

<u>1ª PRUEBA:</u> CUESTIONARIO TEÓRICO <u>2ª PRUEBA:</u> CUESTIONARIO PRÁCTICO

**ACCESO: LIBRE** 

**CATEGORÍA:** FEA ANESTESIOLOGIA Y REANIMACION

#### CONCURSO-OPOSICIÓN PARA CUBRIR PLAZAS BÁSICAS VACANTES:

Resolución de 13 de abril de 2015 (BOJA núm. 74, 20 de abril)

#### **ADVERTENCIAS:**

- Compruebe que en su «**Hoja de Respuestas**» están sus datos personales, que son correctos, y **no olvide firmarla**.
- El tiempo de duración de las dos pruebas es de tres horas.
- No abra el cuadernillo hasta que se le indique.
- Para abrir este cuadernillo, rompa el precinto.
- Si observa alguna anomalía en la impresión del cuadernillo, solicite su sustitución.
- Este cuadernillo incluye las preguntas correspondientes a la ‹‹1ª PRUEBA: CUESTIONARIO TEÓRICO›› y ‹‹2ª PRUEBA: CUESTIONARIO PRÁCTICO››.

#### 1ª PRUEBA: CUESTIONARIO TEÓRICO

- Esta prueba consta de 100 preguntas, numeradas de la 1 a la 100, y 3 de reserva, situadas al final del cuestionario, numeradas de la 151 a la 153.
  - Las preguntas de esta prueba deben ser contestadas en la «Hoja de Respuestas», numeradas de la 1 a la 100.
  - Las preguntas de reserva deben ser contestadas en la zona destinada a «Reserva» de la «Hoja de Respuestas», numeradas de la 151 a la 153.
- Todas las preguntas de esta prueba tienen el mismo valor.
- Las contestaciones erróneas se penalizarán con ¼ del valor del acierto.

#### 2ª PRUEBA: CUESTIONARIO PRÁCTICO

- Esta prueba consta de 50 preguntas, numeradas de la 101 a la 150.
  - Las preguntas de esta prueba deben ser contestadas en la «Hoja de Respuestas», numerada de la 101 a la 150.
- Todas las preguntas de esta prueba tienen el mismo valor.
- Las contestaciones erróneas se penalizarán con ¼ del valor del acierto.
- Todas las preguntas tienen 4 respuestas alternativas, siendo sólo una de ellas la correcta.
- Solo se calificarán las respuestas marcadas en su «Hoja de Respuestas».
- Compruebe siempre que el número de respuesta que señale en su «Hoja de Respuestas» es el que corresponde al número de pregunta del cuadernillo.
- Este cuadernillo puede utilizarse en su totalidad como borrador.
- No se permite el uso de calculadora, libros ni documentación alguna, móvil ni ningún otro dispositivo electrónico.

SOBRE LA FORMA DE CONTESTAR SU «HOJA DE RESPUESTAS», LEA MUY ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES QUE FIGURAN AL DORSO DE LA MISMA.

ESTE CUESTIONARIO DEBERÁ ENTREGARSE EN SU TOTALIDAD AL FINALIZAR EL EJERCICIO. Si desean un ejemplar pueden obtenerlo en la página web del SAS (www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud).

# FEA ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN OEP 2013-2015 / Turno libre

### CUESTIONARIO TEÓRICO

- 1 La competencia que el actual Estatuto de Autonomía de Andalucía reconoce a nuestra Comunidad Autónoma en materia de sanidad interior está calificada en dicho Estatuto como:
  - A) Compartida
  - B) Delegada
  - C) Autónoma
  - D) Exclusiva
- 2 El IV Plan Andaluz de Salud afronta seis "compromisos". Entre ellos no se encuentra el compromiso de:
  - A) Reducir las desigualdades sociales en salud
  - B) Aumentar la esperanza de vida en buena salud
  - C) Fomentar la gestión del conocimiento e incorporación de tecnologías con criterios de sostenibilidad para mejorar la salud de la población
  - D) Fomentar la gestión del conocimiento e incorporación de tecnologías con criterios de eficiencia para mejorar la rentabilidad de los recursos en salud
- 3 El Estatuto Marco del personal estatutario tipifica "La grave agresión a cualquier persona con la que se relacionen en el ejercicio de sus funciones" como una falta:
  - A) No existe tipificación en dichos términos
  - B) Falta leve
  - C) Falta grave
  - D) Falta muy grave
- 4 La Ley 41/2002, básica reguladora de la autonomía del paciente, establece en su art. 3 una serie de definiciones legales. Aquella que se identifica como "el soporte de cualquier tipo o clase que contiene un conjunto de datos e informaciones de carácter asistencial" se corresponde con el concepto de:
  - A) Datos clínicos
  - B) Información clínica
  - C) Historia clínica
  - D) Documentación clínica

- 5 En relación a la organización de la prevención de riesgos laborales en los Centros asistenciales del SAS y dependencia de la Unidad de Prevención, indica la respuesta correcta:
  - A) Los centros asistenciales en los que se ubiquen las Unidades de Prevención, asumen entre sus funciones la de prestar a todos los demás centros del Área de Prevención la asistencia y asesoramiento que la misma tiene encomendada para la adecuada protección de la seguridad y salud de los trabajadores
  - B) Cada Unidad de Prevención dependerá directamente de la Dirección-Gerencia del Hospital o de la Dirección del Distrito de Atención Primaria en que la misma se ubica
  - C) A y b son correctas
  - D) Cada Unidad de Prevención dependerá directamente de la Dirección competente en materia de Recursos Humanos del Hospital o de la Dirección del Distrito de Atención Primaria en que la misma se ubica
- 6 El plan de calidad del Sistema Sanitario Público de Andalucía 2010-2014 plantea tres escenarios sobre los que se diseñan las líneas de acción quedan contenido al conjunto del plan: ciudadanos, profesionales y espacio compartido. Dentro de los objetivos marcados para los profesionales se encuentran:
  - A) Reforzar el compromiso, la autonomía y participación del profesional en su desarrollo competencial y la gestión de su conocimiento
  - B) El profesional se constituye en agente facilitador del paciente en el recorrido por el sistema sanitario, en el desarrollo efectivo de los derechos y en la utilización de los servicios en el marco de la corresponsabilidad
  - C) Desarrollar la estrategia en I+D+I ampliando su desarrollo a nuevas expectativas, como generadora de conocimiento y motor del desarrollo de Andalucía
  - D) Todas son ciertas
- 7 Según el Decreto 197/2007 de 3 de Julio por el que se regula la estructura, organización y funcionamiento de los Servicios de Atención Primaria de Salud en el ámbito del Servicio Andaluz de Salud, la Dirección de la Unidad de gestión Clínica:
  - A) En cada Unidad de Gestión Clínica existirá una Dirección que tendrá rango de cargo intermedio y dependerá directamente del Director de Salud del Distrito
  - B) Su función es la de distribuir las actividades y los recursos económicos asignados
  - C) Debe hacer efectiva la participación ciudadana en el ámbito de la Unidad de Gestión Clínica a través de los mecanismos establecidos por la Consejería competente en materia de Salud
  - D) Todas son ciertas

#### 8 A propósito de voluntades vitales anticipadas de una persona:

- A) A este documento tienen acceso los profesionales sanitarios, que se encuentren a cargo de su proceso clínico, aún con el paciente lúcido
- B) El derecho a realizar la declaración de voluntad vital anticipada puede ejercerlo toda persona mayor de edad, menor emancipada o aquella otra incapacitada judicial si no lo determina expresamente la resolución de incapacidad
- C) Los profesionales sanitarios no pueden consultar la Voluntad Vital de personas inscritas en otras Comunidades Autónomas
- D) El registro de voluntades puede hacerse exclusivamente en la Delegaciones de Salud
- 9 En un estudio de investigación la pregunta a investigar debe reunir las siguientes características excepto:
  - A) Factibilidad
  - B) Interesante para el investigador
  - C) Ética y relevante
  - D) Debe ser lo más amplia posible
- 10 A una paciente inmigrante de 23 años sin antecedentes patológicos relevantes, que proviene de Rumanía y que no recuerda si ha sido vacunada, ¿que vacuna le administraría?
  - A) Solamente la del tétanos porque ya no es una adolescente
  - B) Tétanos y difteria
  - C) Tétanos, difteria, triple vírica y polio oral
  - D) Tétanos, difteria, triple vírica y polio inactivada
- 11 La gestión clínica en el Servicio Andaluz de Salud es un proceso de rediseño organizativo que permite incorporar a los profesionales en la gestión de los recursos utilizados en su propia práctica clínica.

