mujer F18

Posición	Cómo es	Para qué
Roser o Proetz	Supino con la cabeza colgando, cuello en hiperextensión ^{F18}	Lavado del cabello en cama ^{F7}
Ortopneica	Sentado e inclinado hacia delante sobre una mesa ^{F21}	—

Los grados de Fowler cambian según la fuente

Reina Sofía: Fowler **45°**, semi-Fowler **30°**, alta **90°** ^{F18}. Virgen del Rocío: Fowler **45-60°**, semi-Fowler **menos de 30°** ^{F19}. StatPearls: Fowler **45-60°**, semi-Fowler **30-45°**, alta **60-90°** ^{F20}. Lo común: la **semi-Fowler es la más baja** y la **Fowler alta, la más vertical**.

Reflujo. La guía del American College of Gastroenterology (2022) sugiere **eleva la cabecera de la cama** en los síntomas nocturnos de la **enfermedad por reflujo gastroesofágico**: varios ensayos muestran menos síntomas y menos exposición ácida nocturna del esófago con la cabecera elevada o durmiendo sobre una cuña ^{F22}. Tumbarse sobre el lado **derecho** aumenta el reflujo nocturno frente al izquierdo ^{F22}. El antitrendelenburg, con la cabeza por encima de los pies, está indicado en la **hernia de hiato** ^{F18}.

★ Trendelenburg frente a antitrendelenburg

Trendelenburg (cabeza abajo) → **aumenta** el retorno venoso: shock, lipotimia ^{F18,F20}.
Antitrendelenburg (cabeza arriba) → **disminuye** el retorno venoso; **hernia de hiato** ^{F18,F20}. En la ERGE nocturna, **cabecera elevada** ^{F22}.

EIR 2004 · 85

P6 · respuesta en el solucionario

Trendelenburg inversa: evita reflujo gastroesofágico

La posición de Trendelenburg inversa:

1. Facilita el retorno venoso.
2. Evita el reflujo gastro-esofágico.
3. Está indicada en lesiones vertebrales.
4. Previene las úlceras por decúbito.
5. Se utiliza con lesiones cerebrales.

6. Alineación corporal y dispositivos posturales

La alineación correcta es la de articulaciones, tendones, ligamentos y músculos **en línea con la fuerza de la gravedad**; una buena posición previene complicaciones como la **rotación externa de la cadera** y el **pie equino** ^{F21}. La postura correcta es la que aplica la **menor tensión** sobre cada articulación ^{F52}. El paciente inmóvil y encamado necesita cambios de posición **al menos cada dos horas** ^{F21,F26}; el Reina Sofía indica cada dos a cuatro horas ^{F23}.

Problema que se quiere evitar	Dispositivo o medida	Fuente
Rotación externa de la cadera	Rollo trocantéreo que vaya desde la cresta ilíaca hasta la porción media del muslo	F23
Rotación externa que viene de la cadera	Rollo a cada lado del paciente a nivel de la cadera, en cuña, o rodillo en la cara externa de los muslos	F19
Aducción de las caderas	Almohada de abducción entre las dos piernas	F19
Pie equino (caída del pie)	Almohadas, férulas o botas que mantengan los pies en ángulo recto con la pierna en supino; ortesis que dejen el pie a 90 grados en la cama (la más usada, la bota tipo <i>podus</i>)	F21,F23
Rotación interna o externa del pie	Botas de estructura rígida o semirrígida por fuera y almohadilladas por dentro	F19
Aducción del brazo	Brazos extendidos a los costados, un poco separados del cuerpo ; en el hemipléjico, brazo afectado sobre una almohada y en ligera separación	F19,F54
Flexión de mano y dedos	Rollo en la mano para mantener los dedos en semiflexión	F19
Acortamiento muscular	Férulas : mantienen la extremidad en posición neutra para prevenir o tratar el acortamiento de músculos y tejido conjuntivo	F21
Hiperlordosis lumbar en prono	Almohada pequeña bajo el abdomen , por debajo del diafragma	F19
Hiperextensión del cuello en supino	Almohada bajo el cuello y los hombros	F18



Rollo trocantéreo

Evita la **rotación externa** de la cadera. Va por la **cara externa, desde la cresta ilíaca a la mitad del muslo** ^{F23}. En el Virgen del Rocío, la almohada **entre las piernas** se pone para la **aducción**, y la rotación externa se corrige con un rodillo **por fuera** ^{F19}.

¿Evita la rotación la almohada entre los muslos?

La clave de EIR2019-151 (oficial, tomada del archivo del examen) da como la medida que **NO** corresponde la «almohada en la parte interna del muslo para evitar la rotación coxofemoral»: es el criterio del Virgen del Rocío, que usa la almohada entre las piernas contra la **aducción** y corrige la **rotación externa por fuera**, con rollos o un rodillo en la cara externa ^{F19}. Las otras tres medidas de la pregunta se corresponden con botas a 90° ^{F21,F23}, brazos separados del cuerpo ^{F19} y férulas o rollos que evitan la flexión de mano y dedos ^{F19,F21}. OpenStax, en cambio, dice que la **almohada abductora** entre las piernas tras la cirugía de cadera mantiene las caderas en posición neutra para evitar **tanto la rotación externa como la aducción** ^{F21}.

EIR 2011 · 32

P3 · respuesta en el solucionario

Rollo trocantéreo: evita la rotación externa de cadera

Para prevenir la rotación externa de la articulación coxofemoral en una persona débil y encamada procederá a:

1. Colocar botas o férulas para mantener los pies en un ángulo recto en relación a las piernas.
2. Colocar un rollo trocantéreo desde la cresta iliaca hasta la porción media del muslo.
3. Programar ejercicios activos de amplitud de movimiento.
4. Realizar ejercicios de dorsiflexión y flexión plantar.
5. Sentar a la persona en ángulo de 90° con los pies apoyados en el plano del suelo.

EIR 2019 · 151

P9 · respuesta en el solucionario

Ortesis en enfermedades neuromusculares

El uso de ortesis en enfermedades neuromusculares puede ser útil para corregir posturas articulares anómalas que aumenten o predispongan a la rigidez o deformidad permanente. Indique cuál de las siguientes NO se encuentra entre ellas:

1. Botas especiales para colocación de los pies en ángulo de 90°.
2. Almohada en la parte interna del muslo para evitar la rotación coxofemoral.
3. Almohada entre el brazo y el cuerpo para prevenir la aducción del brazo.
4. Férulas en manos y antebrazos para prevenir la flexión.

- **Decúbito lateral:** almohada entre las piernas con el muslo flexionado, y almohadas, mantas o toallas enrolladas para que no se apoyen dos zonas del cuerpo entre sí ^{F23}.
- **Trapezio:** ayuda al paciente a moverse y recolocarse solo, por ejemplo en la tracción esquelética ^{F53}.
- **Barandillas,** sábanas o férulas de codo son **sujeciones físicas** si se usan para restringir el movimiento del paciente ^{F53}.

7. Mecánica corporal, movilización, transferencias y bastón

La **mecánica corporal** son los movimientos y el uso de los músculos pensados para mantener la postura y la alineación y **reducir el riesgo de lesión** ^{F52}. El **centro de gravedad** está aproximadamente delante de la segunda vértebra sacra; si cae fuera de la **base de sustentación**, la persona se desequilibra ^{F17}.

- **Pies separados** a la anchura de los hombros, para ganar estabilidad; el pie de delante, hacia donde se va a girar ^{F19,F23}.
- **Rodillas flexionadas** y **espalda recta**, manteniendo sus curvas, sin flexionar el tronco hacia delante; usar los **músculos de las piernas** ^{F19,F23}.
- Carga o paciente **lo más cerca posible del cuerpo** y del centro de gravedad de quien carga ^{F19,F23}.
- **No girar el tronco** con los pies quietos: girar con **pequeños pasos** ^{F19}; los giros del tronco aumentan la compresión lumbar ^{F28}.

Manipulación manual de cargas. El Real Decreto 487/1997 la define como cualquier operación de transporte o sujeción de una carga por uno o varios trabajadores (levantar, colocar, empujar, tirar, desplazar) que entrañe riesgos, en particular **dorsolumbares** ^{F29}. Para la guía técnica del INSST (2024), la **carga** puede ser un objeto, una **persona** o un animal, y se consideran las de **3 kg o más**; en condiciones ideales no se deben sobrepasar **25 kg** en hombres y **20 kg** en mujeres de 20 a 45 años, y más de 25 kg probablemente sea un riesgo no tolerable en sí mismo ^{F28}. En la movilización de personas hay que eliminar o reducir la intervención manual con **grúas**, sábanas y tablas deslizantes, discos giratorios o trapecios ^{F28}.

Maniobra	Cómo se hace
Subir al paciente hacia la cabecera	Al menos dos personas ; cama plana ; sábana deslizante o sábana doblada; el objetivo es deslizar, no levantar ; nunca tirar de él por debajo de los brazos (lesiona los hombros); si colabora, barbilla al pecho, rodillas dobladas y empuja con los talones ^{F25} . Si el paciente colabora, el Virgen del Rocío lo hace con una sola persona, y admite el Trendelenburg para ayudar por gravedad si no hay contraindicación ^{F19}
Girar en la cama	Cruzar el tobillo de arriba sobre el de abajo; una mano en el hombro y otra en la cadera; cabeza y cuello alineados con la columna ^{F26}
Cama-silla de ruedas	Silla al lado de la cama, paralela o ligeramente inclinada, frenos puestos y reposapiés retirados; la pierna del paciente más alejada de la silla, entre las rodillas de quien ayuda; el paciente carga sobre su pierna buena ; no debe agarrarse al cuello del cuidador ^{F27,F23}
Cama-sillón	Trasladar al paciente por su lado más fuerte ; si no colabora, grúa ; es el momento en que más caídas se producen ^{F23}
Bipedestación y pivote	Para quien puede cargar parcialmente: se pone de pie y gira sobre una pierna hasta sentarse, hacia su lado más fuerte ^{F24}

Maniobra	Cómo se hace
Grúa	La mayoría de centros y fabricantes exigen dos cuidadores ; el arnés soporta todo el peso ^{F24}
Cama-camilla	Cama un poco más alta que la camilla ^{F23}
Si se cae al caminar	Sujetarlo y acompañarlo hasta el suelo o la silla más cercana ^{F23,F27}

Bastón. Se lleva en la **mano opuesta a la pierna afectada** (operada o más débil): si la lesionada es la pierna derecha, el bastón va en la **mano izquierda** ^{F30,F31}. Así se amplía la base de apoyo y se descarga la extremidad ^{F23}. El mango queda a la altura del **pliegue de la muñeca** ^{F30,F31}; el Manual MSD lo sitúa a la altura del **trocánter mayor** ^{F32}. El **codo, ligeramente flexionado**: unos **15°** según OpenStax y **20-30°** según el MSD ^{F24,F30,F31,F32}. El MSD matiza que en el **dolor de rodilla** el bastón puede llevarse en cualquier lado ^{F32}.

- **Marcha:** se adelanta **el bastón a la vez que la pierna afectada**; después se da el paso **con la pierna sana**, más allá del bastón ^{F23,F24,F30}.
- El paciente se apoya en el bastón cuando la pierna sana está en el aire ^{F23}; se gira pivotando sobre la **pierna fuerte** ^{F30}.
- **Escaleras:** subir con la **pierna fuerte**, luego la débil y luego el bastón; bajar con el **bastón primero**, luego la débil y luego la fuerte: «**hacia arriba con la buena, hacia abajo con la mala**» ^{F30}.
- El **bastón de cuatro patas** da más estabilidad que el recto ^{F23,F24}; los bastones son menos estables que muletas y andador ^{F32}.

Bastón

Mano contraria, codo doblado, bastón con la mala: bastón y pierna enferma juntos, luego la sana ^{F23,F30,F31}.