En las Unidades de Gestión Clínica la actividad se desarrolla de acuerdo a diferentes objetivos, entre los que destacan:

- A) Disminución del gasto farmacéutico
- B) Mejor control presupuestario
- C) Fomentar la implicación de los profesionales sanitarios en la gestión de los centros
- D) Ninguna es correcta
- 12 ¿Cual de las siguientes herramientas resulta menos útil en la toma de decisiones sobre estrategias terapéuticas desde el enfoque de la gestión clínica?
  - A) La medicina basada en la evidencia
  - B) Los informes de evaluación tecnológica
  - C) La experiencia profesional individual
  - D) Las búsquedas sistemáticas de información: Pubmed, Cochrane

#### 13 En relación con las habilidades comunicativas de los médicos:

- A) No pueden ser evaluadas con métodos objetivos
- B) Mejoran la adherencia de los pacientes al tratamiento prescrito
- C) Se correlaciona con sus conocimientos científicos
- D) Se basan exclusivamente en la capacidad de comunicación oral

### 14 El Plan andaluz del ataque cerebral agudo (PLACA). La activación del código ictus se realiza de acuerdo a los siguientes criterios. Señale la respuesta correcta:

- A) Edad inferior a 85 años
- B) Situación previa al episodio de autosuficiencia
- C) La situación de coma, invalida la activación del código ICTUS
- D) Tiempo de evolución inferior a seis horas. Documentado por testigos

### 15 El Plan de Calidad del Sistema Sanitario Público de Andalucía 2010-2014. En las estrategias de desarrollo, contempla los siguientes escenarios, excepto:

- A) Los ciudadanos
- B) La organización sanitaria
- C) Los profesionales
- D) La integración con el Sistema Nacional de Salud para la mejor cohesión y calidad del sistema sanitario

### 16 Los cambios hormonales que ocurren durante el estímulo quirúrgico que tienen efecto sobre el flujo sanguíneo renal son todos los siguientes EXCEPTO:

- A) Actividad del Sistema Nervio(SN) simpático
- B) Renina
- C) Secreción de Insulina
- D) ADH

#### 17 La ley de Fick dice:

- A) "la magnitud de la difusión es proporcional al gradiente de presiones parciales de los gases o de las concentraciones de los líquidos"
- B) "la magnitud de la difusión es mayor que el gradiente de presiones parciales de los gases o de las concentraciones de los líquidos"
- C) "la magnitud de la difusión es inversamente proporcional al gradiente de presiones parciales de los gases o de las concentraciones de los líquidos"
- D) "la magnitud de la difusión es menor que el gradiente de presiones parciales de los gases o de las concentraciones de los líquidos"

### 18 La clínica que se objetiva ante un caso de toxicidad por anestésicos locales se corresponde con:

- A) Las arritmias se relacionan generalmente con fenómenos de reentrada
- B) La hipercapnia no influye en el umbral de toxicidad del sistema nervioso central
- C) La hipotensión es uno de los primeros síntomas de toxicidad cardiovascular
- D) Las alteraciones hidroelectrolíticas no parecen potenciar los efectos arritmógenos de los anestésicos locales

### 19 Respecto a la distribución de los anestésicos locales y su unión a proteínas plasmáticas es correcto que:

- A) A mayor unión a proteínas menor duración de acción
- B) A menor unión a proteínas menor potencia
- C) La alfa 1-acidoglicoproteína tiene baja capacidad de fijación de los anestésicos locales
- D) Todas son correctas

### 20 Respecto a la anestesia subaracnoidea en el prematuro. Son complicaciones propias de esta técnica:

- A) Apnea postoperatoria
- B) Bradicardia
- C) Hipoventilación por bloqueo alto
- D) Todas

### 21 ¿De qué dos factores fundamentales depende la constante de tiempo de un circuito anestésico?

- A) De la temperatura y del flujo de gas fresco y la presión alveolar
- B) De la presión parcial del anestésico y de la presión atmosférica
- C) Del volumen del circuito, la presión del circuito y la presión parcial de O2
- D) De la MAC de anestésico usado, del volumen del circuito y de la temperatura

### 22 En la clasificación de Mallampati usada para predecir la facilidad de intubación se considera Clase III:

- A) Visibilidad del paladar blando, úvula, pilares del velo del paladar y pared posterior de la faringe
- B) Visibilidad del paladar blando y base de la lengua
- C) Sólo es visible el paladar duro
- D) Visibilidad del paladar duro y blando, porción superior de las amígdalas y úvula del paladar duro y blando, porción superior de las amígdalas y úvula

### 23 ¿Cuál de los siguientes es característico de la vía aérea en un bebé de 2 meses de edad, en comparación con una vía respiratoria adulto?

- A) En vía aérea la zona más estrecha es el cartílago cricoides
- B) La epiglotis es más grande
- C) Laringe esta mas baja
- D) Las cuerdas vocales tienen una fijación anterior más cefálica

### 24 ¿Cuál de los siguientes enunciados respecto de la coagulación en pediatría es cierto?

- A) Los niveles medidos de los factores de coagulación al nacimiento son el resultado de la transferencia placentaria de la madre hacia el feto a partir de la semana 11 de gestación
- B) Al nacimiento los niveles de factores dependientes de vitamina K están disminuidos en un 80% respecto el valor de los adultos
- C) El factor VII y el factor de von Willebrand permanecen elevados en los primeros meses de vida comparado con el valor de los adultos
- D) Los valores del fibrinógeno son de un 30 a un 50% más bajos en el recién nacido comparado con el valor en los adultos

#### 25 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones relacionadas con la placenta son correctas?

- A) La placenta nutre al feto mediante el establecimiento de un patrón de diálisis para el intercambio entre las circulaciones materna y fetal
- B) La placenta segrega unas diez veces más progesterona del cuerpo lúteo
- C) Los estrógenos secretados por la placenta tienden a aumentar la excitabilidad uterina durante la última etapa del embarazo
- D) Todas son ciertas

#### 26 ¿Cuál de las siguientes es falsa en anestesia pediátrica?

- A) El gasto cardiaco en niños es dependiente de la frecuencia
- B) En los niños hay mayor predisposición a bradicardia por inmadurez del sistema simpático
- C) Los niños se desaturan antes por que tienen un consumo de oxigeno 2 o 3 veces superior al adulto
- D) El volumen corriente y el espacio muerto es el doble que en los adultos

### 27 ¿Cuál de estas aseveraciones es correcta sobre las medidas de seguridad en la cirugía con láser?

- A) El personal presente en el quirófano en el momento en que se realizan procedimientos quirúrgicos con láser no precisa llevar gafas protectoras
- B) Se deben proteger los ojos del paciente
- C) Si el láser pertenece al espectro visible o casi infrarrojo no es necesario tapar las puertas y ventanas del quirófano
- D) El cirujano debe ser el único que controle los mandos de activación del sistema

### 28 Refiera en cuál de estas situaciones sería de elección el empleo de tiopental como inductor anestésico:

- A) Cardiopatía isquémica
- B) Epilepsia
- C) Hipovolemia
- D) Insuficiencia cardíaca

#### 29 Las siguientes características corresponden a una sinapsis neuronal:

- A) La transmisión del impulso es bidireccional
- B) El neurotransmisor es liberado directamente en el receptor postsináptico
- C) La transmisión del impulso es unidireccional
- D) Ninguna es correcta

#### 30 La presión venosa central (PVC):

- A) Monitoriza las presiones de llenado de las cavidades cardiacas derechas, lo que puede ser un reflejo del volumen intravascular del paciente y/o de la función ventricular derecha
- B) Para obtener una correcta medición el extremo del catéter utilizado ha de estar situado en una vena intratorácica de grueso calibre
- C) El trazado habitual de la PVC consta de tres ondas positivas y dos negativas que se relacionan con diferentes trastornos
- D) Todas son correctas

### 31 En una situación de "no intubación-no ventilación", ¿qué recursos podrían sernos de más ayuda antes de recurrir a la traqueotomía?

- A) La mascarilla laríngea
- B) La ventilación percutánea con jet transtraqueal
- C) El fibrobroncoscopio
- D) Las opciones a y b pueden salvar la vida del paciente y pueden hacer innecesaria la traqueotomía de urgencia

#### 32 La insuficiencia renal se caracteriza por:

- A) Filtrado glomerular inferior a 300 ml/min
- B) Creatinina plasmática superior a 3 mmol/L
- C) Todos los pacientes deben ser trasplantados en un periodo inferior a 6 meses
- D) Ninguna es correcta

#### 33 Estas son algunas de las complicaciones de la diálisis:

- A) Hipovolemia
- B) Hipoxemia
- C) Hipocaliemia
- D) Todas son correctas

### 34 Con la edad avanzada los volúmenes pulmonares sufren varias alteraciones. ¿Cuál de las siguientes no se produce?

- A) Disminución de la capacidad vital
- B) Disminución del volumen residual
- C) Disminución de la capacidad pulmonar total
- D) Aumento del volumen de cierre

### 35 ¿Cuáles de las siguientes modificaciones del control neurohumoral se producen con el envejecimiento?

- A) El sistema cardiovascular se comporta de forma similar al de los adultos jóvenes betabloqueados
- B) El sistema de control cardiovascular ve reducida su eficacia, por lo que los pacientes geriátricos están más predispuestos a la hipotensión
- C) La alteración de los reflejos protectores de la vía aérea aumenta la probabilidad de aspiración
- D) Todas son correctas

### 36 ¿Cuál de las siguientes medidas no está indicada para disminuir el sangrado en la cirugía otológica?

- A) Vasoconstrictores locales
- B) Hipotensión controlada
- C) Elevación de la cabeza
- D) Hiperventilación

#### 37 Una de las siguientes afirmaciones es incorrecta:

- A) En la insuficiencia aórtica hay que evitar las bradicardias y aumento de las resistencias vasculares periféricas
- B) La hipotensión en el taponamiento cardiaco mejora con ventilación mecánica con presión positiva
- C) Al abrir el pericardio en el taponamiento cardiaco la presión arterial aumenta
- D) En las disecciones agudas hay que evitar la taquicardia y la hipertensión

#### 38 La endarterectomía carotídea:

- A) Está indicada en estenosis carotídea superior al 70 por ciento
- B) Sólo se realizará en pacientes sintomáticos
- C) Está contraindicada en pacientes que han sufrido un ictus
- D) Se indicará cuando falle el tratamiento médico