EIR 2017 · 154

P1 · respuesta en el solucionario

Uso del bastón: mano contraria al lado afectado

Francisco R. de 89 años tiene un esguince en el pie derecho y le han puesto un vendaje compresivo. Le han dicho que camine ayudándose de un bastón para no cargar demasiado el peso en el pie afectado. ¿Cuál es la forma correcta de usar un bastón?:

1. Con el bastón en la mano izquierda y el codo ligeramente flexionado, adelantar el bastón y la pierna derecha al mismo tiempo. Después adelantar la pierna izquierda.
2. La forma más correcta es aquella con la cual el paciente se encuentre más seguro y se desenvuelva mejor.
3. Con el bastón en la mano derecha y el codo estirado, adelantar el bastón y la pierna derecha al mismo tiempo. Después adelantar la pierna izquierda.
4. Con el bastón en la mano derecha y el codo estirado, avanzar ambos pies a la vez apoyando todo el peso en el pie izquierdo.

8. Descanso y sueño

El sueño alterna **NREM** (tres estadios, N1 a N3) y **REM** ^{F36}. N1 es la transición entre vigilia y sueño; N3 es el **sueño profundo o de ondas lentas**, que predomina **al principio de la noche** ^{F33}. Cada ciclo dura unos **90 minutos** de media y se repite **4 a 6 veces** por noche ^{F36}; el primer REM aparece hacia los **90 minutos** y los periodos REM se alargan en la **segunda mitad** de la noche ^{F33,F34,F38}. La GPC del SNS cifra el sueño REM entre el **20 y el 25 %** del total y el estadio 2 en torno al **50 %** ^{F38}.

	NREM	REM
Actividad cerebral	Ondas lentas y sincronizadas; la actividad neuronal baja un 50 % ^{F43}	EEG muy parecido al de la vigilia , con marcada actividad neuronal y metabólica ^{F38} ; se asocia a los sueños ^{F38}
Tono muscular	Relajación progresiva ^{F34}	Atonía de la musculatura esquelética que respeto el diafragma y los músculos extraoculares ^{F35,F36}
Corazón, tensión, respiración	Bajan la FC, la TA y el flujo cerebral ^{F38} ; en N3, FC y respiración en su nivel más bajo ^{F34}	FC y TA fluctuantes , con braditaquiarritmias ^{F38} ; respiración más rápida e irregular ^{F34,F36}
Temperatura	Desciende en N2 ^{F34}	El cuerpo no regula bien su temperatura ^{F33}
Sistema nervioso autónomo	Marcado descenso del simpático ^{F37}	La actividad simpática vuelve a subir ^{F37}



REM = cerebro despierto en un cuerpo paralizado

EEG como en vigilia, **atonía salvo diafragma y ojos**, FC, TA y respiración **irregulares**, termorregulación deficiente ^{F33,F35,F38}.

Melatonina. La produce la **glándula pineal**; su secreción nocturna y su **supresión diurna por la luz** regulan el ritmo sueño-vigilia, con un efecto más **cronobiótico que hipnótico** ^{F38}. En el ser humano la secreción **empieza poco después de la puesta de sol**, llega a su **pico a mitad de la noche (entre las 2 y las 4 de la madrugada)** y **disminuye gradualmente en la segunda mitad de la noche** ^{F39}; el NHLBI lo resume: aumenta **por la tarde-noche** y alcanza el pico **de madrugada** ^{F40}.

- **La luz la inhibe** ^{F39,F41}, **también la artificial de pantallas**: televisión, móvil ^{F40}. Leer por la noche en un libro electrónico con luz propia suprimió la melatonina vespertina un **55 %**, y el libro impreso no ^{F42}.
- **Disminuye con la edad** ^{F38}: los picos nocturnos son máximos entre los **4 y 7 años** y luego descienden ^{F39}.
- El tabaco, el alcohol y algunos fármacos **disminuyen su producción** ^{F38}.
- **No es un hipnótico para cualquier insomnio**: no hay pruebas suficientes para recomendarla en el insomnio ^{F38,F41}.

¿Hasta qué hora se segrega la melatonina?

La clave oficial de EIR2024-138 da por correcto que la secreción de melatonina tiene lugar **a partir de la tarde y durante la noche, hasta las 03:00-05:00**. Las fuentes consultadas coinciden en el **inicio vespertino y nocturno** ^{F39,F40}, pero no dan ese final: sitúan entre las 2 y las 4 el **pico**, seguido de un **descenso gradual** durante la segunda mitad de la noche ^{F39}. Las otras tres opciones de la pregunta contradicen las fuentes (no es un hipnótico para cualquier insomnio, la inhiben las pantallas, disminuye con la edad) ^{F38,F40,F41}; la clave es la que describe la secreción vespertina y nocturna.

Qué altera el sueño. En la **depresión mayor** el insomnio típico es el de **despertar precoz** (insomnio matutino) y en la **ansiedad**, el de **conciliación** ^{F44}; en los trastornos del estado de ánimo **disminuye la latencia del sueño REM** y aumenta la cantidad de REM ^{F43}; la latencia REM es el tiempo entre el inicio del sueño y el primer periodo REM, y en la depresión está **acortada** ^{F36}. El NIMH incluye el despertar demasiado temprano entre los síntomas de la depresión ^{F45}. El insomnio de conciliación es el más ligado a los **trastornos de ansiedad** ^{F38}.

Factor	Efecto en el sueño
Alcohol	Con él se tarda menos en dormirse (latencia reducida), pero suprime el REM en la primera mitad de la noche y fragmenta la segunda mitad , con rebote de REM; la tolerancia aparece en 3 noches ^{F46}
Benzodiacepinas y barbitúricos (depresores del SNC)	Las BZD aumentan la eficiencia del sueño pero alteran su arquitectura ^{F44} y suprimen o disminuyen el REM ^{F36,F43} ; los barbitúricos acortan la latencia y suprimen el REM ^{F44}
Ejercicio moderado o intenso regular	Mejora el sueño: reduce el tiempo que se tarda en dormirse y los despertares, y aumenta el sueño profundo ^{F47} ; evitar el ejercicio intenso en la hora previa a acostarse ^{F49}
Cafeína y nicotina	Estimulantes que interfieren con el sueño; la cafeína dura hasta 8 horas ^{F49}
Luz artificial y pantallas	Retrasan el reloj circadiano, suprimen la melatonina, alargan la latencia y reducen el REM ^{F42}

EIR2011-020: ¿qué latencia se acorta?

La clave oficial de **EIR2011-020** da por correcto que los estados depresivos producen insomnio matutino «por acortar el periodo de latencia». Las fuentes distinguen dos latencias: en la depresión **se acorta la latencia REM** ^{F36,F43}, pero la **latencia de inicio del sueño aumenta** ^{F55}. La clave solo encaja si se entiende la latencia REM, que Nutt y cols. relacionan, junto con el **despertar temprano**, con un adelanto de los ritmos del sueño ^{F55}. La respuesta oficial no se corrige.

Sueño REM: atonía salvo músculos extraoculares

En cuanto a la fase REM del sueño, señale la respuesta correcta:

1. Durante el sueño REM se mantiene una actividad cerebral muy lenta.
2. Durante el sueño REM se produce una disminución del tono de los músculos esqueléticos, salvo de los músculos extraoculares.
3. Durante el sueño REM, no existen alteraciones de la frecuencia cardíaca, la respiración y la temperatura corporal.
4. Durante el sueño tipo REM aumenta la actividad parasimpática y disminuye la simpática.

Melatonina: secreción nocturna

En cuanto a la melatonina y su relación con el sueño, es cierto que:

1. La melatonina tiene propiedades hipnóticas directas, por lo que su uso está indicado en cualquier tipo de insomnio.
2. La secreción de melatonina se inhibe en presencia de luz solar directa, pero no por exposición a luces de alta luminosidad, como pantallas de móvil u otros dispositivos electrónicos.
3. La secreción de melatonina tiene lugar a partir de la tarde y durante la noche, hasta las 03:00-05:00.
4. La secreción de melatonina aumenta con la edad.

Factores que influyen en el sueño: depresión

¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre cómo influyen diferentes factores en el sueño es correcta?:

1. El alcohol aumenta el tiempo de latencia y hace que las fases REM se produzcan después, aumentando el número total de horas de sueño.
2. Los estados depresivos producen insomnio matutino por acortar el periodo de latencia, disminuyendo el número de horas de sueño.
3. Los estados de ansiedad dificultan conciliar el sueño por acortar el periodo de latencia, produciendo insomnio matutino.
4. El deporte moderado dificulta la conciliación del sueño porque produce excitación.
5. Los depresores del sistema nervioso central disminuyen el tiempo de latencia y hace que las fases REM se produzcan después, aumentando el número total de horas de sueño.

Cuánto sueño. Adultos, **7 a 9 horas** por noche ^{F48}. Niños: de 4 a 12 meses, 12-16 horas al día; de 1 a 2 años, 11-14; de 3 a 5 años, 10-13; de 6 a 12 años, 9-12; adolescentes de 13 a 18 años, **8-10 horas** ^{F48}. Con la edad se

duerme **menos** y se despierta **antes** ^{F40}; la GPC habla de tendencia a adelantar el sueño y al **despertar precoz**; el estadio 4 disminuye desde los 40 años y puede desaparecer a partir de los 70 ^{F38}.

- **Higiene del sueño (GPC del SNS):** acostarse solo con sueño; **levantarse siempre a la misma hora**, también los fines de semana; no quedarse en la cama despierto; **evitar las siestas**; reducir alcohol, cafeína e hipnóticos; evitar comidas copiosas y actividades estresantes antes de acostarse; ambiente adecuado (temperatura, ventilación, ruido, luz); **ejercicio moderado al final de la tarde**; relajación y baños a temperatura corporal ^{F38}.
- Por sí sola, la higiene del sueño **no resuelve el insomnio crónico**: se recomienda como **coadyuvante** de otras intervenciones ^{F38}.
- **En el hospital:** evitar procedimientos durante las horas de sueño si es posible, **ajustar las rondas de medicación** para no despertar y **reducir el ruido** al mínimo (NICE, prevención del delirium) ^{F50}. La unidad de hospitalización debe cuidar el confort, la seguridad y la **privacidad**, con **iluminación graduable** y atenuación acústica ^{F51}.

Todas las preguntas del tema (6)

De la más reciente a la más antigua. Las respuestas, en el solucionario.

EIR 2017 · 154

P1 · respuesta en el solucionario

Francisco R. de 89 años tiene un esguince en el pie derecho y le han puesto un vendaje compresivo. Le han dicho que camine ayudándose de un bastón para no cargar demasiado el peso en el pie afectado. ¿Cuál es la forma correcta de usar un bastón?:

1. Con el bastón en la mano izquierda y el codo ligeramente flexionado, adelantar el bastón y la pierna derecha al mismo tiempo. Después adelantar la pierna izquierda.
2. La forma más correcta es aquella con la cual el paciente se encuentre más seguro y se desenvuelva mejor.
3. Con el bastón en la mano derecha y el codo estirado, adelantar el bastón y la pierna derecha al mismo tiempo. Después adelantar la pierna izquierda.
4. Con el bastón en la mano derecha y el codo estirado, avanzar ambos pies a la vez apoyando todo el peso en el pie izquierdo.

EIR 2011 · 49

P2 · respuesta en el solucionario

Debe proporcionar un baño en cama a María, una anciana con problemas de movilidad. ¿Cuál de las siguientes partes del cuerpo lavaría en último lugar?:

1. Cara.
2. Tórax y abdomen.
3. Espalda.
4. Perineo.
5. Piernas y pies.

EIR 2011 · 32

P3 · respuesta en el solucionario

Para prevenir la rotación externa de la articulación coxofemoral en una persona débil y encamada procederá a:

1. Colocar botas o férulas para mantener los pies en un ángulo recto en relación a las piernas.
2. Colocar un rollo trocantéreo desde la cresta iliaca hasta la porción media del muslo.
3. Programar ejercicios activos de amplitud de movimiento.
4. Realizar ejercicios de dorsiflexión y flexión plantar.
5. Sentar a la persona en ángulo de 90° con los pies apoyados en el plano del suelo.