### 39 En el tratamiento sustitutivo del enfermo hipotiroideo todas las afirmaciones son correctas excepto:

- A) Puede aumentar el metabolismo basal
- B) En cirugía de urgencia se administrarán las dosis i.v
- C) No es necesario asociar hidrocortisona excepto en situaciones urgentes
- D) El miocardio isquémico no es sensible a la acción metabólica de la hormona

#### 40 El primer signo de una reacción incipiente de hipertermia maligna (HM) es:

- A) La taquicardia
- B) Aumento de CO2 espirado
- C) Hipertermia
- D) Hipertensión

#### 41 Referente a los tipos de dolor: Indique la respuesta FALSA:

- A) El dolor somático se produce por activación de los nociceptores situados en la piel y tejidos profundos
- B) El dolor visceral es siempre neuropático
- C) El dolor visceral se produce por infiltración, compresión y distensión de las vísceras
- D) El dolor neuropático se produce como consecuencia de la lesión del sistema nervioso central o periférico

#### 42 En relación a la Anestesia Tumescente, señale la respuesta CORRECTA:

- A) Se trata de una técnica troncular utilizada para procedimientos ortopédicos
- B) Tras una infusión de lidocaína a dosis de 50 mg/kg, el riesgo de sobredosificación es muy elevado
- C) Ante un paciente sometido a esta técnica, se debe actuar con precaución en caso de ser necesario administrar anestésicos locales adicionales, al menos las 12-18 horas siguientes
- D) No se han comunicado casos de complicaciones fatales con esta técnica

### 43 En relación a la Optimización Hemodinámica guiada por Objetivos, señale la respuesta INCORRECTA:

- A) La terapia guiada por objetivos disminuye la incidencia de complicaciones gastrointestinales postoperatorias
- B) En la Optimización Hemodinámica guiada por Objetivos, los valores supraóptimos de gasto cardíaco son siempre beneficiosos
- C) La Optimización Hemodinámica tiene un efecto positivo sobre la tasa de infecciones de la herida quirúrgica
- D) En pacientes de moderado y alto riesgo quirúrgico, el uso de catéter de arteria pulmonar como monitorización disminuye de manera significativa la mortalidad
- 44 En una situación de necesidad urgente de transfusión sanguínea, en la que no disponemos de pruebas de compatibilidad completas (grupo ABO-Rh, detección selectiva de anticuerpos y pruebas cruzadas), y no hay tiempo suficiente para completar dichas pruebas, ¿cuál será la elección abreviada preferente?
  - A) Sangre grupo 0, Rh negativo, sin cruzar
  - B) Sangre isogrupo con cruce parcial
  - C) Sangre isogrupo sin cruzar
  - D) Sangre grupo 0, Rh positivo
- 45 De entre los siguientes fármacos, todos ellos relajantes musculares, señale cuál es el que menos incidencia de reacción alérgica ha demostrado:
  - A) Rocuronio
  - B) Succinilcolina
  - C) Cis-Atracurio
  - D) Mivacurio

#### 46 En el Síndrome de Lesch-Nyham, señale la respuesta FALSA:

- A) No hay diferencias en la distribución de la enfermedad por sexos
- B) Se trata de un exceso en la producción de purinas como consecuencia de la disminución o ausencia de actividad de la hipoxantina-guanina fosforribosiltransferasa
- C) Es frecuente la disfunción renal coexistente
- D) El uso de succinilcolina es controvertido

# 47 Con respecto a los procedimientos quirúrgicos en régimen de Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA) practicados a pacientes diabéticos, señale la respuesta INCORRECTA:

- A) La administración de insulina o de sulfamida hipoglucemiante tiene lugar la mañana de la intervención, según horario habitual, y en lugar del desayuno se inyecta un aporte glucídico de sustitución
- B) Las biguanidas deben interrumpirse al menos 48 horas antes de la intervención
- C) Las biguanidas se reintroducirán entre 24-36 horas tras la intervención
- D) La existencia de vómitos o de una hiperglucemia intensan contraindica la vuelta al domicilio

### 48 En el manejo de las nauseas y vómitos postoperatorios (NVPO) tras la cirugía oftalmológica, señale las respuesta INCORRECTA:

- A) En la profilaxis es de utilidad la administración de droperidol
- B) El propofol sólo disminuye la frecuencia de las NVPO durante las primeras horas postoperatorias
- C) La atropina no reduce la incidencia de NVPO
- D) En la anestesia ambulatoria, la ingesta de líquidos y alimentos debe ser precoz

### 49 Señale la respuesta CORRECTA en relación a la inervación del sistema genitourinario:

- A) La inervación del riñón y los testículos se extiende hasta T10
- B) El escroto está inervado exclusivamente por ramas procedentes de S2 y S4
- C) Las fibras simpáticas son la principal inervación de la vejiga
- D) Las fibras simpáticas son predominantemente Beta en la base de la vejiga y la uretra

### 50 Con respecto a la determinación de lactato en la valoración de la oxigenación tisular, señale la respuesta FALSA:

- A) La determinación de lactato en sangre venosa es una alternativa adecuada a la muestra arterial, pues las diferencias en los resultados no son clínicamente significativas
- B) Son causa de falsos positivos el uso de torniquete, los movimientos de bombeo de la mano y el llanto intenso
- C) La determinación puede hacerse de sangre, plasma, suero y LCR
- D) La extracción de la sangre no precisa ayuno del paciente

### 51 De las siguientes, ¿cuál NO es una característica de la administración transdérmica de opióides?

- A) No está aprobado su uso en niños
- B) Permite tratar el dolor en pacientes con clínica de oclusión intestinal
- C) La absorción se realiza lentamente y a un flujo continuo
- D) Es una vía de administración sencilla e indolora

### 52 Señale la respuesta FALSA en relación con la radiofrecuencia en el tratamiento del dolor crónico:

- A) Se trata de una corriente de baja energía y alta frecuencia
- B) No ha demostrado ser eficaz en el tratamiento de la neuralgia del trigémino
- C) Se ha usado como tratamiento del clúster headache
- D) Tras un bloqueo pronóstico positivo, la radiofrecuencia puede resultar ineficaz

### 53 Dentro de los indicadores de calidad del Bloque Quirúrgico. Cual de ellos no es un indicador de eficiencia y calidad científico-técnica:

- A) Porcentaje de pacientes quirúrgicos que necesitan profilaxis contra la trombosis venosa profunda y la reciben
- B) Porcentaje de sesiones quirúrgicas canceladas
- C) Mortalidad intraoperatoria
- D) Estancia media preoperatoria para cirugía programada con hospitalización convencional

#### 54 En cuanto a la vigilia es cierto que:

- A) Su regulación es realizada por el tronco del encéfalo y el hipotálamo
- B) El sistema activador ascendente se origina en el tronco del encéfalo y el hipotálamo posterior y envía proyecciones a todo el sistema nervioso central
- C) Las regiones activas durante la vigilia incluyen neuronas del núcleo preóptico ventrolateral
- D) Los neurotransmisores de las regiones activas en la vigilia son la histamina, serotonina, dopamina y noradrenalina

#### 55 El bloqueo interescalénico del plexo braquial. Señale la falsa:

- A) Es la técnica más proximal y cefálica de anestesia del plexo braquial
- B) Está especialmente indicado en las intervenciones quirúrgicas del hombro
- C) La tasa de bloqueo exitoso es variable, con un rango entre el 70 -80%
- D) Las principales estructuras anatómicas a considerar son el plexo braquial y los músculos escalenos

### 56 En relación a los bloqueos periféricos de los miembros inferiores. Señale la opción verdadera:

- A) El bloqueo del nervio ciático aporta un buen plano anestésico para la cirugía de la extremidad inferior, excepto la parte interna y posterior del pie
- B) El abordaje parasacro del nervio ciático puede provocar como complicación retención de orina por la extensión del bloqueo al nervio pudendo y al plexo simpático hipogástrico
- C) El bloqueo anterior del nervio ciático es el más complejo pero con escaso riesgo de punción vascular
- D) El bloqueo subglúteo del nervio ciático está poco recomendado en pacientes obesos por su dificultad técnica

#### 57 El riesgo de embolia aérea se asocia más a una de estas posturas quirúrgicas:

- A) Decúbito lateral
- B) Posición de lumbotomía o de navaja
- C) Posición de litotomía
- D) Posición en sedestación

#### 58 En la neumonía linfocítica intersticial de los niños con Sida. Señale la opción falsa:

- A) Es una enfermedad lentamente progresiva
- B) Se manifiesta por tos crónica e hipoxemia leve-moderada
- C) Los hallazgos radiológicos consisten en pequeños nódulos y densidades reticulares finas
- D) El tratamiento que ha demostrado mayor eficacia son los corticoides

# 59 Los pacientes pediátricos oncológicos que requieren cirugía, pueden tener un riesgo cardiológico elevado al estar en tratamiento con los siguientes medicamentos. Señale la falsa:

- A) Prednisona
- B) 5-fluoruracilo
- C) Doxorrubicina
- D) Ciclofosfamida

### 60 Cual de estos quimioterápico puede comportarse como anticolinesterásico y prolongar el bloqueo neuromuscular:

- A) Ciclofosfamida
- B) Vincristina
- C) Metrotexato
- D) Cisplatino

#### 61 Sobre los Tubos de doble luz. Señale la falsa:

- A) Colocar tubos izquierdos es más fácil y tiene menos complicaciones. Casi todos los grupos usan tubos de doble luz izquierdos
- B) La causa más frecuente de hipoxemia en cirugía torácica es una mala colocación del tubo de doble luz
- C) La causa más frecuente de descolocación del tubo es el cambio de posición de decúbito supino a decúbito lateral, con desplazamiento del tubo hacia fuera
- D) La videotoracoscopia es una técnica quirúrgica que nos permite realizar la cirugía sin técnica de separación funcional pulmonar

#### 62 Cual de estas afirmaciones es falsa sobre el uso de Midazolam:

- A) La eritromicina tiene una importante interacción con este fármaco, acelerando su metabolismo
- B) Es la única benzodiacepina aprobada por la FDA para su uso en neonatos
- C) La administración intranasal del midazolam es una experiencia poco agradable para los niños
- D) Debemos ser cautos al usarlo combinado con opiáceos debido al peligro potencial de depresión respiratoria

### 63 En cuanto a las técnicas de depuración extracorpóreas una de las siguientes afirmaciones es falsa:

- A) La Hemodiálisis intermitente (HDI) es la técnica más utilizada para la insuficiencia renal crónica
- B) La Hemofiltración venovenosa continua (HVVC) es una técnica en la que la sangre atraviesa un filtro muy permeable a través de un circuito extracorpóreo en modo venovenoso
- C) La Ultrafiltración continua lenta (UFCL) está contraindicada en pacientes con Insuficiencia cardiaca congestiva que no responden al tratamiento con diuréticos
- D) La Hemoperfusión está especialmente indicada en casos de intoxicación o envenenamiento por sustancias que no pueden ser eliminadas por el carbón activado

#### 64 En un pacientes con quemaduras agudas, es falso que:

- A) El tratamiento con líquidos tiene como objetivo reponer el volumen plasmático
- B) El tratamiento con líquidos tiene como objetivo compensar el intercambio de volumen del Líquido Extracelular (LEC) que ocurre hacia los tejidos quemados pero aún viables
- C) El tratamiento con líquidos tiene como objetivos reponer las pérdidas por la eliminación de la barrera cutánea
- D) El tratamiento con coloides está contraindicado en la fase de reanimación ya que difunden muy rápidamente al tejido quemado

#### 65 Que fármaco evitaría si fuera posible en un gran quemado:

- A) Succinilcolina
- B) Propofol
- C) Ketamina
- D) Morfina

### 66 El circuito de Bain es un circuito coaxial, modificación de uno de los siguientes sistemas de Mapleson:

- A) Sistema A de Mapleson
- B) Sistema B de Mapleson
- C) Sistema C de Mapleson
- D) Sistema D de Mapleson

### 67 ¿Qué porcentaje del coste total de la hospitalización suponen aproximadamente los costes de la anestesia de un paciente sometido a cirugía no ambulatoria?

- A) 1%
- B) 6%
- C) 36%
- D) 12%

#### 68 De los catéteres subaracnoideos es correcto que:

- A) La introducción de 4 a 6 cm dentro del espacio subaracnoideo evita la extracción accidental
- B) La rotura del catéter en el espacio subaracnoideo implica la extracción quirúrgica del mismo
- C) La punción por la vía paramedia facilita su colocación
- D) Entre el 15 y 25% de las inserciones de catéteres, su avance dentro del espacio subaracnoideo puede ser dificultoso

#### 69 Las siguientes son indicaciones establecidas del uso de desmopresina, excepto:

- A) Coagulación intravascular diseminada
- B) Enfermedad de von-Willebrand
- C) Pacientes cirróticos
- D) Hemofilia A

#### 70 Señale la afirmación correcta respecto a la miastenia gravis:

- A) Es una enfermedad degenerativa de la motoneurona
- B) La miastenia gravis es una enfermedad autoinmune que presenta en los pacientes anticuerpos circulantes del tipo de la inmunoglobulina G
- C) El aumento de la población de receptores colinérgicos en la placa motora es el hecho más notable que ocurre en la miastenia gravis
- D) En estos pacientes se han titulado anticuerpos antirreceptores acetilcolínicos pero no antimúsculo estriado

#### 71 Señale cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:

- A) La anestesia intratecal es de elección para una apendicectomía
- B) Los pacientes con un divertículo de Meckel pueden llegar a quirófano anémicos
- C) Las intervenciones por quistes hidatídicos hepáticos no requieren una premedicación especial
- D) La anestesia en pacientes cirróticos no difiere de la anestesia en pacientes con función hepática normal

### 72 ¿Cuál de estas afirmaciones no es correcta, respecto del tono del esfínter esofágico inferior (EEI)?

- A) Circunstancias como embarazo, obesidad o hernia de hiato favorecen la aparición de reflujo gastroesofágico
- B) El nitroprusiato sódico aumenta el tono del EEI
- C) La neostigmina y la succinilcolina aumentan el tono del EEI
- D) Los opiáceos disminuyen el tono del EEI

#### 73 Sobre el edema cerebral postquirúrgico:

- A) Aparece siempre en la zona quirúrgica
- B) La hiperemia (swelling) responde a la hiperventilación
- C) El edema citotóxico responde mal al tratamiento
- D) Se debe tratar siempre con dexametasona

#### 74 Los pacientes con traumatismos cefálicos:

- A) Precisan cirugía precoz para la rinorrea de líquido cefalorraquídeo
- B) Pueden tener un hematoma subdural por la rotura de la arteria meníngea media
- C) Necesitan una craneotomía exploradora urgente si están inconscientes
- D) Pueden presentar un periodo 'lúcido' seguido de inconsciencia y coma cada vez más profundo

# 75 Con la adquisición progresiva de nuevas tecnologías las necesidades de espacio para instalación de una cama de UCI/REA se van haciendo mayores. Las necesidades aconsejadas por las Sociedades de Medicina Intensiva y Anestesiología españolas indican un espacio:

- A) Similar al de una cama en el área de hospitalización
- B) Igual al espacio dedicado a la zona específica de atención a pacientes
- C) 2,5 veces el espacio dedicado a la zona específica de atención a pacientes
- D) Ninguna de las anteriores

#### 76 Sobre la fluidoterapia en la parada cardiaca:

- A) Se deben usar soluciones con dextrosa que mejoran el aporte de glucosa y pudiendo mejorar el pronóstico neurológico tras una parada
- B) La hipovolemia no es una potencial causa reversible de parada cardiaca
- C) En estadios iniciales de la resucitación no hay claras ventajas en utilizar coloides por lo que se deben usar soluciones cristaloides balanceadas
- D) Ninguna es correcta

# 77 El botulismo es causado por la ingesta de Clostrodium Botulinum que produce una potente toxina neurotóxica y tendremos que realizar un diagnóstico diferencial amplio con otras entidades entre las que se incluyen las siguientes excepto:

- A) Miastenia gravis
- B) Síndrome de Guillain Barré
- C) Tétanos
- D) Enfermedad de Wernicke

### 78 En relación con la técnica del incidente critico, señale la afirmación cierta con respecto a la historia del método :

- A) Fue desarrollado a partir de estudios de psicología de la aviación
- B) Cooper lo introdujo en anestesia en la década de los OCHENTA
- C) El estudio ASA Closed-Claims constituye la aplicación más destacada del método en la actualidad
- D) Todas las anteriores son correctas

#### 79 Los incidentes críticos en anestesiología se detectan con mayor frecuencia por:

- A) Pulsioximetría
- B) Capnografía
- C) Observación clínica
- D) Electrocardiograma

#### 80 La farmacocinética:

- A) Es la parte de la farmacología que estudia la evolución temporal de la relación entre la dosis de fármaco administrada y la concentración de los diferentes tejidos
- B) Estudia el mecanismo de acción de los fármacos
- C) Es la parte de la farmacología que estudia los efectos secundarios de los fármacos
- D) Es la parte de la farmacología que estudia la interacción de los distintos fármacos entre sí

### 81 Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta sobre la interacción que se produce entre el propofol y los opiáceos:

- A) Si administramos 100 microgramos de fentanilo antes de un bolo de propofol, las concentraciones siguientes de propofol son un 5% menores que las esperadas
- B) Si comparamos las concentraciones de propofol obtenidas sólo con este medicamento con las obtenidas con infusiones de propofol-alfentanilo, una concentración objetivo de alfentanilo de 40 ng/ml se asocia con un incremento de 75% en la concentración de propofol
- C) La combinación de propofol y remifentanilo causa un aumento del 15% en la eliminación del remifentanilo
- D) Se explica por la inhibición del citocromo P450, entre otros mecanismos

### 82 Cuál de las siguientes no es una característica propia del bloqueo neuromuscular despolarizante?

- A) Induce fasciculaciones al comienzo de su acción
- B) No existe facilitación post-tetánica
- C) Es antagonizado por acetilcolinesterasas
- D) No existe decaimiento del efecto

#### 83 De la monitorización neuromuscular señale la respuesta incorrecta:

- A) El comienzo del bloqueo se monitoriza mejor con los estímulos simples o con el tren de cuatro
- B) El mejor patrón para el bloqueo intenso es la cuenta postetánica
- C) Para el bloqueo moderado se emplea tanto el tren de cuatro como la doble ráfaga
- D) El tétanos es el patrón a utilizar en todo tipo de bloqueos