La descripción correcta del movimiento de abducción referido a las extremidades es:

1. Alejamiento del plano medio del cuerpo en el plano frontal.
2. Giro alrededor del eje longitudinal.
3. Movimiento circular de los miembros.
4. Desplazamiento de la planta del pie hacia fuera.
5. Rotación lateral del antebrazo.

¿Qué tiempo de aplicación de calor provocaría un fenómeno de rebote?:

1. 5 minutos.
2. 10 minutos.
3. 15 minutos.
4. 18 minutos.
5. 35 minutos.

La posición de Trendelenburg inversa:

1. Facilita el retorno venoso.
2. Evita el reflujo gastro-esofágico.
3. Está indicada en lesiones vertebrales.
4. Previene las úlceras por decúbito.
5. Se utiliza con lesiones cerebrales.

Preguntas que también podrían ser de este tema (5)

La clasificación automática dudó entre este tema y otro.

EIR 2024 · 138

P7 · respuesta en el solucionario

En cuanto a la melatonina y su relación con el sueño, es cierto que:

1. La melatonina tiene propiedades hipnóticas directas, por lo que su uso está indicado en cualquier tipo de insomnio.
2. La secreción de melatonina se inhibe en presencia de luz solar directa, pero no por exposición a luces de alta luminosidad, como pantallas de móvil u otros dispositivos electrónicos.
3. La secreción de melatonina tiene lugar a partir de la tarde y durante la noche, hasta las 03:00-05:00.
4. La secreción de melatonina aumenta con la edad.

EIR 2024 · 136

P8 · respuesta en el solucionario

En cuanto a la fase REM del sueño, señale la respuesta correcta:

1. Durante el sueño REM se mantiene una actividad cerebral muy lenta.
2. Durante el sueño REM se produce una disminución del tono de los músculos esqueléticos, salvo de los músculos extraoculares.
3. Durante el sueño REM, no existen alteraciones de la frecuencia cardíaca, la respiración y la temperatura corporal.
4. Durante el sueño tipo REM aumenta la actividad parasimpática y disminuye la simpática.

EIR 2019 · 151

P9 · respuesta en el solucionario

El uso de ortesis en enfermedades neuromusculares puede ser útil para corregir posturas articulares anómalas que aumenten o predispongan a la rigidez o deformidad permanente. Indique cuál de las siguientes NO se encuentra entre ellas:

1. Botas especiales para colocación de los pies en ángulo de 90°.
2. Almohada en la parte interna del muslo para evitar la rotación coxofemoral.
3. Almohada entre el brazo y el cuerpo para prevenir la aducción del brazo.
4. Férulas en manos y antebrazos para prevenir la flexión.

En el patio del colegio, Pepito se dispone a lanzar un penalti. El último movimiento que realiza para impulsar el balón es:

1. Hiperextensión de rodilla.
2. Flexión de rodilla.
3. Flexión de cadera.
4. Extensión de cadera.
5. Aducción de cadera.

¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre cómo influyen diferentes factores en el sueño es correcta?:

1. El alcohol aumenta el tiempo de latencia y hace que las fases REM se produzcan después, aumentando el número total de horas de sueño.
2. Los estados depresivos producen insomnio matutino por acortar el periodo de latencia, disminuyendo el número de horas de sueño.
3. Los estados de ansiedad dificultan conciliar el sueño por acortar el periodo de latencia, produciendo insomnio matutino.
4. El deporte moderado dificulta la conciliación del sueño porque produce excitación.
5. Los depresores del sistema nervioso central disminuyen el tiempo de latencia y hace que las fases REM se produzcan después, aumentando el número total de horas de sueño.

Solucionario

N°	Pregunta	Respuesta oficial	Notas
P1	EIR 2017 · 154	1	
P2	EIR 2011 · 49	4	
P3	EIR 2011 · 32	2	
P4	EIR 2006 · 12	1	reconstruida por un tercero
P5	EIR 2005 · 33	5	reconstruida por un tercero
P6	EIR 2004 · 85	2	reconstruida por un tercero
P7	EIR 2024 · 138	3	
P8	EIR 2024 · 136	2	
P9	EIR 2019 · 151	2	hoja del archivo oficial
P10	EIR 2012 · 3	3	reconstruida por un tercero
P11	EIR 2011 · 20	2	

Fuentes

- **F1** Área de Salud de Plasencia (Servicio Extremeño de Salud). Aseo del paciente encamado. Protocolos de Enfermería. 2006. · <https://www.areasaludplasencia.es/wasp/pdfs/7/711011.pdf> · consultada 2026-09-28
- **F2** Hospital Universitario Virgen de las Nieves (Servicio Andaluz de Salud). Protocolo de higiene del paciente adulto. PC-HUVN-01, edición 1, 16-10-2018. · https://www.huvn.es/archivos/cms/enfermeria-en-huvn/archivos/publico/Protocolos/P-HUVN%20Higiene%20Adulto_2018.pdf · consultada 2026-09-28
- **F3** Hospital Universitario Virgen del Rocío (Servicio Andaluz de Salud). Manual de Procedimientos Generales de Enfermería: Baño del paciente encamado. Publicado el 20-07-2022. · <https://manualclinico.hospitaluvrocio.es/procedimientos-generales-de-enfermeria/cuidados-basicos/bano-del-paciente-encamado/> · consultada 2026-09-28
- **F4** Hospital Universitario Reina Sofía (Servicio Andaluz de Salud). Procedimiento POE-ENF-B02-V2: Higiene del paciente en cama. En vigor desde el 29-01-2026. · http://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs3/fileadmin/user_upload/area_enfermeria/enfermeria/procedimientos/procedimientos_2012/poe_enf_b02_v2_poe_higiene_del_paciente_en_cama.pdf · consultada 2026-09-28
- **F5** Hospital Universitario Reina Sofía (Servicio Andaluz de Salud). Procedimiento POE-ENF-B07-V1: Higiene perineal y cuidados de la incontinencia. En vigor desde el 06-08-2025. · http://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs3/fileadmin/user_upload/area_enfermeria/enfermeria/procedimientos/poe_b07_higiene_perineal_v1.pdf · consultada 2026-09-28
- **F6** Hospital Universitario Reina Sofía (Servicio Andaluz de Salud). Procedimiento POE-ENF-B03-V2: Higiene de los ojos. En vigor desde el 30-12-2025. · http://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs3/fileadmin/user_upload/area_enfermeria/enfermeria/procedimientos/procedimientos_2012/poe_enf_b03_v2_higiene_de_los_ojos.pdf · consultada 2026-09-28
- **F7** Hospital Universitario Reina Sofía (Servicio Andaluz de Salud). Procedimiento POE-ENF-B05-V2: Lavado del cabello en cama. En vigor desde el 15-12-2025. · http://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs3/fileadmin/user_upload/area_enfermeria/enfermeria/procedimientos/procedimientos_2012/poe_enf_b05_v2_lavado_del_cabello_en_cama.pdf · consultada 2026-09-28
- **F8** Hospital Universitario Reina Sofía (Servicio Andaluz de Salud). Procedimiento POE-ENF-B06-V2: Higiene bucal. En vigor desde el 15-12-2025. · http://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs3/fileadmin/user_upload/area_enfermeria/enfermeria/procedimientos/procedimientos_2012/poe_enf_b06_v2_bucal_higiene_bucal.pdf · consultada 2026-09-28
- **F9** Bowen C. Clinical Nursing Skills, apartado 7.3 «Assisting with Hygiene and Health Promotion». OpenStax (Rice University), 2024, CC BY-NC-SA 4.0. · <https://openstax.org/books/clinical-nursing-skills/pages/7-3-assisting-with-hygiene-and-health-promotion> · consultada 2026-09-28
- **F10** Çalışkan N, Karadağ M. Superficial Heat and Cold Applications in the Treatment of Knee Osteoarthritis. En: Osteoarthritis – Progress in Basic Research and Treatment. IntechOpen; 2015. doi:10.5772/60534. Fuente secundaria: el apartado del fenómeno de rebote se apoya en Berman A, Snyder S, Kozier B, Erb G. Kozier and Erb's Fundamentals of Nursing, 8.ª ed., 2008, cuyo texto no se ha podido leer en una muestra oficial de la editorial. · <https://doi.org/10.5772/60534> · consultada 2026-09-28

- **F11** MedlinePlus (National Library of Medicine, NIH). Strains. Enciclopedia médica A.D.A.M., artículo 000042, revisado el 01-04-2025. · <https://medlineplus.gov/ency/article/000042.htm> · consultada 2026-09-28
- **F12** Yao Y, Xie W, Opoku M, et al. Cryotherapy and thermotherapy in the management of osteoarthritis and rheumatoid arthritis: A comprehensive review. Fundamental Research. 2024;5(6):2409-2431. doi:10.1016/j.fmre.2024.07.008. · <https://doi.org/10.1016/j.fmre.2024.07.008> · consultada 2026-09-28
- **F13** Betts JG, et al. Anatomy and Physiology 2e, apartado 9.5 «Types of Body Movements». OpenStax (Rice University), 2022. · <https://openstax.org/books/anatomy-and-physiology-2e/pages/9-5-types-of-body-movements> · consultada 2026-09-28
- **F14** Betts JG, et al. Anatomy and Physiology 2e, apartado 1.6 «Anatomical Terminology». OpenStax (Rice University), 2022. · <https://openstax.org/books/anatomy-and-physiology-2e/pages/1-6-anatomical-terminology> · consultada 2026-09-28
- **F15** Murdock CJ, Mudreac A, Agyeman K. Anatomy, Abdomen and Pelvis, Rectus Femoris Muscle. StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; actualizado el 13-11-2023. Texto leído en el paquete oficial de StatPearls del FTP de acceso abierto de NCBI (27-09-2026). · <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK539897/> · consultada 2026-09-28
- **F16** Kellis E, Katis A. Biomechanical characteristics and determinants of instep soccer kick. J Sports Sci Med. 2007;6(2):154-165. · <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3786235/> · consultada 2026-09-28
- **F17** Bowen C. Clinical Nursing Skills, apartado 9.2 «Assessing Mobility». OpenStax (Rice University), 2024, CC BY-NC-SA 4.0. · <https://openstax.org/books/clinical-nursing-skills/pages/9-2-assessing-mobility> · consultada 2026-09-28
- **F18** Hospital Universitario Reina Sofía (Servicio Andaluz de Salud). Movilización de pacientes, documento asociado DA-1: Tipos de posiciones (acompaña al procedimiento revisado el 19-04-2011). · https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs3/fileadmin/user_upload/area_enfermeria/enfermeria/procedimientos/da1_tipo_posiciones.pdf · consultada 2026-09-28
- **F19** Hospital Universitario Virgen del Rocío (Servicio Andaluz de Salud). Manual de Procedimientos Generales de Enfermería: Movilización del paciente. Publicado el 20-07-2022. · <https://manualclinico.hospitaluvrocio.es/procedimientos-generales-de-enfermeria/cuidados-basicos/movilizacion-del-paciente/> · consultada 2026-09-28
- **F20** Armstrong M, Moore RA. Anatomy, Patient Positioning. StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; actualizado el 31-10-2022. Texto leído en el paquete oficial de StatPearls del FTP de acceso abierto de NCBI (27-09-2026). · <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513320/> · consultada 2026-09-28
- **F21** Bowen C. Clinical Nursing Skills, apartado 9.4 «Positioning in Bed». OpenStax (Rice University), 2024, CC BY-NC-SA 4.0. · <https://openstax.org/books/clinical-nursing-skills/pages/9-4-positioning-in-bed> · consultada 2026-09-28
- **F22** Katz PO, Dunbar KB, Schnoll-Sussman FH, et al. ACG Clinical Guideline for the Diagnosis and Management of Gastroesophageal Reflux Disease. Am J Gastroenterol. 2022;117(1):27-56. doi:10.14309/ajg.0000000000001538. · <https://doi.org/10.14309/ajg.0000000000001538> · consultada 2026-09-28
- **F23** Hospital Universitario Reina Sofía (Servicio Andaluz de Salud). Procedimiento G-2: Movilización del paciente. Revisado el 19-04-2011. · https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs3/fileadmin/user_upload/area_enfermeria/enfermeria/procedimientos/procedimientos_2012/g2_movilizacion_pacientes.pdf · consultada 2026-09-28