### 84 Las recomendaciones sobre la realización del estudio preanestesico y obtener el consentimiento informado son:

- A) El consentimiento informado debe de ser 48 h antes de la cirugía electiva
- B) La Asociación Americana de Anestesiología (ASA) considera que los pacientes sin patología y cirugía poco compleja podrían visitarse el mismo día de la intervención
- C) La Sociedad de Cirugía Mayor Ambulatoria (Asecma) recomienda que la cirugía de catarata no requiere pruebas complementarias
- D) La B y C son ciertas

#### 85 La saturación de oxígeno del golfo de la yugular:

- A) No sirve para medir la autorregulación cerebral
- B) No sirve para medir la reactividad cerebral al CO2
- C) Depende de la saturación arterial de oxígeno
- D) No nos da información cerebral global

#### 86 Respecto al índice biespectral no es correcto que:

- A) Sus valores no concuerdan con el nivel de efectos hipnóticos de la ketamina
- B) Predice la posibilidad de presentar un recuerdo de información aportada al paciente durante la sedación
- C) Permite cuantificar la interacción entre todos los componentes que forman la señal del electroencefalograma incluida la fase del sinusoide
- D) Es tan buen predictor de las respuestas analgésicas como de las hipnóticas

#### 87 La morfología de la onda de presión intracraneal depende de:

- A) La presión arterial
- B) La presión venosa central
- C) El patrón respiratorio
- D) Todas son correctas

#### 88 Sobre la obesidad es verdad que:

- A) Se define obesidad mórbida a un IMC > a 30
- B) La dosis de fentanilo, remifentanilo y propofol debe de ajustarse al peso magro
- C) Sólo el 5% de los pacientes presenta dificultad de intubación
- D) El fracaso en las medidas medico-dietéticas y conductuales no indican la cirugía bariátrica

#### 89 Las repercusiones cardiovasculares de la obesidad son:

- A) Gasto cardiaco aumentado
- B) Riesgo de tromboembolismo pulmonar
- C) Mayor riesgo de muerte súbita
- D) Todas son correctas

### 90 En la cirugía laparoscópica, la insuflación abdominal de CO2 a presión y la posición de anti-Trendelemburg determina:

- A) Disminución en la liberación de catecolaminas
- B) Disminución de las tasas de cortisol
- C) Aumento de la tasa de renina
- D) Aumento del flujo esplácnico

### 91 . ¿Cuál de estos fármacos tiene capacidad demostrada teratógena o de provocar abortos en la especie humana?

- A) Pentotal sódico
- B) Protóxido de nitrógeno
- C) Propofol
- D) Prilocaína

### 92 La adición de morfina a los anestésicos locales en la anestesia subaracnoidea para la cesárea puede inducir prurito, respecto al cual:

- A) Es de aparición más precoz que cuando se utiliza fentanilo
- B) Suele ser la complicación menor más frecuente del procedimiento
- C) Su presentación es independiente de la dosis de morfina utilizada
- D) El mayor número de pacientes lo refieren en la sala de recuperación postanestésica

#### 93 Referido a la miocardiopatía hipertrófica, todo lo siguiente es correcto excepto:

- A) Frecuentemente se detecta una hipertrofia septal asimétrica
- B) La obstrucción al tracto de salida del ventrículo izquierdo puede ser dinámica
- C) La primera manifestación clínica puede ser la muerte súbita
- D) La cavidad ventricular izquierda está dilatada

### 94 En la embarazada y en relación con los cambios digestivos, las implicaciones anestésicas son:

- A) Tiene un aumento del riesgo de aspiración sólo las pacientes con historia de reflujo gastroesofágico
- B) Los agentes anestésicos actúan sobre el esfínter esofágico superior, pero no sobre el inferior
- C) La inducción anestésicas no debe de realizarse en posición de litotomía
- D) La ventilación manual debe de realizarse con presiones inferiores a 30 cm H2O

#### 95 Dolor postoperatorio y respuesta inmune:

- A) No existe relación entre el dolor y el sistema inmune
- B) El alivio suficiente del dolor postoperatorio ayuda a inhibir las respuestas anormales fisiológicas y psicológicas
- C) La práctica actual de producir profilaxis del dolor mediante bloqueos no tiene efectos sobre la inmunidad
- D) El tratamiento adecuado del dolor postoperatorio inhibe todas las respuestas inmunológicas deletéreas

### 96 Con respecto a la utilización de morfina y oxicodona para tratamiento del dolor agudo postoperatorio es cierto:

- A) La morfina es más potente que la oxicodona
- B) La combinación de estos opioides no es tan potente como la de los componentes individuales
- C) Se está estudiando principalmente en neurocirugía
- D) La combinación morfina/oxicodona puede reducir los efectos secundarios de los componentes individuales

### 97 Los estudios para determinar la eficacia de una técnica analgesia tras las artroplastias no suelen incluir las variables como:

- A) Dolor en reposo
- B) Dolor al movimiento
- C) Ahorro en analgésicos no opioides
- D) Consumo total de opioides

### 98 ¿Cuál sería la pérdida sanguínea de un paciente varón de 100 kg de peso, con un hematocrito preoperatorio del 40% y un hematocrito postoperatorio del 20%?

- A) Las pérdidas sanguíneas estimadas serían 1.500 ml
- B) Las pérdidas sanguíneas estimadas serían 3.000 ml
- C) Las pérdidas sanguíneas estimadas serían 6.000 ml
- D) Las pérdidas sanguíneas estimadas serían 7.500 ml

### 99 La náuseas y vómitos postoperatorios (NVP) constituyen uno de los efectos secundarios más frecuentes tras la cirugía:

- A) Los vómitos constituyen un 10% de los efectos secundarios
- B) Los vómitos constituyen un 15% de los efectos secundarios
- C) Las náuseas constituyen un 10% de los efectos secundarios
- D) Las náuseas constituyen un 35% de los efectos secundarios

### 100 En el diagnóstico diferencial entre la hipertermia maligna (HM) y el síndrome neuroléptico maligno (SNM) hay que tener en cuenta que:

- A) El diazepam y los relajantes musculares no despolarizantes eliminan la rigidez de la HM y no del SNM
- B) El dantroleno es el tratamiento eficaz en la HM y en el SNM
- C) Los pacientes con SNM pueden recibir fenotiazinas sin ningún problema
- D) La rigidez de los músculos maseteros, tras la administración de succinilcolina es la manifestación más común en los pacientes con SNM

# FEA ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN OEP 2013-2015 / Turno libre

# CUESTIONARIO PRÁCTICO

#### 101 CASO I:

Paciente mujer, de 67 años que es vista en la consulta de preanestesia, para valoración previa a cirugía programada, para realizársele colecistectomía laparoscópica. Entre sus antecedentes personales, no constan alergias medicamentosas, si padece HTA de larga evolución y bien contralada con medicación y dieta; apendicectomía hace tres años, sin ninguna complicación anestésico-quirúrgica. En la valoración en consulta está normotensa, en ECG aparece FA con frecuencia ventricular de 90 lat./min (la paciente desconocía padecer FA, no consta en historia previa); Rx de tórax anodina y parámetros analíticos dentro de la normalidad (bioquímica, hemograma y coagulación).

#### ¿Cual sería la actitud más correcta, a tomar con esta paciente?

- A) Si cirugía programada es diferible, es recomendable solicitar consulta con el cardiólogo previa a la misma
- B) Si cirugía programada es diferible, se recomienda realizar la cirugía y remitir posteriormente al cardiólogo para estudio y tratamiento
- C) Si cirugía programada no diferible y patología cardiaca potencialmente grave, se recomienda realizar la cirugía y remitir posteriormente al cardiólogo para estudio y tratamiento
- D) No es necesario consulta con cardiología, puesto que la paciente está estable, sin patología cardiaca añadida y con frecuencia ventricular controlada
- 102 Si esta misma paciente, una vez diagnosticada la FA y tratada con antiarrítmicos y anticoagulante o antiagregante, sufre episodio de taquicardización/descompensación de la FA, en el perioperatorio, ¿Cuál es la respuesta más correcta de las siguientes?
  - A) No hacer nada
  - B) En lo pacientes con FA permanente que se descompensan, se intentará el control de la frecuencia cardiaca
  - C) Reversión a ritmo sinusal farmacológica
  - D) Control de la frecuencia cardiaca con flecainida
- 103 Uno de los siguientes fármacos no se usa para el control del ritmo, en el contexto de una fibrilación auricular (FA) de novo, indique cual:
  - A) Propafenona
  - B) Amiodarona
  - C) Digoxina
  - D) Flecainida

#### 104 Respecto a la cardioversión indique la respuesta correcta:

- A) En paciente estable cuando sea difícil conseguir el control de la frecuencia cardiaca, se puede realizar cardioversión
- B) La cardioversión eléctrica es exitosa en el 75% de los casos
- C) Para la cardioversión farmacológica, cuando no haya cardiopatía estructural se recomienda dronedarona
- D) La cardioversión debe realizarse de forma no sincronizada si el paciente está inestable

### 105 Respecto a la profilaxis antitrombótica en la Fibrilación Auricular, indique la respuesta correcta:

- A) La selección del fármaco se realiza de forma individualizada
- B) Antes de iniciar la anticoagulación debe valorarse el riesgo de sangrado
- C) No se realizará si presenta contraindicaciones o riesgo bajo de complicaciones tromboembólicas
- D) Todas las opciones anteriores son ciertas

#### 106 CASO II:

Paciente varón de 41 años, sin alergias médicas conocidas que es incluido en régimen de cirugía mayor ambulatoria (CMA) para intervención de herniorrafia inguinal izquierda. Paciente ASA I, sin hábitos tóxicos ni medicación habitual, con 80 Kg de peso y 1.75 m de altura. Tras adecuada preparación prequirúrgica del paciente (rasurado y lavado de la zona) y premedicación con lorazepam 1 mgr VO una hora antes de entrar a quirófano, pasa a la zona quirúrgica donde se le canaliza vía periférica 18G, pasando posteriormente a quirófano. Tras monitorización habitual de pulsioximetría, electrocardiograma y tensión arterial no invasiva, se procede a la inducción anestésica con 150 μgr de fentanilo, 200 mgr de propofol y a la colocación de mascarilla laríngea Supreme nº 4. El mantenimiento anestésico se realiza con propofol en TCl a 2.5 μgr/ml, remifentanilo en TCl a 5 ngr/ml y 30 mgr de rocuronio.