- **F24** Bowen C. Clinical Nursing Skills, apartado 9.3 «Transferring Patients». OpenStax (Rice University), 2024, CC BY-NC-SA 4.0. · <https://openstax.org/books/clinical-nursing-skills/pages/9-3-transferring-patients> · consultada 2026-09-28
- **F25** MedlinePlus en español (National Library of Medicine, NIH). Halar a un paciente hacia arriba en la cama. Revisado el 19-10-2025. · <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000429.htm> · consultada 2026-09-28
- **F26** MedlinePlus en español (National Library of Medicine, NIH). Voltar a los pacientes en la cama. Revisado el 19-10-2025. · <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000426.htm> · consultada 2026-09-28
- **F27** MedlinePlus en español (National Library of Medicine, NIH). Traslado de un paciente de la cama a una silla de ruedas. Revisado el 19-10-2025. · <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000428.htm> · consultada 2026-09-28
- **F28** Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST). Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la manipulación manual de cargas. Madrid, septiembre de 2024. · <https://www.insst.es/documents/94886/203536/Guía+técnica+para+la+evaluación+y+prevención+de+los+riesgos+relativos+a+la+manipulación+manual+de+cargas+2024.pdf> · consultada 2026-09-28
- **F29** Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas. BOE, texto consolidado. · <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1997-8670> · consultada 2026-09-28
- **F30** MedlinePlus en español (National Library of Medicine, NIH). Uso de un bastón. Revisado el 01-04-2025. · <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000343.htm> · consultada 2026-09-28
- **F31** American Academy of Orthopaedic Surgeons (OrthoInfo). How To Use Crutches, Canes, and Walkers. Página vigente en 2026. · <https://orthoinfo.aaos.org/en/recovery/how-to-use-crutches-canes-and-walkers/> · consultada 2026-09-28
- **F32** Manual MSD, versión para profesionales (español). Isaac Z. Dispositivos terapéuticos y de ayuda. Revisión completa de diciembre de 2025. · <https://www.msdmanuals.com/es/professional/temas-especiales/rehabilitación/dispositivos-terapéuticos-y-de-ayuda> · consultada 2026-09-28
- **F33** National Heart, Lung, and Blood Institute (NIH). How Sleep Works: Sleep Phases and Stages. Actualizado el 24-03-2022. · <https://www.nhlbi.nih.gov/health/sleep/stages-of-sleep> · consultada 2026-09-28
- **F34** National Institute of Neurological Disorders and Stroke (NIH). Brain Basics: Understanding Sleep. Revisado el 25-02-2025. Texto leído en la copia de la Wayback Machine de esta URL (25-08-2026), porque la web oficial bloquea la lectura automática. · <https://www.ninds.nih.gov/health-information/public-education/brain-basics/brain-basics-understanding-sleep> · consultada 2026-09-28
- **F35** Howell M, Avidan AY, Foldvary-Schaefer N, et al. Management of REM sleep behavior disorder: an American Academy of Sleep Medicine systematic review, meta-analysis, and GRADE assessment. J Clin Sleep Med. 2023. doi:10.5664/jcsm.10426. · <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10071381/> · consultada 2026-09-28
- **F36** Patel AK, Reddy V, Shumway KR, Araujo JF. Physiology, Sleep Stages. StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; actualizado el 26-01-2024. Texto leído en el paquete oficial de StatPearls del FTP de acceso abierto de NCBI (27-09-2026). · <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK526132/> · consultada 2026-09-28
- **F37** Jawabri KH, Raja A. Physiology, Sleep Patterns. StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; actualizado el 01-05-2023. Texto leído en el paquete oficial de StatPearls del FTP de acceso abierto de NCBI

(27-09-2026). · <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551680/> · consultada 2026-09-28

- **F38** Grupo de Trabajo de la GPC para el Manejo de Pacientes con Insomnio en Atención Primaria. Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Insomnio en Atención Primaria. Plan de Calidad para el SNS, Ministerio de Sanidad y Política Social; UETS, Agencia Laín Entralgo; 2009 (GuíaSalud la marca pendiente de actualización). · https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2018/12/GPC_465_Insomnio_Lain_Entr_compl.pdf · consultada 2026-09-28
- **F39** Tordjman S, et al. Melatonin: pharmacology, functions and therapeutic benefits. Curr Neuropharmacol. 2017;15(3):434-443. doi:10.2174/1570159X14666161228122115. · <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5405617/> · consultada 2026-09-28
- **F40** National Heart, Lung, and Blood Institute (NIH). How Sleep Works: Your Sleep/Wake Cycle. Actualizado el 24-03-2022. · <https://www.nhlbi.nih.gov/health/sleep/sleep-wake-cycle> · consultada 2026-09-28
- **F41** National Center for Complementary and Integrative Health (NIH). Melatonin: What You Need To Know. Actualizado en mayo de 2024. · <https://www.nccih.nih.gov/health/melatonin-what-you-need-to-know> · consultada 2026-09-28
- **F42** Chang AM, Aeschbach D, Duffy JF, Czeisler CA. Evening use of light-emitting eReaders negatively affects sleep, circadian timing, and next-morning alertness. PNAS. 2015;112(4):1232-1237. doi:10.1073/pnas.1418490112. · <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4313820/> · consultada 2026-09-28
- **F43** Sarrais F, de Castro Manglano P. El insomnio. Anales del Sistema Sanitario de Navarra. 2007;30(Supl. 1):121-134. · https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272007000200011 · consultada 2026-09-28
- **F44** López de Castro F, Fernández Rodríguez O, Mareque Ortega M, Fernández Agüero L. Abordaje terapéutico del insomnio. Semergen. 2012;38(4):233-240. doi:10.1016/j.semerg.2011.11.003. · <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-abordaje-terapeutico-del-insomnio-S1138359311004461> · consultada 2026-09-28
- **F45** National Institute of Mental Health. Depression. NIH Publication No. 24-MH-8079, 2024. · <https://www.nimh.nih.gov/health/publications/depression> · consultada 2026-09-28
- **F46** Roehrs T, Roth T. Sleep, sleepiness, and alcohol use. Alcohol Research & Health (NIAAA). 2001;25(2):101-109. · <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6707127/> · consultada 2026-09-28
- **F47** U.S. Department of Health and Human Services. Physical Activity Guidelines for Americans, 2.^a ed. Washington, DC: HHS; 2018. · https://odphp.health.gov/sites/default/files/2019-09/Physical_Activity_Guidelines_2nd_edition.pdf · consultada 2026-09-28
- **F48** National Heart, Lung, and Blood Institute (NIH). How Sleep Works: How Much Sleep Is Enough? Actualizado el 24-03-2022. · <https://www.nhlbi.nih.gov/health/sleep/how-much-sleep> · consultada 2026-09-28
- **F49** National Heart, Lung, and Blood Institute (NIH). Sleep Deprivation and Deficiency: Healthy Sleep Habits. Actualizado el 24-03-2022. · <https://www.nhlbi.nih.gov/health/sleep-deprivation/healthy-sleep-habits> · consultada 2026-09-28
- **F50** National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Delirium: prevention, diagnosis and management in hospital and long-term care (CG103). 2010, actualizada el 18-01-2023; recomendación 1.4.13. · <https://www.nice.org.uk/guidance/cg103/chapter/recommendations> · consultada 2026-09-28
- **F51** Ministerio de Sanidad y Política Social. Unidad de enfermería en hospitalización polivalente de agudos: estándares y recomendaciones. Madrid; 2009. ·

<https://www.sanidad.gob.es/areas/calidadAsistencial/excelenciaClinica/docs/UEH.pdf> · consultada 2026-09-28

- **F52** Bowen C, Draper L, Moore H. Fundamentals of Nursing, apartado 22.1 «Importance of Activity, Movement, and Alignment» (tabla 22.3). OpenStax (Rice University), 2024, CC BY-NC-SA 4.0. · <https://openstax.org/books/fundamentals-nursing/pages/22-1-importance-of-activity-movement-and-alignment> · consultada 2026-09-28
- **F53** Bowen C. Clinical Nursing Skills, apartado 9.5 «Limited Movement Devices». OpenStax (Rice University), 2024, CC BY-NC-SA 4.0. · <https://openstax.org/books/clinical-nursing-skills/pages/9-5-limited-movement-devices> · consultada 2026-09-28
- **F54** Agencia Sanitaria Costa del Sol (Servicio Andaluz de Salud), Unidad de Rehabilitación. Cuidados posturales y transferencias en el paciente con ictus (folleto para pacientes, sin fecha). · https://hcs.es/web/download_file.cfm?file=17029&area=2856&open= · consultada 2026-09-28
- **F55** Nutt D, Wilson S, Paterson L. Sleep disorders as core symptoms of depression. Dialogues Clin Neurosci. 2008;10(3):329-336. doi:10.31887/DCNS.2008.10.3/dnutt. · <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3181883/> · consultada 2026-09-28

Pendiente de verificar

- Tiempo del fenómeno de rebote del calor leído directamente en Kozier y Erb (Fundamentos de enfermería): no hay muestra oficial de la editorial con ese capítulo; el dato (20-30 min de vasodilatación máxima, rebote a partir de 30-45 min) se toma de un capítulo académico que lo atribuye a Kozier, 8.ª ed. (F10). Ninguna fuente oficial española o de un hospital público da un tiempo de rebote.
- Rebote del frío expresado en minutos: las fuentes válidas lo definen por la temperatura de la piel (por debajo de 15 °C) o como vasodilatación refleja sin tiempo; el «20-30 minutos» que circula solo aparece en webs que no son fuente.
- Lavado de las extremidades de distal a proximal «para favorecer el retorno venoso»: ninguna fuente válida lo dice; el Virgen del Rocío lava las extremidades inferiores «siempre en sentido descendente».
- EIR2019-151 (ortesis en enfermedades neuromusculares): no se ha encontrado en fuente válida la frase literal «almohada entre el brazo y el cuerpo para prevenir la aducción del brazo» ni «férulas en manos y antebrazos para prevenir la flexión»; la sección solo las apoya de forma indirecta (brazos separados del cuerpo, rollo en la mano, férulas en posición neutra). Tampoco se ha hallado una guía específica de ortesis en enfermedades neuromusculares. Sobre la almohada entre los muslos, ver el recuadro de discrepancia (OpenStax le atribuye también evitar la rotación externa).
- EIR2004-085: ninguna fuente dice literalmente «el antitrendelenburg evita el reflujo gastroesofágico»; la sección lo apoya en la indicación en la hernia de hiato (F18) y en la elevación de la cabecera en la ERGE nocturna (F22).
- Frase de que los estados depresivos acortan la latencia de inicio del sueño: las fuentes hablan de latencia REM acortada y despertar precoz, no de la latencia de conciliación.
- Técnica y precauciones del afeitado del paciente (por ejemplo, en anticoagulados): sin fuente válida.
- Pesos de referencia de la guía técnica del INSST de 1998 (25 kg en general, 15 kg para población protegida): no se han leído; se usa la edición de 2024.