Se realiza herniorrafia sin incidencias, realizando el cirujano al terminar infiltración de la herida quirúrgica con 10 ml de levobupivacaína 0.25%.

Se extuba al paciente sin complicaciones, tras lo cual pasa a la sala de reanimación postanestésica permaneciendo estable. Se administra analgesia intravenosa tipo metamizol y dexketoprofeno dándose de alta a la sala de CMA, tras dos horas de recuperación postanestésica. En la sala de CMA permanece estable comenzando la deambulación y la tolerancia oral. Se administra paracetamol VO y tras cumplir criterios, el paciente es dado de alta a domicilio.

En cuanto a la preparación del paciente que va a ser sometido a una intervención quirúrgica en régimen ambulatorio, señale la respuesta falsa:

- A) El proceso de preparación debe ir dirigido a reducir riesgos propios de la cirugía ambulatoria
- B) Es importante una adecuada valoración preanestésica y la información que se le dé al paciente
- C) En cirugía ambulatoria no es relevante tratar la ansiedad del paciente, ya que suelen ser cirugías de corta duración y el paciente se va a ir pronto a casa
- D) Se pueden adoptar medidas preventivas para reducir los efectos secundarios frecuentes en el postoperatorio

### 107 Con los datos obtenidos anteriormente, señale la respuesta correcta en cuanto a los criterios de inclusión de un proceso de Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA):

- A) Nuestro paciente si tiene criterios clínicos de CMA pues es un paciente ASA I sin comorbilidad ni alteraciones cognitivas
- B) Nuestro paciente si tiene criterios de inclusión pues la cirugía llevada a cabo no necesita preparaciones complementarias preoperatorias
- C) La duración previsible de la cirugía no es superior a 120 minutos
- D) Todas las respuestas son verdaderas

#### 108 La técnica anestésica utilizada para nuestro paciente fue una anestesia general con mascarilla laríngea. La selección de los agentes anestésicos intraoperatorios debe tener las siguientes características, Señale la respuesta falsa:

- A) La instauración del efecto del anestésico debe ser rápida y suave
- B) Los anestésicos usados deben carecer en la medida de lo posible de efectos secundarios intraoperatorios
- C) No deben producir analgesia residual, pues retrasaría el alta del paciente
- D) Deben tener un rápido perfil de recuperación, sin efectos secundarios postoperatorios

#### 109 En cuanto al manejo del dolor en el postoperatorio de CMA, señale la falsa:

- A) La capacidad de controlar el dolor postoperatorio, entre otros factores, suele determinar el momento en que se puede dar el alta al paciente
- B) En la cirugía ambulatoria se recomienda la analgesia multimodal
- C) Se usan con frecuencia los analgésicos opioides, ya que los más usados son de corta duración y fácil eliminación sin interferir en el alta del paciente
- D) El uso de la anestesia local para proporcionar analgesia intraoperatoria o como coadyuvante de la anestesia general, puede suponer un efecto analgésico adicional

### 110 El paciente es dado de alta de la sala de CMA tras cumplir criterios de alta. Señale cuál cree que, en nuestro paciente, no es un criterio de alta:

- A) Constantes vitales estables durante 30 minutos o más
- B) No sangrado por la herida quirúrgica
- C) Dolor controlado con analgésicos orales
- D) No existe necesidad de un acompañante, pues nuestro paciente está despierto, alerta y con todas las capacidades indemnes para regresar a su domicilio por sí solo

#### 111 CASO III:

Mujer de 58 años de edad, 62 kg de peso y 166 cm de estatura. Como antecedentes de interés presentaba hipertensión arterial en tratamiento con atenolol, crisis asmáticas en tratamiento esporádico con salbutamol y budesonida, histerectomía abdominal a los 40 años y negaba alergia a fármacos. La paciente había requerido ingreso en urgencias, tres meses atrás, por episodio brusco de malestar general, broncoespasmo, eritema difuso, dolor abdominal y vómitos. En el estudio realizado con posterioridad se le diagnosticó quiste hidatídico hepático. Fue programada para intervención electiva.

El estudio preoperatorio fue normal, destacando únicamente eosinofilia del 14%, en el ECG ritmo sinusal con hipertrofia ventricular izquierda, y cardiomegalia moderada que se evidenció en la radiografía de tórax.

Se premedicó a la paciente con bromazepam v.o. y ranitidina v.o.

Ya en quirófano se monitorizó ECG, SatO2, capnografía, presión arterial invasiva, presión venosa central y diuresis.

La inducción anestésica se realizó con midazolam, fentanilo, atropina, propofol y atracurio; se procedió a la intubación orotraqueal sin incidentes. El mantenimiento de la anestesia se realizó con sevofluorano, atracurio en perfusión continua y dosis fraccionadas de fentanilo según requerimientos.

Durante la primera hora de la intervención la paciente permaneció estable. A los 40 minutos del inicio de la laparotomía, con unas pérdidas sanguíneas de 200 ml, y coincidiendo con la punción del quiste, se objetivó hipotensión brusca (PA 50/30 mmHg), bradicardia sinusal (50 lat/min) con numerosas extrasístoles supraventriculares, SatO2 de 78%, EtCO2 de 52 mmHg, e incremento en la presión de la vía aérea de 20 cmH2O a 48 cmH2O. La auscultación pulmonar evidenció una hipofonesis global con sibilantes predominantemente espiratorios en ambos hemitórax. No se objetivaron lesiones cutáneas. Con la sospecha de reacción anafiláctica se iniciaron maniobras de reanimación. Se suspendió la administración de sevofluorano y se administró FiO2 de 1, 25 mg de efedrina, 200 mg de hidrocortisona, 5 mg de dexclorfeniramina, 300 microgramos de adrenalina, 2 g de ácido tranexámico y reposición volémica rápida con 2000 ml de lactato de ringer. Progresivamente la paciente mejoró, y a los 25 minutos la PA era de 100/50 mmHg; FC 80 lat/min; SatO2 94%; EtCO2 40 mmHg y PVC +1 cmH2O.

La intervención se prolongó durante 4 horas.

La paciente fue trasladada intubada a la unidad de reanimación. Se mantuvo estable y fue extubada sin problemas a las 4 horas, siendo dada de alta a la unidad de hospitalización 36 horas después, con las constantes biológicas y la analítica normalizadas.

De los siguientes factores asociados a una reacción anafiláctica, ¿cuál NO incrementa la mortalidad?

- A) Tratamiento con bloqueantes beta adrenérgicos
- B) Anestesia general
- C) Anestesia espinal
- D) Prolapso de la válvula mitral

### 112 Ante la sospecha de una reacción anafiláctica, ¿qué estudio analítico inmediato NO determinaría?

- A) Triptasa sérica
- B) Metilhistamina urinaria
- C) Histamina sérica
- D) Estudio del complemento

#### 113 ¿Cómo debe tratarse inicialmente el shock anafiláctico?

- A) Antagonistas H1 y H2 de la histamina
- B) Suspensión inmediata de la sustancia o fármaco sospechoso de la reacción
- C) Hapteno monovalente IgE específico antihidatídico
- D) Fármacos inhibidores de la activación del complemento

### 114 De las siguientes manifestaciones clínicas, ¿cuál NO nos haría sospechar un cuadro de anafilaxia intraoperatorio?

- A) Hipotensión y bradicardia
- B) Broncoespasmo
- C) Hipotensión y taquicardia
- D) Hemorragia difusa de la zona quirúrgica

### 115 De los fármacos utilizados en la inducción anestésica, ¿cuál considera que NO era de elección?

- A) Fentanilo
- B) Atracurio
- C) Atropina
- D) Propofol

#### 116 CASO IV:

Hombre de 38 años programado para cirugía endoscópica de los senos paranasales después del inicio de recientes cefaleas secundarias a congestión sinusal por poliposis. Como antecedentes destacar un episodio sincopal coincidiendo con un episodio de cefaleas. El ECG preoperatorio presenta un PR de 116 milisegundos con onda P de morfología normal.

#### ¿Que significado tiene un intervalo PR corto?. Señale la correcta:

- A) Ninguno
- B) Son patognomónicos de ritmos auriculares bajos
- C) En los ritmos auriculares bajos aparece un PR corto con onda P invertidas en las derivaciones II. III y aVF
- D) Si el ritmo de marcapaso se origina en un foco de la unión A-V la onda P aparece como invertida en las derivaciones I y aVR

- 117 Ante la sospecha de síndrome de preexcitación, se le monitoriza con un Holter al paciente y se diagnostica de taquicardia supraventricular paroxística. Señale la opción falsa:
  - A) La taquicardia por reentrada intranodal (TRIN), es la taquicardia supraventricular paroxística más frecuente
  - B) Se da especialmente en mujeres de edad media
  - C) En el EKG se observa que tras una extrasístole auricular que se conduce con un PR largo, se produce una taquicardia regular de QRS estrecho en el que se observa una onda p retrógrada inmediatamente detrás del QRS
  - D) En pacientes con episodios recurrente el tratamiento de elección es medicamentoso, ya que la ablación por radiofrecuencia tiene una tasa de curación baja (<50%)
- 118 Ante la sospecha de síndrome de preexcitación, se estudia al paciente y se diagnóstica de Taquicardia por reentrada auriculoventricular mediada por vía accesoria. Esta taquicardia se da más frecuentemente en varones sin cardiopatía estructural, excepto en, señale la falsa:
  - A) Defectos de tabiques
  - B) Anomalía de Ebstein
  - C) Cardiopatía isquémica crónica
  - D) Prolapso mitral
- 119 Ante la sospecha de síndrome de preexcitación, se estudia al paciente y se diagnóstica de Taquicardia por reentrada auriculoventricular mediada por vía accesoria. ¿Cuando hablaremos de Síndrome de WPW?. Señale la falsa:
  - A) Conocemos dos tipos: La ortodrómica, mas frecuente y la antidrómica más rara
  - B) Cuando la vía accesoria interviene en la producción de taquicardia
  - C) En el circuito de reentrada están involucradas la propia vía accesoria, la aurícula, el NAV y el ventrículo
  - D) En la forma típica, conocida como ortodrómica la vía accesoria conduce anterogradamente y produce una taquicardia de QRS ancho
- 120 Ante la sospecha de síndrome de preexcitación, se estudia al paciente y se diagnóstica de Taquicardia por reentrada auriculoventricular mediada por vía accesoria. Que consideración anestésica es cierta:
  - A) Los agentes inhalatorios están contraindicados al aumentar el periodo refractario anterógrado
  - B) Por su escaso efecto electrofisiológico las benzodiacepinas y los opiáceos son de elección
  - C) Los factores que tienden a aumentar los efectos de la estimulación simpática son poco relevantes
  - D) La Ketamina es un fármaco ideal para las sedaciones en estos pacientes

#### 121 CASO V:

Paciente de 58 años que ingresa con dolor en fosa iliaca derecha y fiebre. Se diagnóstica de apendicitis aguda y se indica tratamiento quirúrgico de urgencia. Entre sus datos clínicos destacan, obesidad modera, diagnosticados de Síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS), hipertensión arterial bien controlada y rinitis eosinofílica. Analítica con leucocitosis y resto normal.

#### Respecto a los pacientes con SAOS es falso que:

- A) Es un trastorno frecuente, con una prevalencia estimada en varones de edad media del 4% y del 2% en mujeres
- B) La tasa de mortalidad está aumentada en pacientes con SAOS
- C) Desde el punto de vista clínico el hallazgo más común es la historia de ronquidos nocturnos sonoros y excesiva somnolencia diurna
- D) Las benzodiacepinas están contraindicadas como fármacos hipnóticos

#### 122 Respecto a la valoración preoperatoria en esta paciente, señale la falsa:

- A) Al ser una urgencia está contraindicada la sedación
- B) Hay que realizar un control de las enfermedades asociadas
- C) Valoración de la vía aérea e identificar probable vía aérea difícil
- D) Prevenir reflujo gastroesofágico

#### 123 Respecto al procedimiento anestésico en esta paciente, señale la opción correcta:

- A) La anestesia raquídea está contraindicada
- B) La colocación de una Sonda Nasogástrica (SNG) está contraindicada por la sospecha de poliposis nasal
- C) El control de la vía aérea en pacientes con SAOS y obesidad moderada como es el caso requieren una especial atención en su manejo
- D) Los relajantes musculares despolarizantes están contraindicados en pacientes con SAOS

### 124 Se decide realizar, en esta paciente, una técnica de cirugía laparoscópica. Que consideración anestésica le parece falsa:

- A) La técnica quirúrgica deberíamos rechazarla, por la repercusiones que tiene sobre la mecánica ventilatoria el neumoperitoneo, que se agravarían en este caso
- B) Una inducción de secuencia rápida estaría indicada para evitar una posible aspiración
- C) Una técnica anestésica general balanceada, mantenida con gases anestésicos, relajante muscular no despolarizante y analgésicos tipo remifentanilo sería una técnica apropiada
- D) Tras la realización de la técnica el paciente debe vigilarse en una sala de reanimación postanestésica y instaurar tratamiento con CPAP

### 125 Se practica apendicectomía laparoscópica sin complicaciones. En el tratamiento postquirúrgico señalado que opción no estaría indicada:

- A) Antibiótico por el proceso infeccioso de la apendicitis
- B) Protector gástrico
- C) Analgésicos no opioides
- D) Ansiolíticos para el estrés postquirúrgico

#### **126 CASO VI:**

Te encuentras en una cafetería junto a tu domicilio y te avisan ya que un hombre de unos 52 años tras dar unos cuantos pasos inestables mientras se llevaba la mano al pecho ha caído desplomado al suelo.

La primera acción a realizar ante una sospecha de parada cardiorrespiratoria:

- A) Realizar compresiones torácicas
- B) Iniciar RCP con dos respiraciones de rescate
- C) Comprobar que no responde y no respira con normalidad
- D) Alertar a los Servicios de Emergencias

#### 127 Tras la valoración inicial decides iniciar SVB:

- A) Con gran frecuencia las PCR del adulto acontecen tras un problema ventilatorio por lo que comenzarías practicando dos ventilaciones de rescate
- B) En los adultos que necesitan RCP, existe una alta probabilidad de una causa cardiaca primaria por lo que se debería iniciar dando las compresiones torácicas
- C) No se recomienda en el adulto iniciar las compresiones torácicas previas a ventilaciones
- D) Ninguna es correcta

#### 128 ¿Qué relación de compresiones/ventilaciones llevarías a cabo durante la RCP?

- A) 15:2
- B) 5:10
- C) 30:2
- D) RCP solo con compresiones sería lo más recomendado

### 129 En caso de poder canalizar una vía venosa, ¿con qué tipo de fluidoterapia comenzarías en los estadios iniciales de las maniobras de resucitación?

- A) Usaría soluciones con dextrosa ya que mejoran el aporte de glucosa pudiendo mejorar el pronóstico neurológico tras una parada
- B) La hipovolemia no es una potencial causa reversible de parada cardiaca por lo que prescindiría de canalizar una vía venosa
- C) En estadios iniciales de la resucitación no hay claras ventajas en utilizar coloides por lo que utilizaría soluciones cristaloides balanceadas
- D) Ninguna es correcta

### 130 Llegado el caso de disponibilidad de fármacos para poder llevar a cabo Soporte Vital Avanzado (SVA):

- A) Administraría bicarbonato sódico ya que está protocolizado en toda parada cardiaca
- B) Utilizaría lidocaína como antiarrítmico de primera elección
- C) Administraría Magnesio para el tratamiento, como cualquier parada cardiaca
- D) Consideraría bicarbonato sódico en caso de que se pudiese constatar o sospechar parada cardiaca asociada a hiperpotasemia o a sobredosis por antidepresivos tricíclicos

#### 131 CASO VII:

Mujer de 31 años gestante en la que se indica cesárea urgente en la semana 35 de la gestación por inicio de trabajo de parto y registro patológico. Antecedentes familiares: hermana con TEP masivo a los 26 años, padre con TVP y TEP y hermano con TVP y TEP a los 18 años (todos ellos con positividad para el Factor V de Leiden, unos homo y otros heterocigotos). Entre sus antecedentes personales a destacar intervenida de apendicectomía bajo anestesia general y cesárea hace 5 años bajo anestesia locorregional, ambas sin incidencias. TVP en MID hace 2 años que tras estudio se diagnostica una mutación del Factor V de Leiden (portadora heterocigótica). Se establece tratamiento con anticoagulantes orales hasta el inicio de esta gestación, que por indicación de hematología, pasó a enoxaparina 40 mg s.c. al día. Desde su ingreso en el hospital hace 3 días realiza profilaxis de TVP con Tinzaparina sódica 4.500UI s.c. (InnohepR) cada 24 horas.

#### 1.En el preoperatorio el anestesiólogo incidir:

- A) La hora de administración de la última dosis de Tinzaparina
- B) Que las plaquetas estén por encima de 100.000 /mm3
- C) Que las plaquetas estén por encima de 120.000 /mm3
- D) La administración de corticoides iv en las últimas 12 h
- 132 Entre las pruebas complementarias se realiza hemograma, en el que se detecta una trombopenia de 70.000/mm3, con bioquímica y estudio de coagulación dentro de los parámetros normales. El anestesiólogo comprueba que han trascurrido más de 12 horas desde la administración de la última dosis de Tinzaparina sódica. ¿Cual considera que sería la causa principal de la trombopenia que presenta la paciente? :
  - A) Trombocitopenia gestacional
  - B) Tratamiento con HBPM
  - C) Signo de preeclampsia
  - D) Todas las anteriores

#### 133 ¿Cuál sería la técnica anestésica de elección para realizar la cesárea en la paciente?

- A) Si la cifra de plaquetas es < 70.000/mm3, siempre habría que decantarse por la anestesia general
- B) Aunque no hay estudios determinantes, valorando la relación riesgo-beneficio, podría realizarse una anestesia subaracnoidea con cifras de plaquetas entre 50-70.000/mm3
- C) Las técnicas locorregionales estarían completamente contraindicadas con cifras de plaquetas < 80.000/mm3
- D) La técnica epidural sería una opción segura con cifras de plaquetas >55.000mm3

### 134 En el caso clínico presentado y en cuanto a la técnica anestésica realizada es cierto que:

- A) El recuento plaquetario no estaba indicado y su valor se debería seguramente a un error de laboratorio
- B) Si se le coloca un catéter epidural, no se podría administrar la siguiente dosis de HBPM hasta pasadas al menos 24 horas
- C) Considera una estrategia adecuada hubiera sido pasar de HBPM a HNF para facilitar el manejo anestésico y obstétrico
- D) La siguiente dosis de Tinzaparina no se debe administrar hasta transcurridas 12 horas de la punción subaracnoidea

#### 135 En el postoperatorio inmediato es cierto que:

- A) La analgesia postoperatoria recomendada es morfina
- B) Hay un alto riesgo de hemorragia postparto
- C) La dosis de HBPM debiera de administrarse a las 12 horas tras la punción
- D) Antes del alta es fundamental realizar un exploración neurológica para descartar lesiones de hematoma epidural

#### 136 CASO VIII:

Paciente varón de 32 años y 50 kg de peso, ex ADVP en tratamiento con 40 mg/día de metadona. Fumador de > 40 cig./día que sufre fractura. bimaleolar en accidente de moto. Entre sus antecedentes figura una osteosíntesis previa en el mismo tobillo hace 4 años con extracción del material de osteosíntesis al año siguiente. Se programa para nueva osteosíntesis abierta. Paciente angustiado y demandante. Se realiza bajo anestesia intradural.

#### ¿Qué consideraciones generales son ciertas?

- A) El postoperatorio es un buen momento para la deshabituación o la reducción de las dosis habituales de opioides en un entorno controlado
- B) El manejo del dolor agudo postoperatorio (DAP) es más fácil por el consumo crónico de opioides
- C) Hay que tener en cuenta que la metadona es más potente que la morfina
- D) La presencia de tolerancia a los opioides, excluye la posibilidad de hiperalgesia

### 137 Además del consumo crónico de opioides ¿qué otros factores en este paciente pueden predecir mayor dolor postoperatorio (DPO)?

- A) El paciente es varón
- B) El paciente es delgado
- C) El paciente es fumador
- D) Es una reintervención

### 138 Sobre las necesidades de opioides de este paciente en el postoperatorio, es falso que:

- A) Se deberán aportar las necesidades basales de opioides + las que precise el DPO
- B) En el postoperatorio pueden ser 2-4 veces superiores a las habituales
- C) La PCA de morfina es una alternativa útil
- D) Se deben utilizar opioides con capacidad antagonista parcial

### 139 Si solamente dispusiéramos de morfina ¿Qué estimación haríamos de las necesidades en las primeras 24 horas?

- A) 100 mg
- B) 200 mg
- C) 250 mg
- D) > de 300 mg

#### 140 ¿Qué medidas no parecen apropiadas en el manejo del DPO en este paciente?

- A) Mantener la metadona oral la mañana de la Intervención Quirúrgica
- B) Utilizar perioperatoriamente AINEs y/o paracetamol pautados
- C) Utilizar pentotal si se realiza anestesia general
- D) Utilizar preferiblemente anestesia regional con sedación

### 141 ¿Qué fármaco de los siguientes presentan capacidad antihiperalgésica y podrían ser útiles en este paciente?

- A) Nalorfina
- B) Ketamina y Gabapentina
- C) Dexmedetomidina
- D) La b y la c son correctas

#### 142 CASO IX:

Paciente varón de 36 años que sufre accidente laboral con traumatismo grave, es trasladado a nuestro centro con bajo nivel de conciencia y lesiones múltiples. En la valoración inicial de un paciente de estas características debemos realizar una revisión rápida y un examen sistematizado para el tratamiento inicial del paciente. Que consideración en la valoración inicial y en la reanimación le parece menos importante:

- A) La valoración inicial rápida debe diferenciar entre paciente vivo o muerto, y en el primer caso entre estable e inestable
- B) En el examen primario debemos realizar una evaluación y reanimación concurrente de la vía respiratoria, respiración, circulación, función neurológica y examen del paciente desnudo
- C) En el examen primario solicitaremos las pruebas de laboratorio y radiografías esenciales
- D) El estómago lleno es un problema de fondo y debemos priorizar el uso de fármacos que reduzcan el volumen y la acidez gástrica
- 143 El paciente presenta alteraciones respiratorias graves que ponen en peligro su vida. Entre las que sospechamos, ¿cual de las opciones no cumple este criterio?
  - A) Fractura maxilar superior
  - B) Neumotórax a tensión
  - C) Tórax inestable
  - D) Neumotórax abierto
- 144 Sus manifestaciones son cianosis, taquipnea, hipotensión, distensión venosa cervical y disminución de los ruidos respiratorios del lado afectado. Su sospecha diagnóstica es:
  - A) Tórax inestable
  - B) Neumotórax a tensión
  - C) Embolia gaseosa sistémica
  - D) Obstrucción de la vía aérea superior
- 145 En nuestra primera valoración el paciente presenta apertura ocular solo al dolor, una respuesta verbal con palabras inadecuadas pero comprensibles y su respuesta motora es de defensa ante estímulos dolorosos.

Respecto a la valoración del paciente señale la cierta:

- A) El paciente presenta en la Escala de Coma de Glasgow (ECoG) un valor de 9
- B) Con una ECoG de 9 12 consideramos al paciente como consciente con lesión grave
- C) El paciente presenta una ECoG de 7
- D) Con una ECoG < 9 consideramos al paciente con traumatismo grave, pero con pronóstico menos grave

### 146 Tras la valoración del paciente decidimos asegurar la vía aérea. ¿Que consideración consideras falsa?

- A) Ante la sospecha de probable lesión cervical es necesario realizar la laringoscopia realizando una estabilización manual en línea del cuello (EMEL)
- B) La realización de una técnica depurada de EMEL nos garantizará siempre un mejor plano de laringoscopia y una visión mejor de la glotis para la intubación
- C) Después de localizar la membrana cricotiroidea y desnitrogenar los pulmones una técnica de intubación de secuencia rápida nos permite asegurar la vía aérea
- D) Siempre hay que estar preparado ante estos pacientes y tratarlos como estómago lleno

#### 147 CASO X:

Paciente varón de mediana edad trasladado al Hospital tras sufrir accidente de tráfico, choque frontal, conduciendo con el cinturón de seguridad correctamente colocado. En una primera inspección se encuentra consciente y orientado con gran dolorimiento toracoabdominal, marca cutánea coincidente con posición del cinturón de seguridad y distensión abdominal.

Para poder realizar Hipotensión Arterial Permisiva (HAP) tendríamos que descartar las siguientes circunstancias ya que constituyen contraindicación para la misma, excepto:

- A) Existencia de Traumatismo Craneoencefálico (TCE)
- B) Antecedentes personales de HTA de larga evolución
- C) Lesión medular concomitante
- D) Traumatismo abdominal

#### 148 ¿Cuál de las siguientes medidas no realizaría al aplicar HAP?

- A) Mantenimiento tensión arterial sistólica 80-90 mmHg
- B) HAP durante 3 horas al inicio de la Reanimación de Control de Daños (DCR)
- C) Mantenimiento tensión arterial media de 65 mmHg
- D) Limitación de la infusión de líquidos

# 149 Llegado el momento de realizar Reanimación Hemostática en el caso, ¿qué fármaco de los siguientes no utilizaría por no estar recomendado su uso en las hemorragias del traumatismo grave?

- A) Fibrinógeno
- B) Ácido tranexámico
- C) Aprotinina
- D) Ácido épsilon-amicocaproico

- 150 El paciente permanece inestable, valorando una posible Cirugía de Control de Daños para controlar un eventual hemorragia interna ¿cuál sería su primera opción como prueba de imagen?
  - A) Radiología simple de abdomen
  - B) Tomografía Computarizada
  - C) Ecografía FAST (Focused Abdominal Sonography for Trauma)
  - D) Radiología simple de tórax

# FEA ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN OEP 2013-2015 / Turno libre

### CUESTIONARIO RESERVA

#### 151 Señale la respuesta FALSA en relación a la hemocromatosis:

- A) El pronóstico viene marcado por la fibrosis hepática y la cirrosis
- B) Puede asociar diabetes mellitus e insuficiencia cardíaca congestiva
- C) La biopsia hepática es imprescindible para confirmar el diagnóstico
- D) La esperanza de vida en estos pacientes está disminuida, aún cuando se haga un diagnóstico precoz

### 152 ¿Cuál es el tratamiento a realizar tras una aspiración pulmonar ácida y el único que se han comprobado efectivo?

- A) Corticoterapia
- B) Asistencia ventilatoria y hemodinámica
- C) Aspiración "a ciegas" del material aspirado
- D) Antibióticos empíricos sin cultivo previo

#### 153 El dantroleno:

- A) Actúa sobre el sistema nervioso central y tiene efectos sobre las respuestas de los reflejos espinales polisinápticos
- B) Actúa de forma directa y específica sobre el músculo esquelético
- C) Produce acciones clínicas sobre el músculo cardiaco y el músculo liso
- D) Modifica la recaptación del calcio desde el líquido intracelular al interior del retículo sarcoplasmático



# JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD

