



PROCESO SELECTIVO DE INGRESO, POR EL SISTEMA GENERAL DE ACCESO LIBRE, PARA EL ACCESO A LA CONDICIÓN DE PERSONAL ESTATUTARIO FIJO EN PLAZAS DE LA CATEGORÍA DE TITULADO/A ESPECIALISTA EN CIENCIAS DE LA SALUD, TITULADO/A SANITARIO/A, Y TÉCNICO/A TITULADO/A SUPERIOR EN LA RED HOSPITALARIA DE LA DEFENSA

ESPECIALIDAD: FARMACOLOGÍA CLÍNICA

IMPORTANTE

ANTES DE COMENZAR EL EXAMEN, LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES

1. Compruebe que este Cuaderno de Examen lleva todas sus páginas y no tiene defectos de impresión. Si detecta alguna anomalía, pida otro cuaderno de examen al equipo colaborador.
2. El examen se compone de 150 preguntas más 10 de reserva (las últimas 10 preguntas). Las respuestas correctas puntúan positivo, las respuestas no contestadas no tendrán valoración alguna y las preguntas contestadas erróneamente restarán un cuarto del valor asignado a la respuesta correcta. **La puntuación máxima posible, correspondiente a 150 aciertos, será de 50 puntos.** Para superar el ejercicio será necesario alcanzar la puntuación mínima de 25 puntos. Tiempo de realización de la prueba es de **180 min.**
3. Compruebe que el examen corresponde a la especialidad para la que se presenta.
4. El cuadernillo de preguntas y la hoja de respuestas se deben entregar al personal colaborador al finalizar el ejercicio. El cuadernillo de preguntas se devolverá al opositor que lo solicite al finalizar esta prueba.
5. Solo se valorará la hoja de respuestas. Si inutiliza su "Hoja de Respuestas" pida una nueva al equipo colaborador.
6. Rellene los Datos de filiación en la hoja de respuesta.
7. Prohibido el uso de calculadoras, teléfonos móviles y/o cualquier otro dispositivo con capacidad de almacenamiento de información o posibilidad de comunicación mediante voz o datos.
8. No se permitirá abandonar el examen hasta que hayan pasado 30 minutos desde su inicio, ni 10 minutos antes de su finalización.
9. Es obligatoria la firma en el listado de aspirantes, a la entrega de la hoja de respuesta.



PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO



1. De acuerdo con el Real Decreto 1090/2015, de 4 de diciembre, por el que se regulan los ensayos clínicos con medicamentos, los Comités de Ética de la Investigación con medicamentos y el Registro Español de Estudios Clínicos, cuál de las siguientes es una característica de las investigaciones clínicas sin ánimo comercial:

- A) El promotor es una universidad, hospital, organización científica pública, organización sin ánimo de lucro, organización de pacientes o investigador individual
- B) La propiedad de los datos de la investigación no pertenece al promotor
- C) Hay acuerdos entre el promotor y terceras partes que permitan el empleo de los datos para usos regulatorios
- D) Estos estudios pueden formar parte de un programa de desarrollo para una autorización de comercialización de un producto.

2. En relación con las fuentes de información sobre medicamentos, son fuentes primarias:

- A) Los estudios de investigación clínica, publicados comúnmente como artículos originales en las revistas biomédicas
- B) Las guías de práctica clínica dirigidas a los médicos de Atención Primaria
- C) Sistemas que recogen los resúmenes de los resultados de todos los ensayos clínicos en fase I realizados con un medicamento
- D) Las que contienen la información sobre las condiciones de uso del medicamento tal como es autorizado por una agencia reguladora

3. En el campo de la publicación científica, ¿Qué es ORCID?

- A) Un sistema para determinar el impacto de las publicaciones
- B) Un método de evaluación por pares de los manuscritos
- C) Un sistema de identificación digital de los artículos publicados en línea
- D) Un sistema para la identificación de los autores de las publicaciones

4. Uno de los criterios de causalidad clásicos de Hill, la fuerza de la asociación, se mide habitualmente en farmacoepidemiología mediante:

- A) El número de estudios distintos en los que la asociación es estadísticamente significativa
- B) Existencia de relación entre la dosis del fármaco y el efecto
- C) La amplitud del intervalo de confianza del riesgo relativo



D) El grado en el que el riesgo relativo se separa de la unidad

5. El efecto producido por un medicamento en condiciones reales, es decir, en la práctica habitual, se denomina:

- A) Eficacia
- B) Efectividad
- C) Eficiencia
- D) Beneficio neto

6. Señale cuál de los siguientes fármacos es un inductor potente de varios citocromos P450:

- A) Diazepam
- B) Codeína
- C) Rifampicina
- D) Fluconazol

7. Señale cuál de las siguientes NO es una reacción metabólica de fase I o de funcionalización:

- A) Oxidación
- B) Reducción
- C) Glucuronidación
- D) Hidrólisis

8.Cuál de los siguientes es un factor de tipo farmacodinámico que modifica la respuesta a los fármacos en ancianos:

- A) Reducción de la eliminación renal de fármacos
- B) Reducción del metabolismo hepático
- C) Alteraciones en los barorreceptores
- D) Disminución del contenido de agua intravascular y extravascular

9.Cuál de los siguientes es un factor de tipo farmacodinámico que modifica la respuesta a los fármacos en los niños:

- A) Mayor incidencia de efectos adversos extrapiramidales
- B) Madurez del sistema microsomal P450



- C) Reducción de la secreción renal activa de fármacos
- D) Aumento de la fracción de fármaco unido a proteínas plasmáticas
10. Los metabolizadores rápidos de la isoenzima CYP2D6 eliminan los fármacos que son sustrato de esta isoenzima (señale la CORRECTA):
- A) Más rápidamente
- B) No se modifica la eliminación del fármaco
- C) El efecto en la eliminación depende del fármaco
- D) Más lentamente
11. El déficit genético de glucosa-6-fosfato deshidrogenasa causa anemia hemolítica tras la administración de algunos fármacos debido a (señale la CORRECTA):
- A) Un defecto enzimático en el metabolismo del fármaco
- B) Una reducción en la eliminación hepática del fármaco
- C) La acción del fármaco en el eritrocito
- D) Al uso concomitante de fármacos antimaláricos
12. Previamente al inicio del tratamiento de la fibrosis quística con ivacaftor, se debe utilizar un método de genotipificación para confirmar la presencia de una mutación en el gen CFTR. ¿Con qué finalidad?
- A) Para prevenir reacciones de hipersensibilidad
- B) Para calcular la posología
- C) Para evitar interacciones farmacocinéticas
- D) Para confirmar la indicación del fármaco
13. En el cáncer de mama HER2 positivo es cierto que:
- A) Existe una mayor toxicidad de determinados fármacos
- B) Se utilizan fármacos que actúan específicamente sobre este receptor
- C) Indica en general un mejor pronóstico de la enfermedad
- D) Se deben hacer pruebas genéticas de su sobreexpresión a toda la familia



14. En pacientes portadores del alelo HLA-B*5701 que reciben abacavir existe un riesgo alto de (señale la CORRECTA):
- A) Reacciones de hipersensibilidad
 - B) Reacciones de nefrotoxicidad
 - C) Reacciones de hepatotoxicidad
 - D) Necrolisis epidérmica tóxica
15. El alelo HLA-B*1502 en individuos de origen Han chino y tailandés se ha asociado con el riesgo de desarrollar reacciones cutáneas graves como Síndrome de Stevens Johnson en pacientes tratados con (señale la CORRECTA):
- A) Acenocumarol
 - B) Diacepam
 - C) Carbamazepina
 - D) Sulfametoxazol
16. De acuerdo con el Real Decreto 577/2013, que regula la farmacovigilancia de medicamentos de uso humano, cuál de los siguientes es un objetivo de la farmacovigilancia:
- A) Identificación de los riesgos asociados al uso de los productos sanitarios una vez autorizados
 - B) Cuantificación de los riesgos asociados al uso de los medicamentos de uso humano y veterinario una vez autorizados
 - C) Evaluación de los riesgos sobre el medio ambiente asociados al uso de los medicamentos una vez autorizados
 - D) Prevención de los riesgos asociados al uso de los medicamentos una vez autorizados
17. La elaboración de las buenas prácticas de farmacovigilancia europeas es competencia de:
- A) La Agencia Europea de Medicamentos, en cooperación con las autoridades competentes
 - B) La Comisión Europea, en cooperación con las autoridades competentes
 - C) El Consejo Europeo, en cooperación con las autoridades competentes
 - D) La red de jefes de Agencias de medicamentos europeas, en cooperación con las autoridades competentes



18. De acuerdo con la normativa vigente, indique quienes son parte integrante del Sistema Español de Farmacovigilancia de medicamentos de uso humano:
- A) Los titulares de la autorización de comercialización de los medicamentos autorizados en España
 - B) La Agencia Europea de Medicamentos
 - C) Los órganos competentes en materia de salud pública de las Comunidades Autónomas
 - D) Los profesionales sanitarios
19. ¿De qué factores depende el volumen aparente de distribución de un fármaco?
- A) De su grado de unión a las proteínas plasmáticas y tisulares y de su semivida de eliminación
 - B) De su coeficiente de reparto y de su semivida de eliminación
 - C) De su semivida de eliminación y de su constante de eliminación
 - D) De su grado de unión a las proteínas plasmáticas y tisulares y de su coeficiente de reparto
20. La notificación espontánea, señale la CORRECTA:
- A) El Programa de Notificación Espontánea es el sistema voluntario para los profesionales sanitarios de notificación de Reacciones Adversas a Medicamentos de medicamentos autorizados
 - B) El Programa de Notificación Espontánea es un tipo de farmacovigilancia activa
 - C) El Programa de Notificación Espontánea excluye los medicamentos que se hayan utilizado en condiciones distintas a su autorización y errores de medicación
 - D) El Programa de Notificación Espontánea da prioridad a las RAM graves, inesperadas y a las relacionadas con medicamentos sujetos a un seguimiento adicional
21. En la detección y generación de señales, señale la INCORRECTA:
- A) Los técnicos del Sistema de Farmacovigilancia de Medicamentos de Uso Humano en la realización de su actividad básica, evalúan periódicamente la información contenida en la base de datos FEDRA con el fin de detectar señales
 - B) Las señales son una posible nueva asociación causal o un nuevo aspecto de una asociación conocida entre un medicamento y un acontecimiento o agrupación de acontecimientos adversos que se juzga suficiente verosímil para justificar acciones encaminadas a su verificación
 - C) El proceso de gestión de riesgo de un medicamento transcurre desde el Centro de Farmacovigilancia de una comunidad autónoma (se genera una señal) al Comité Técnico del Sistema Español de Farmacovigilancia que valida la señal

D) Una de las funciones de la División de Farmacoepidemiología y Farmacovigilancia de la AEMPS es asesorar y dar respuesta a todas las peticiones o consultas sobre reacciones adversas a medicamentos o grupos de medicamentos emitiendo los informes que al respecto le sean solicitados

22. Cuando, a criterio del titular de autorización (TAC), de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) o de la Agencia Europea de Medicamentos se considere necesario que el TAC informe a los profesionales sanitarios sobre datos relativos a la seguridad del medicamento o la prevención de riesgos, y se decide remitir información de forma individualizada a los mismos, el TAC deberá, señale la CORRECTA:

- A) Acordar con el comité de Seguridad de Medicamentos el texto y cualquier otro material complementario
- B) Acordar la estrategia de comunicación, la cual incluirá al menos el procedimiento de distribución, el calendario y el tipo de profesional sanitario al que debe ir dirigida. Además, la AEMPS informará a los TAC de los organismos o instituciones a los que debe enviarse la comunicación
- C) Informar los Centros de Farmacovigilancia acerca del número de profesionales sanitarios a los que se ha realizado la comunicación
- D) Identificar debidamente en la comunicación que el texto se ha acordado con el Comité Técnico del Sistema Español de Farmacovigilancia e incorporar un distintivo indicando la naturaleza de la información que contiene

23. El Comité de Seguridad de Medicamentos, señale la INCORRECTA:

- A) El Comité de Seguridad de Medicamentos de Uso Humano es el órgano colegiado para el asesoramiento técnico y científico en materia de seguridad de los medicamentos de uso humano
- B) Sus informes son preceptivos en procedimientos de suspensión o revocación de autorizaciones de comercialización de medicamentos de uso humano en los supuestos establecidos, y tienen carácter vinculante
- C) Propone a la Agencia Española de Medicamentos la realización de los estudios e investigaciones que estime necesarios para el mejor ejercicio de la farmacovigilancia de medicamentos de uso humano
- D) Asesora a la Agencia Española de Medicamentos en el ejercicio de la función de coordinación que a ésta le compete, respecto a la planificación, evaluación y desarrollo del Sistema Español de Farmacovigilancia en lo relativo a los medicamentos de uso humano



24. Definiciones de reacciones adversas a medicamentos, señale la respuesta INCORRECTA:
- A) Se define como reacción adversa grave si se decide suspender el tratamiento al paciente
 - B) Fallo en el proceso de prescripción dispensación o administración de un medicamento que produce un daño al paciente
 - C) Un evento adverso relacionado con un medicamento cuya naturaleza o gravedad no se corresponde con la ficha técnica
 - D) Toda reacción nociva no intencionada a un medicamento independientemente de la dosis administrada
25. El diagnóstico del medicamento causal en una reacción adversa a medicamento, señale la respuesta CORRECTA:
- A) La ventaja del juicio de experto es la objetividad, estandarización y reproductividad
 - B) La prueba de provocación es el “gold estándar diagnóstico” de las reacciones adversa a medicamentos graves
 - C) Los algoritmos de causalidad con simples, explícitos y pueden ser implementados con métodos informáticos
 - D) El algoritmo de causalidad del Sistema Español de Farmacovigilancia solo incluye preguntas dicotómicas
26. Los programas de farmacovigilancia hospitalaria, señale la CORRECTA:
- A) Los programas prospectivos en el medio hospitalario permiten obtener una información completa de los medicamentos del paciente y un seguimiento casi continuo
 - B) Los programas prospectivos por señales de laboratorio tiene como principal ventaja la monitorización de todas las alteraciones clínicas en pacientes hospitalizados
 - C) Los programas retrospectivos se consideran más efectivos que los prospectivos porque en la historia clínica están recogidos todos los datos del paciente para detectar una RAM
 - D) Los programas por diagnósticos alertantes tiene una calidad de la información pobre debido a que el paciente no ingresa
27. Señale cuál de los siguientes objetivos de la Farmacovigilancia Hospitalaria es INCORRECTA:
- A) Lograr la detección lo más precoz de las reacciones adversas a medicamentos (RAMs)
 - B) Describir nuevas RAMs, evaluar su gravedad, frecuencia y relevancia clínica

- C) Detectar nuevas RAM durante el desarrollo clínico del fármaco
- D) Confirmar la relación de causalidad entre la reacción adversa y el medicamento
28. ¿Según el RD 1090/2015 ¿Cuáles son los plazos para que un investigador notifique un acontecimiento adverso grave al promotor?
- A) En el informe anual
- B) En 15 días
- C) En 7 días
- D) En menos de 24 horas
29. En relación con el Consentimiento Informado de los sujetos de un ensayo clínico, señalar la CORRECTA:
- A) Se informará al sujeto o representante legal del sujeto si se dispone de nueva información que pueda modificar la decisión de participar el ensayo, pero no tiene que volver a firmar
- B) La hoja de información al paciente (HIP) y demás información escrita del ensayo no puede salir de la institución hasta su firma
- C) Cualquier modificación de la HIP debe recibir el dictamen favorable de la Comunidad Autónoma
- D) Ni el investigador ni el personal del ensayo deberán coaccionar al sujeto para la firma del consentimiento informado
30. El real decreto que regula los estudios observacionales con medicamentos de uso humano (Real Decreto 957/2020 de 3 de noviembre de 2020), señale la CORRECTA:
- A) En la documentación para la AEMPS se incluye un dictamen favorable del estudio por un CEIm acreditado en España
- B) Se elimina el requisito de clasificación de los protocolos de los estudios por la AEMPS
- C) Se elimina la autorización previa del CEIm en los casos en los que era preceptiva
- D) La publicación de información en el Registro español de estudios clínicos (REec) será voluntaria para los estudios observaciones se seguimiento prospectivo y obligatoria para el resto de estudios observacionales con medicamentos
31. ¿Cuál de las siguientes guías sirve para mejorar la publicación de los estudios observacionales?

- A) PRISMA
- B) STROBE
- C) QUORUM
- D) CONSORT

32. Con respecto a los aspectos regulatorios y éticos de la investigación clínica, señale la respuesta INCORRECTA:

- A) Antes de empezar un ensayo clínico con medicamentos siempre se debe contar con el dictamen favorable del Comité de Ética de la Investigación
- B) Se debe solicitar al Comité de Ética de la Investigación la revisión y aprobación previa de todos los proyectos de investigación clínica, que incluyan personas, datos personales o muestras de personas
- C) En todos los proyectos de investigación clínica se debe asegurar que se cumple la legislación sobre protección de datos personales
- D) En un estudio observacional en el que los medicamentos se prescriben de la manera habitual, de acuerdo con las condiciones establecidas en la autorización, no es necesario solicitar el consentimiento de los pacientes

33. Las investigaciones clínicas con productos sanitarios, señale la INCORRECTA:

- A) Las investigaciones clínicas con productos sanitarios se registrarán por los principios éticos, metodológicos y de protección de los sujetos del ensayo que los ensayos clínicos con medicamentos
- B) Cuando el ensayo clínico con un producto sanitario se realice en varios centros, el dictamen será emitido por cada uno de los Comité de Ética de la Investigación de cada uno de los Centros participantes en el territorio nacional
- C) El inicio de investigaciones clínicas con productos sanitarios que ostenten el marcado CE y en los que se practique alguna intervención que modifique la práctica clínica habitual será notificado a la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios
- D) Los productos sanitarios que no ostentes el marcado CE o con marcado CE pero utilizados en una indicación diferente a la práctica clínica habitual deberán contar con la autorización previa del AEMPS

34. Del consentimiento informado (CI) en un sujeto menor de edad, señale la INCORRECTA:



- A) Se obtendrá de las personas vinculadas al menor por razones de hecho, en caso de que los padres o el representante legal no estén
- B) El CI deberá reflejar la presunta voluntad del menor y podrá retirarse en cualquier momento sin perjuicio alguno para él
- C) El investigador aceptará el deseo explícito del menor de negarse a participar en el ensayo o retirarse en cualquier momento
- D) No hace falta que el investigador ponga en conocimiento del Ministerio Fiscal las autorizaciones de los ensayos clínicos cuya población incluya menores

35. En un estudio de fase III para confirmar la eficacia bacteriológica de un nuevo antibiótico para el tratamiento de pacientes con pielonefritis aguda grave, ¿cuál de los siguientes diseños de ensayos clínicos le parecen más apropiados?

- A) Paralelo, abierto, controlado con placebo
- B) Paralelo, aleatorizado, doble ciego, controlado con otro antibiótico
- C) Cruzado, abierto, controlado con otro antibiótico
- D) Cruzado, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo

36. En el Centro Internacional de Vacunación de Bilbao, los investigadores pretenden realizar un estudio para determinar si la incidencia y las características de los efectos adversos observados en sus viajeros tras la administración de la vacuna contra la fiebre amarilla están en consonancia con la evidencia disponible. ¿Qué tipo de diseño de estudio deberían elegir?

- A) Ensayo de seguridad clínica de fase III
- B) Estudio de casos y controles
- C) Estudio de corte o transversal
- D) Estudio de vigilancia poscomercialización (fase IV)

37. En un paciente trasplantado de hígado que está recibiendo inmunosupresión con tacrolimus, ¿cuál de los siguientes antibióticos incrementa de forma notable los niveles de inmunosupresor y por tanto debe evitarse?

- A) Eritromicina
- B) Ciprofloxacino
- C) Linezolid

D) Cefuroxima

38. ¿Qué son los medicamentos de terapia avanzada?

A) Son medicamentos de origen animal basados en células (terapia celular) o tejidos (ingeniería tisular)

B) Son medicamentos de uso humano basados en genes (terapia génica), células (terapia celular) o tejidos (ingeniería tisular), excepto los productos de origen autólogo

C) Son medicamentos de uso humano basados en células (terapia celular) o tejidos (ingeniería tisular), exclusivamente cuando son de origen autólogo o alogénico

D) Son medicamentos de uso humano basados en genes (terapia génica), células (terapia celular) o tejidos (ingeniería tisular) e incluyen productos de origen autólogo, alogénico o xenogénico

39. La hiperbilirubinemia en niños prematuros puede ser causa de interacción por el siguiente mecanismo:

A) Inhibición del metabolismo

B) Alteración de la eliminación hepática por competición en la conjugación

C) Desplazamiento de la unión a proteínas plasmáticas, preferentemente de fármacos ácidos débiles

D) Alteración de la eliminación renal por competición en la eliminación tubular

40. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la farmacocinética en los recién nacidos prematuros es FALSA?

A) En prematuros la proporción de agua corporal total puede llegar al 80%.

B) Los niños prematuros tienen una mayor proporción de grasa que los niños de 1 año

C) En neonatos los procesos de glucuronidación y oxidación están más disminuidos que los procesos de demetilación o sulfatación

D) La maduración de la función renal depende de la edad gestacional y de la edad postnatal

41. ¿Qué son los criterios STOPP?

A) Una herramienta para la detección de prescripciones potencialmente inapropiadas en personas mayores

B) Criterios que determinan cuando un fármaco de uso geriátrico debe suspenderse

C) Criterios para indicar fármacos que están especialmente indicados en ancianos

D) Herramienta que permite alertar sobre interacciones potenciales graves, especialmente en ancianos

42. ¿Cuál de los siguientes cambios farmacocinéticos NO se produce en el embarazo?

- A) Aumento de la unión a proteínas plasmáticas
- B) Aumento del agua corporal
- C) Aumento de la capacidad metabólica hepática por el enzima CYP3A4
- D) Aumento del filtrado glomerular

43. Respecto al paso de fármacos en la placenta durante el embarazo, señale la opción

INCORRECTA:

- A) Casi todos los fármacos solubles en los lípidos cruzan la placenta
- B) El feto tiene menos proteínas que la madre (1er y 2º trimestres) y, por tanto, mayor concentración de fármaco libre
- C) La placenta contiene algunas enzimas metabolizadoras (hidroxilación / demetilación)
- D) En el compartimento fetal la detoxificación de los fármacos y de sus metabolitos se produce más rápidamente

44. En cuanto al ajuste de dosis en la insuficiencia renal crónica debe tenerse en cuenta que:

- A) La reducción de la función renal aumenta el aclaramiento de los fármacos.
- B) La reducción de la función renal acorta la semivida de los fármacos.
- C) La reducción de la dosis y el aumento del intervalo de administración reduce las concentraciones máximas con riesgo de ineficacia en algunos fármacos.
- D) En la insuficiencia renal crónica, el aclaramiento hepático de la mayor parte de los fármacos está aumentado

45. En pacientes con insuficiencia renal crónica avanzada, pueden observarse las siguientes modificaciones, excepto una. Indique cuál:

- A) Disminuye el riesgo de hipoglucemia con sulfonilureas
- B) Aumentan los efectos depresores de opiáceos y sedantes sobre el SNC
- C) Aumenta el efecto anticoagulante de los dicumarínicos
- D) Aumentan los efectos anticolinérgicos de las fenotiacinas

46. En la enfermedad hepática, ¿cuál de las siguientes pruebas funcionales o diagnósticas resulta de utilidad para realizar un ajuste adecuado de las dosis de fármacos?

- A) Concentración de bilirrubina directa
- B) Cociente ASAT/ALAT
- C) Clasificación histológica de Child-Pugh
- D) No hay ninguna prueba que sea claramente útil

47. Las hepatopatías crónicas pueden modificar la respuesta farmacodinámica de algunos medicamentos. Señale la respuesta CORRECTA:

- A) Puede disminuir el efecto de los neurolépticos como la clorpromacina
- B) Aumenta el efecto de los diuréticos
- C) Disminuye la sensibilidad a los anticoagulantes orales anti-vitamina K
- D) Aumentan los efectos centrales de los barbitúricos y la morfina

48. Con respecto al tratamiento de la insuficiencia cardiaca, indique la respuesta FALSA:

- A) Los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina han demostrado reducir la mortalidad en pacientes con insuficiencia cardiaca con fracción de eyección reducida
- B) Los antagonistas de los receptores de angiotensina II son una buena alternativa a los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina cuando el paciente no los tolera
- C) El sacubitril valsartán es un fármaco que combina un inhibidor de neprilisinas y un antagonista de los receptores de angiotensina II
- D) En un paciente diagnosticado de insuficiencia cardiaca crónica que ingresa en urgencias en situación de edema agudo de pulmón habría que instaurar rápidamente tratamiento con bisoprolol para disminuir su gasto cardíaco.

49. ¿Qué valores son los más relevantes a tener en cuenta a la hora de iniciar un tratamiento con antialdosterónicos en un paciente con insuficiencia cardíaca?

- A) Pro-BNP
- B) Niveles plasmáticos de aldosterona
- C) Niveles plasmáticos de creatinina y potasio
- D) Sodio en orina

50. Con respecto a la ficha técnica aprobada de un medicamento, señale la opción INCORRECTA:
- A) La fuente original y fiable para su consulta es la web de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios
 - B) Es un documento que recoge las indicaciones de uso en las que las autoridades avalan públicamente el balance beneficio-riesgo positivo del medicamento
 - C) En general, será idéntica en todos los países de la Unión Europea, sobre todo en los medicamentos más modernos
 - D) Su utilidad en la práctica se ve limitada por la falta de actualización, ya que no se actualiza después de la primera autorización del medicamento
51. ¿Qué significa el triángulo negro invertido que aparece tanto en la ficha técnica como en el prospecto de un medicamento? Señale la opción INCORRECTA:
- A) Se corresponde a un fármaco sujeto a seguimiento aún más intensivo que los demás medicamentos
 - B) Indica que los pacientes pueden informar de cualquier efecto adverso del que se sospeche tras la toma de un medicamento
 - C) Indica que es un fármaco retirado del mercado por la aparición de nueva evidencia que contraindica su utilización en un grupo determinado de pacientes
 - D) Puede indicar que se trata de medicamentos biológicos, como las vacunas o los medicamentos derivados de plasma
52. Usted considera adecuado prescribir a un paciente concreto, un medicamento para un uso distinto del autorizado en la ficha técnica (uso off-label o fuera de ficha técnica). Señale la respuesta CORRECTA:
- A) Puede ser correcto si esa es la mejor opción para el paciente, le informa de ello y obtiene su consentimiento, y lo documenta en su historia clínica
 - B) Puede ser correcto si esa es la mejor opción para el paciente y obtiene la autorización de la Agencia Española de Medicamentos o de la inspección farmacéutica local
 - C) Sólo puede hacerlo si se trata de un uso recogido en las Guías de Práctica Clínica
 - D) No debe hacerlo porque es ilegal

53. Señale la afirmación FALSA sobre el uso compasivo de medicamentos:
- A) Se refiere al uso de un medicamento en investigación, todavía no autorizado, en un paciente para quien no existen alternativas terapéuticas autorizadas
 - B) Requiere consentimiento informado por escrito del paciente o su representante
 - C) Se refiere a la inclusión excepcional en el uso financiado por el SNS, para un paciente con necesidades terapéuticas especiales, de un medicamento que en principio no estaba incluido en la financiación pública
 - D) Es un uso propio del ámbito hospitalario
54. Los medicamentos que pueden ser objeto de publicidad destinada al público en general deben cumplir todos los requisitos siguientes excepto uno. Indique cual:
- A) Que no se financien con fondos públicos
 - B) Que estén destinados y concebidos para su utilización sin la intervención de un médico que realice el diagnóstico, la prescripción o el seguimiento del tratamiento
 - C) Que lleven más de 5 años en el mercado
 - D) Que no constituyan sustancias psicotrópicas o estupefacientes
55. Con respecto a los medicamentos publicitarios, indique la respuesta INCORRECTA:
- A) A través de páginas web, sólo es posible la venta de medicamentos publicitarios, no los medicamentos sujetos a prescripción En España
 - B) En otros países se llaman medicamentos OTC
 - C) Su precio no puede superar los 20 € por envase
 - D) En su publicidad no se puede sugerir que su efecto está asegurado o que carece de efectos secundarios
56. ¿Cuál de los siguientes no constituye un método para control del sesgo de evaluación de los resultados en un ensayo clínico?
- A) La asignación aleatoria o aleatorización
 - B) Promover el registro de ensayos clínicos con fármacos antes de la implementación
 - C) Enmascaramiento
 - D) Análisis estadístico de los resultados “por intención de tratar”



57. En relación con la investigación con medicamentos huérfanos, señale la falsa:
- A) Los medicamentos huérfanos son aquellos que están destinados a tratar las enfermedades raras (que afectan a menos de 1 de cada 10.000 habitantes)
 - B) La designación como medicamento huérfano por parte de la Agencia Europea de Medicamentos tiene ventajas, como la de recibir una autorización de comercialización exclusiva durante 10 años
 - C) La designación como medicamento huérfano por parte de la Agencia Europea de Medicamentos tiene las ventajas de disponer de protocolos de asistencia y consejo científico gratuitos o con un coste reducido, y la exención de pagos para la designación
 - D) Las entidades que desarrollan medicamentos huérfanos tienen acceso a subvenciones específicas de la UE y de los programas de los Estados miembros
58. Señale la falsa en relación con el consentimiento informado en un estudio de investigación:
- A) La información incluirá el propósito, el plan detallado, las molestias y los posibles riesgos
 - B) Se informará sobre las medidas para asegurar el respeto a la vida privada y a la confidencialidad de los datos personales de acuerdo con las exigencias previstas en la legislación sobre protección de datos de carácter personal
 - C) Se informará sobre cualquier futuro uso potencial, de los resultados de la investigación, excluyendo los comerciales
 - D) Se debe incluir información sobre las medidas para asegurar una compensación adecuada en caso de que el sujeto sufra algún daño
59. Señale la falsa sobre la investigación preclínica:
- A) Proporciona información sobre el perfil de seguridad del fármaco en estudio
 - B) Los estudios preclínicos pueden continuar en paralelo con el desarrollo clínico
 - C) Incluye estudios de genotoxicidad y carcinogenicidad
 - D) No se utiliza para evaluar el impacto medioambiental de la nueva sustancia
60. Señale la falsa sobre los ensayos clínicos (EC) fase I:
- A) Constituyen el primer paso en la investigación de una sustancia o medicamento nuevo en el hombre.
 - B) Se hacen siempre en sujetos voluntarios sanos
 - C) Son estudios de farmacocinética y farmacodinámica



D) Proporcionan información preliminar sobre el efecto y la seguridad del producto

61. Sobre los EC fase II, señale la correcta:

A) Establecen la eficacia del producto en la patología estudiada

B) Su diseño suele ser abierto y no controlado

C) Son útiles para establecer la relación dosis-respuesta del medicamento en investigación

D) La variable principal de evaluación no debe ser una variable intermedia o subrogada

62. Acerca de la consulta terapéutica, señale la incorrecta:

A) Es necesario realizar una búsqueda bibliográfica sistemática

B) El mejor método para evaluar la eficacia y seguridad de una intervención diagnóstica es en cualquier caso el metaanálisis

C) En el caso de los ensayos clínicos es necesario evaluar de forma crítica su diseño y análisis

D) Se debe valorar si los resultados de los estudios disponibles son aplicables al caso concreto que motiva la consulta

63. Sobre los estudios de farmacoeconomía. Señale la incorrecta:

A) En su diseño se debe hacer un análisis de las alternativas

B) El objetivo de la evaluación económica de medicamentos es determinar que fármaco es más eficiente

C) Los resultados se miden siempre en términos monetarios

D) Hay tres tipos de costes a medir: costes directos, costes indirectos y costes intangibles

64. Sobre los estudios de utilización de medicamentos. Señale la incorrecta:

A) Se desarrollan con la finalidad de obtener información sobre la práctica terapéutica habitual

B) Los estudios de consumo describen las indicaciones en las que se utiliza un determinado fármaco

C) Permiten hacer una valoración cualitativa de los datos para identificar posibles problemas

D) Los estudios indicación-prescripción describen los fármacos utilizados en una determinada indicación

65. Sobre la selección de medicamentos. Señale la incorrecta:
- A) Es el proceso por el que se incorporan a la práctica clínica habitual aquellos medicamentos sobre los que existe información adecuada y completa sobre eficacia y seguridad, obtenida en estudios clínicos apropiados
 - B) Existe una lista de medicamentos esenciales de la OMS que establece indicaciones generales que deben ser aplicadas a la realidad sociosanitaria de cada país
 - C) En los hospitales existen mecanismos establecidos para realizar labores de selección, como las Comisiones de Farmacia y Terapéutica
 - D) Los nuevos medicamentos son siempre avances terapéuticos
66. Sobre los EC fase I de Bioequivalencia. Señale la incorrecta:
- A) En este tipo de ensayo se compara la biodisponibilidad de un medicamento test con la de la especialidad farmacéutica de referencia
 - B) Se utilizan siempre dosis únicas
 - C) El diseño cruzado es el más indicado
 - D) En España suelen realizarse en unidades de ensayos clínicos de fases tempranas dirigidas por médicos especialistas en Farmacología Clínica
67. En cuanto a la realización práctica de un metaanálisis, señale la incorrecta:
- A) Para su realización debe elaborarse en primer lugar un protocolo en el que se han de explicitar todos los pasos a seguir
 - B) En el protocolo para el metaanálisis lo primero que debe figurar es la pregunta del estudio o la hipótesis que se plantea
 - C) Se utilizan solo aquellos estudios que han sido publicados en revistas de alto impacto
 - D) En el modelo de "efectos fijos" solo se toma en consideración la variabilidad dentro de cada estudio
68. En cuanto a la evaluación del contenido del consentimiento informado en un ensayo clínico. Señale la falsa:
- A) En el caso de menores o personas con la capacidad modificada y para dar su consentimiento, habiendo dado el consentimiento su representante legalmente designado, cuando estos alcancen o recuperen la capacidad de consentir, deberá recabarse su consentimiento para continuar participando en el ensayo clínico



- B) La retirada del consentimiento afectará a las actividades realizadas en base a su consentimiento antes de haberlo retirado, garantizando a su vez que ni los datos ni las muestras obtenidas en base a dicho consentimiento podrán emplearse en análisis ni estudios posteriores a la fecha de retirada
- C) Cuando en el ensayo clínico se prevea la recogida de muestras biológicas se deberá informar al posible participante de lo previsto en relación con el uso futuro de las muestras
- D) En el caso de menores o personas con la capacidad modificada y para dar su consentimiento, habiendo dado el consentimiento su representante legalmente designado, cuando estos alcancen o recuperen la capacidad de consentir, deberá recabarse su consentimiento para continuar participando en el ensayo clínico

69. Señale la falsa sobre la investigación preclínica. Cuando se inicia la administración en humanos se debe disponer de los resultados de:

- A) Estudios de carcinogenicidad
- B) Estudios de toxicidad de dosis única
- C) Estudios de toxicidad de dosis múltiple
- D) Tests de mutagenicidad realizados *in vitro*

70. Respecto a los tipos de análisis en los estudios farmacoeconómicos. Señale la incorrecta:

- A) El análisis de coste-efectividad se puede realizar si los efectos de las opciones comparadas se miden en las mismas unidades
- B) El análisis de minimización de costes se utiliza cuando se demuestra que no existe diferencia entre los efectos de las opciones comparadas
- C) En el análisis coste-beneficio tanto los costes como los efectos de las opciones comparadas se miden en unidades monetarias
- D) Con el análisis de coste-efectividad se pretenden medir los efectos de una intervención a través de una unidad que integre calidad de vida

71. Respecto a los estudios de consumo de medicamentos. Señale la incorrecta:

- A) En los estudios de consumo los parámetros de medida pueden ser las cantidades dispensadas
- B) La OMS propuso una unidad técnica internacional de medida denominada Dosis Diaria Definida (DDD)
- C) En general el número de DDD consumidas en un área geográfica se expresa por 10.000 habitantes y por mes



- D) La DDD es independiente de las variaciones en el precio y en el contenido ponderal de las especialidades farmacéuticas del medicamento
72. ¿Cuál de las siguientes NO es una competencia asistencial propia del especialista en Farmacología Clínica?
- A) Monitorización de niveles de fármacos con fines terapéuticos
 - B) Monitorización de los efectos adversos de los fármacos
 - C) La compra de medicamentos en el hospital
 - D) Elaboración y evaluación de guías clínicas y protocolos terapéuticos
73. Un estudio sobre la efectividad de un fármaco llega a la conclusión de que éste es mejor que el placebo con $p < 0,05$. ¿Cuál es la interpretación correcta de este resultado?
- A) El tratamiento es un 95% más efectivo que el placebo
 - B) La probabilidad de que el nuevo tratamiento sea mejor que el placebo es superior al 95%
 - C) La probabilidad de que el placebo sea mejor que el nuevo fármaco es menor de 5%
 - D) Si el tratamiento no fuese efectivo, existe menos del 5% de probabilidad de observar unas muestras tan contrarias a dicha hipótesis como las obtenidas
74. En relación con los contrastes de hipótesis, elija la afirmación CORRECTA:
- A) La hipótesis nula es la correcta
 - B) La hipótesis nula es la falsa
 - C) Si la hipótesis alternativa es cierta, seguro que se rechaza la nula
 - D) El contraste es significativo cuando los datos muestrales no son los esperados si la hipótesis nula fuese cierta
75. A pesar de una correcta protocolización, un paciente tratado con digoxina desarrolló una intoxicación digitalica. Los niveles plasmáticos de digoxina fueron 4 ng/mL. La función renal era normal y $t_{1/2}$ era de 1,6 días. ¿Cuántos días deberá suspenderse la administración de digoxina para alcanzar un nivel de 1 ng/mL?:
- A) 4,8
 - B) 6,4
 - C) 1,6
 - D) 3,2

76. Al analizar el efecto teratógeno de un medicamento, desde un punto de vista farmacoepidemiológico, indicar la respuesta FALSA:
- A) La descripción de casos aislados puede llamar la atención sobre una posible relación causal pero no es demostrativa y puede producir falsas alarmas
 - B) Los estudios de series de casos pueden resultar afectados por factores de confusión que hacen atribuir a un fármaco lo que se debe a otras causas
 - C) Los estudios de casos y controles son concluyentes para establecer una relación causal y estimar el riesgo teratógeno, al conocerse la población expuesta
 - D) Los estudios de cohorte son los más adecuados para afirmar que hay una relación causal, pero se necesita un número muy alto de pacientes o realizar un metaanálisis con los resultados de varios estudios
77. Señale cuál NO es un inhibidor enzimático del CYP3A4:
- A) Cimetidina
 - B) Eritromicina
 - C) Gemfibrozilo
 - D) Ritonavir
78. Señale la FALSA respecto a las reacciones adversas tipo B:
- A) No suelen ser dosis-dependientes
 - B) Suelen tener una frecuencia baja
 - C) Suelen ser graves
 - D) Suelen ser predecibles durante el desarrollo clínico
79. ¿En cuál de las siguientes situaciones se utiliza placebo como grupo control?
- A) En cualquier situación se utiliza placebo, amparándose en el RD 1090/2015
 - B) Cuando se pretende conocer si el nuevo medicamento es “no inferior” al estándar
 - C) Cuando no existe un tratamiento establecido para la enfermedad en estudio
 - D) Cuando se pretende conocer si el nuevo medicamento es “superior” al estándar

80. En un metaanálisis, el estimador combinado de los resultados de los estudios revisados es:

- A) La suma de los resultados de todos los estudios
- B) La media aritmética de los resultados de todos los estudios
- C) La media ponderada de los resultados de todos los estudios
- D) El porcentaje de resultados favorables a la hipótesis estudiada en todos los estudios

81. Señale cuál de los siguientes binomios es INCORRECTO:

- A) Eficacia-efecto beneficioso de un medicamento en condiciones reales de uso
- B) Utilidad-mejora en la calidad de vida atribuida a un medicamento
- C) Seguridad-riesgos conocidos de un medicamento en relación con sus beneficios potenciales
- D) Farmacogenética-Influencia de los factores genéticos tanto en las acciones del organismo sobre los fármacos como en las acciones de los fármacos sobre el organismo

82. De las siguientes, señale la VERDADERA:

- A) El metaanálisis sólo se puede realizar con ensayos clínicos
- B) El metaanálisis aumenta la validez del estudio
- C) La unidad de análisis del metaanálisis son los estudios individuales
- D) El metaanálisis no es una revisión sistemática

83. Un paciente psicótico, en tratamiento con medicación neuroléptica, refiere sensación subjetiva de inquietud. A la exploración, se ve que es incapaz de relajarse, va y viene por la consulta, alterna entre sentarse y levantarse, y cuando está de pie, se balancea de pierna en pierna. El cuadro descrito sería compatible con el siguiente trastorno inducido por fármacos:

- A) Síndrome neuroléptico maligno
- B) Disonía aguda
- C) Síndrome de piernas inquietas
- D) Acatisia

84. Señale la respuesta CORRECTA acerca del tratamiento antipsicótico con clozapina:

- A) Debe realizarse un recuento de leucocitos y recuento absoluto de neutrófilos antes de iniciar el tratamiento con clozapina



- B) Deben realizarse recuentos seriados de leucocitos y absoluto de neutrófilos tras iniciar el tratamiento con clozapina solo en aquellos casos en que no sea posible monitorizar el nivel de clozapina en sangre
- C) Hay que vigilar la aparición de reacciones extrapiramidales, que son más frecuentes que con los neurolepticos típicos
- D) No es sustrato de interacciones por el sistema enzimático del citocromo P450
85. ¿Cuál de los siguientes efectos adversos NO sería atribuible al tratamiento inmunosupresor con ciclosporina?
- A) Diabetes
- B) Hipertrigliceridemia
- C) Hipotensión
- D) Aumento de las cifras de colesterol
86. Señale la respuesta INCORRECTA respecto a las siguientes interacciones farmacológicas y sus implicaciones clínicas:
- A) La administración conjunta de metadona y rifampicina puede ocasionar un síndrome de abstinencia
- B) Los pacientes que toman amoxicilina y alopurinol, tienen un mayor riesgo de sufrir una erupción cutánea
- C) El uso de IECA, diuréticos y AINE se considera una combinación segura
- D) El cotrimoxazol puede aumentar el efecto anticoagulante del acenocumarol
87. Entre los mecanismos de acción de los antidotos, NO se encuentra:
- A) Competir por los receptores específicos, actuando como agonista puro
- B) Destrucción del tóxico: neutralización, oxidación, reducción
- C) Bloqueo del tóxico: dilución, adsorción, absorción, insolubilización, precipitación, quelación
- D) Formación de complejos sin actividad
88. Acude a Urgencias una paciente de 20 años y 60 kilos de peso que refiere haber ingerido 12 gramos de paracetamol hace 5 horas y presenta una concentración plasmática de paracetamol de 180 mg/L. ¿Cuál sería la actitud correcta?
- A) Dado que la paciente se encuentra hemodinámicamente estable, darle de alta.
- B) Como ha pasado poco tiempo desde la ingestión, hacerle un lavado gástrico



- C) Extraer otra muestra dentro de 12 horas para medir la concentración de paracetamol y calcular la vida media de eliminación
- D) Administrar N-acetilcisteína por vía intravenosa, inicialmente una carga de 150 mg/kg en 15 minutos, seguido de 50 mg/kg en las siguientes 4 horas y 100 mg/kg en las siguientes 16 horas
89. En un niño que es traído a Urgencias 30 minutos después de haber ingerido un jarabe antitarral que contiene paracetamol, sin precisar la cantidad total ingerida, ¿en qué momento estaría indicado extraer la muestra para cuantificar los niveles de paracetamol en sangre para valorar el riesgo de hepatotoxicidad?
- A) Lo antes posible
- B) 1 hora después de la ingestión
- C) A las 4 horas después de la ingestión
- D) A las 12 horas de la ingestión
90. En la intoxicación por salicilatos es necesaria la evaluación y monitorización de la toxicidad a través de las siguientes actuaciones, EXCEPTO:
- A) Evaluación clínica para determinar la gravedad de la intoxicación
- B) Determinación de los niveles de salicilato de forma seriada cada 1-2 horas hasta que los niveles hayan alcanzado su punto máximo y se confirme que están disminuyendo
- C) Determinación del estado ácido base cada 2 horas
- D) Indicar “diuresis forzada alcalina” en todos los casos de intoxicación por salicilatos
91. En relación con las intoxicaciones por psicofármacos, indique cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA:
- A) La intoxicación por benzodiazepinas (con consumo simultáneo o no de etanol) es la intoxicación más frecuentemente observada en un servicio de urgencias
- B) Los antidepresivos inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina tienen un efecto tóxico considerablemente menor que los antidepresivos tricíclicos
- C) No existen procedimientos analíticos para el cribado de benzodiazepinas
- D) El paracetamol (acetaminofén) no presenta reactividad cruzada con inmunoanálisis para antidepresivos cíclicos
92. En relación con el Sistema de Toxicovigilancia de la Red Nacional de Vigilancia, Inspección y Control de productos químicos, elija la respuesta CORRECTA:
- A) Es un sistema de notificación voluntaria de casos de intoxicaciones o accidentes por productos químicos atendidos en los Servicios de Urgencias integrados en la Red Hospitalaria de Toxicovigilancia



- B) Permite cuantificar los daños a la salud producidos por la exposición a sustancias y preparados químicos peligrosos
- C) Todo profesional sanitario que tiene contacto con una intoxicación o accidente por producto químico está obligado a declararlo a través de este sistema
- D) Las intoxicaciones por medicamentos también se comunican bajo este sistema

93. El Sistema de Toxicovigilancia de la Red Nacional de Vigilancia, Inspección y Control de productos químicos tiene entre sus objetivos todos los siguientes, EXCEPTO:

- A) Proporcionar recomendaciones inmediatas de actuación a los servicios de Urgencias
 - B) Detectar e identificar daños a la salud producidos por la exposición a sustancias y preparados químicos peligrosos
 - C) Identificar los productos y sustancias peligrosas específicas que estén produciendo el daño
 - D) Estimar la exposición a las sustancias y preparados químicos peligrosos en la población general.
- Ayudar a la investigación epidemiológica, toxicológica y ecológica

94. Señale la incorrecta de las siguientes afirmaciones respecto a un paciente tratado con litio por psicosis maniaco depresiva:

- A) Es preciso control de litemia
- B) Es preciso control de función renal y tiroidea
- C) Si el paciente desarrollase hipertensión arterial, la primera medida a tomar sería la supresión gradual del litio y la introducción de otro alternativa terapéutica
- D) El litio puede producir efectos antiagresivos independientes de su acción estabilizadora

95. Un ensayo clínico controlado ha evaluado la eficacia de un nuevo antiagregante en pacientes graves con síndrome coronario agudo. En el grupo de tratamiento convencional (control) la mortalidad fue del 10% en mujeres y del 8% en hombres. En el grupo intervención con el nuevo antiagregante, la mortalidad se redujo a la mitad del observado en el control tanto en mujeres como en hombres. En relación con la eficacia del nuevo antiagregante para mejorar la supervivencia según el género, señale la respuesta correcta:

- A) Es más eficaz en mujeres, porque el valor de NNT estimado en mujeres es inferior al de los hombres
- B) Es más eficaz en hombres, porque el valor de NNT estimado en hombres es superior al de las mujeres
- C) El nuevo antiagregante es igual de eficaz en mujeres y hombres, porque en ambos casos reduce la mortalidad a la mitad
- D) Es más eficaz en hombres, porque el valor de NNT estimado en hombres es inferior al de mujeres.

96. ¿Cuál de los siguientes medicamentos no se consideran medicamentos especiales según el real decreto legislativo 1/2015?

- A) Homeopáticos



- B) Radiofármacos
- C) Gases medicinales
- D) Medicamentos genéricos

97. Un stent coronario recubierto de sirolimus o un DIU (dispositivo intraútero) recubierto de progesterona se consideran:

- A) Producto sanitario (PS), al ser su mecanismo de acción principal el mecánico
- B) Medicamento, al ser su mecanismo de acción principal el farmacológico
- C) Medicamento y PS, por contribuir a su acción tanto el mecanismo mecánico como el farmacológico
- D) Medicamento si tiene marcado CE

98. Señale la respuesta incorrecta respecto entre los medicamentos biotecnológicos y los medicamentos de síntesis química:

- A) Los medicamentos biotecnológicos suelen ser macromoléculas de alto peso molecular
- B) Los medicamentos biotecnológicos suelen ser más inestables a condiciones externas
- C) El potencial inmunogénico de los medicamentos de síntesis química suele ser menor que el de los medicamentos biotecnológicos
- D) La vía de administración (vía oral, parenteral) no difieren entre medicamentos biotecnológicos y aquellos de síntesis química

99. Señale la verdadera respecto a la farmacocinética de los medicamentos biotecnológicos:

- A) Alta transformación hepática
- B) Distribución tisular difícil
- C) Rápida absorción
- D) Biodisponibilidad oral buena

100. Señale la incorrecta respecto a los medicamentos biotecnológicos:

- A) El estudio de inmunogenicidad se incluye en los planes de gestión de riesgo de estos medicamentos
- B) Los anticuerpos monoclonales de origen murino tienen mayor poder inmunogénico que los de origen quimérico
- C) Los biosimilares son copias de medicamentos biotecnológicos originales
- D) La terapia celular es un tipo de anticuerpo monoclonal que utiliza la tecnología del hibridoma

101. Señale el binomio incorrecto:

- A) Vancomicina-Síndrome del hombre rojo



- B) Sulfamidas-Cristaluria
- C) Quinolonas-Efecto disulfiram
- D) Cloranfenicol-Síndrome gris del recién nacido

102. Señale la asociación incorrecta:

- A) Aciclovir-vida media corta
- B) Aciclovir-ajuste según función hepática
- C) Ganciclovir-toxicidad medular
- D) Aciclovir-mecanismo de acción a través de la inhibición del ADN

103. ¿Qué principio activo considera menos nefrotóxico?

- A) Foscarnet
- B) Ganciclovir
- C) Cidofovir
- D) Oseltamivir

104. Los siguientes principios activos se relacionan con un aumento del intervalo QT en el EKG, excepto:

- A) Hidroxicloroquina
- B) Azitromicina
- C) Bedaquilina
- D) Penicilina G benzatina

105. Señale la verdadera:

- A) Penicilinas; índice terapéutico estrecho
- B) Tetraciclinas; absorción aumentada con la ingesta concomitante de lácteos
- C) Uso de cefalosporinas junto a aminoglucósidos; acción antagónica
- D) Uso de penicilinas juntos alopurinol; mayor riesgo de rash por reacciones de hipersensibilidad

106. Señale el binomio verdadero:

- A) Cloranfenicol; escasa liposolubilidad
- B) Linezolid; toxicidad renal frecuente

- C) Cloranfenicol; toxicidad médula ósea frecuente
- D) Tetraciclinas; recomendada en embarazo

107. No es cierta respecto a una revisión sistemática:

- A) Objetivo centrado en una cuestión clínica
- B) Metodología explícita
- C) Siempre el resultado es cuantitativo
- D) Estrategia de búsqueda especificada

108. Señala la verdadera respecto a los cambios farmacocinéticos en el anciano:

- A) Respecto a la excreción, existe un aumento de la secreción tubular
- B) Respecto a la distribución, suele aparecer una ↓ de albúmina
- C) Respecto a la excreción renal, aumenta la tasa de filtrado glomerular
- D) Aumento de la biodisponibilidad al disminuir el flujo hepático y por tanto el metabolismo de primer paso

109. Un paciente de 52 años de edad con cáncer de pulmón metastásico en situación terminal recibe tratamiento habitual con morfina oral de liberación retardada 30 mg cada 12 horas. En este momento se encuentra en situación de agonía y no puede deglutir. ¿Cuál sería la dosis adecuada de morfina subcutánea en esta situación, teniendo en cuenta que su función renal previa era normal?

- A) 10 mg cada 8 horas
- B) 15 mg cada 6 horas
- C) 5 mg cada 4 horas
- D) 30 mg cada 4 horas

110. Señale la falsa respecto a la notificación espontánea:

- A) Método sencillo
- B) Bajo coste
- C) Permite detectar reacciones adversas poco frecuentes
- D) Se puede cuantificar riesgos



111. Señale la falsa respecto al embarazo:

- A) Existe una disminución gradual de las proteínas plasmática
- B) La presencia de edemas acentúa el cambio del Volumen de distribución
- C) Existe una disminución del gasto cardiaco en el primer trimestre, con un aumento en el tercer trimestre
- D) Existe una redistribución del flujo sanguíneo a útero, riñones, piel y glándulas mamarias

112. Respecto al triángulo negro invertido, señale la falsa:

- A) Afecta a medicamentos con nuevos principios activos
- B) Afecta a medicamentos biológicos, aunque sean biosimilares
- C) Afecta a medicamentos genéricos, al ser nuevos medicamentos aunque con principios activos ya autorizados
- D) Indica que se requieren datos o estudios adicionales tras su autorización

113. Señale la verdadera respecto al ensayo clínico:

- A) Los resultados que derivan de un análisis por subgrupos planteados “a priori” tienen carácter probatorio
- B) Los ensayos clínicos suelen tener una gran validez externa
- C) En el diseño paralelo, cada participante es su propio control
- D) Es eficiente aunque el efecto a estudiar sea infrecuente

114. Ante la sospecha de infrautilización de analgésicos en pacientes con “dolor postoperatorio” se plantea realizar un estudio de utilización de medicamentos (EUM), ¿cuál sería el EUM adecuado?

- A) EUM indicación-prescripción
- B) EUM prescripción-indicación
- C) Estudios sobre el esquema terapéutico
- D) Estudio de consumo

115. En los estudios de utilización de medicamentos (EUM), señale el binomio incorrecto:

- A) EUM retrospectivo- aparición de efecto Hawthorne
- B) EUM retrospectivo-menor calidad de la información
- C) La Dosis Diaria Definida (DDD) se utiliza con frecuencia en los EUM

D) El "Uso relativo" se utiliza con frecuencia en los estudios de consumo

116. Respecto a la evaluación económica de la tecnología sanitaria, señalar el tipo de evaluación económica adecuada en función de la medida de los resultados:

- A) Medida de resultado: beneficio; tipo de evaluación económica: coste-efectividad
- B) Medida de resultado: utilidad; tipo de evaluación económica: coste-beneficio
- C) Medida de resultado: beneficios; tipo de evaluación económica: coste-beneficio
- D) Medida de resultado: efectos; tipo de evaluación económica: coste-utilidad

117. ¿Cuál de los siguientes productos biotecnológicos actúa como "receptor señuelo", uniéndose a TNF- α y TNF- β circulantes?

- A) Etanercept
- B) Alefacept
- C) Anakinra
- D) Abatacept

118. Señale la falsa respecto a la monitorización a través de niveles plasmáticos de los antiarrítmicos:

- A) Los antiarrítmicos clase II (β bloqueantes) y clase IV (calcio antagonistas) son los grupos farmacológicos que se benefician con mayor frecuencia de la monitorización de niveles plasmáticos
- B) Los antiarrítmicos clase I (bloqueantes canales de sodio) se puede beneficiarse de la monitorización de niveles plasmáticos, porque las reacciones adversas suelen aparecer con mayor frecuencia con concentraciones elevadas
- C) La amiodarona se puede beneficiar de la monitorización de niveles plasmáticos, porque las reacciones adversas suelen aparecer con mayor frecuencia con concentraciones elevadas
- D) La monitorización puede ser útil para valorar el cumplimiento, en pacientes cuyo tratamiento no está siendo efectivo

119. Una de las siguientes afirmaciones sobre las interacciones medicamentosas es falsa, señálela:

- A) Las sales de hierro o calcio pueden disminuir la biodisponibilidad de las tetraciclinas mediante un mecanismo de quelación

- B) El carbón activado puede disminuir la absorción de digoxina por un fenómeno de quelación
- C) Los opiáceos enlentecen el peristaltismo intestinal y pueden reducir la biodisponibilidad de algunos fármacos
- D) Claritromicina pueda reducir la concentración de ciclosporina A por un mecanismo de inducción del citocromo CYP3A

120. Todas las siguientes opciones, referidas a la cinética de medicamentos, son correctas, excepto una que debe indicar:

- A) Fármacos con importante metabolismo hepático “de primer paso” tiene alta biodisponibilidad oral
- B) La acidificación de la orina aumenta la eliminación renal de anfetaminas
- C) La forma farmacéutica puede modificar la velocidad de absorción de un fármaco
- D) La alcalinización de la orina aumenta el aclaramiento renal de fenobarbital

121. ¿Cuál de las siguientes modificaciones farmacocinéticas es de esperar en el embarazo?

- A) Disminución de la absorción intramuscular en los dos primeros trimestres
- B) Aumento de la fracción libre de los fármacos ácidos débiles
- C) Aumento de la velocidad de tránsito gastrointestinal
- D) Disminución de absorción de los fármacos liposolubles

122. El Sistema Español de Farmacovigilancia ha recibido varias notificaciones espontáneas de lesiones hepatocelulares, alguna de ellas graves, asociadas a un medicamento que lleva dos años comercializado. Durante la realización de ensayos clínicos no se describió ningún caso. Señale la correcta de las siguientes:

- A) La asociación es debida al azar, ya que la hepatitis no se detectó durante el desarrollo clínico
- B) La existencia de una notificación adversa grave, es motivo suficiente para retirar el medicamento del mercado
- C) El que se haya recibido más de un caso implica que existe una fuerte asociación causa-efecto entre la administración del medicamento y la hepatitis
- D) Hay que evaluar la posibilidad de una alerta, por lo que hay que conocer la cantidad de medicamento que se ha vendido, como aproximación al número de pacientes que han podido estar expuestos

123. En geriatría, cuando es preciso el uso de benzodiazepinas ¿cuál es de elección?

- A) Cloracepato
- B) Lorazepam
- C) Diazepam
- D) Las benzodiazepinas están contraindicadas



124. ¿Cuál de las siguientes vacunas no debe administrarse a un lactante de 9 meses que tiene una inmunodeficiencia primaria combinada?

- A) Vacuna antineumocócica conjugada
- B) Vacuna antigripal
- C) Vacuna frente al rotavirus
- D) Vacuna antimeningocócica tipo B

125. Sobre los errores sistemáticos en los estudios observacionales, señale la afirmación incorrecta:

- A) Se clasifican en sesgos de selección, información y de análisis
- B) Se pueden evitar aumentando el tamaño muestral
- C) Pueden modificar la magnitud del efecto investigado
- D) Pueden afectar a la validez interna del estudio

126. Las vacunas conjugadas:

- A) Son vacunas de virus y bacterias combinadas para hacerlas menos inmunógenas y que provoquen menos efectos secundarios
- B) Son vacunas de virus enteros conjugadas con un polisacárido para poder combinarlas y hacer la trivalente o tetravalente vírica
- C) Son vacunas bacterianas conjugadas con un polisacárido para poder combinarlas y hacer vacunas penta o hexavalentes
- D) Son vacunas polisacáridas conjugadas con una proteína para hacerla dependiente de linfocitos T y lograr memoria inmunológica a largo plazo

127. En el manejo de una mujer embarazada diagnosticada de trastorno bipolar. ¿Cuál de los siguientes fármacos es efectivo en esta enfermedad y se ha establecido como más seguro en el embarazo?

- A) Flufernazina
- B) Olanzapina
- C) Litio
- D) Carbamazepina

128. Paciente de 69 años diagnosticada de linfoma a quien se pauta un tratamiento intravenoso con metotrexato. Al tercer día de tratamiento presenta nefrotoxicidad y retraso en la eliminación renal del fármaco con pH urinario menor de 7. Teniendo en cuenta la naturaleza química del metotrexato (pK_a entre 4 y 5,5). ¿Cuál de las siguientes actuaciones sería la más correcta para manejar la toxicidad?

- A) Administración intravenosa de suero fisiológico con cloruro amónico para facilitar la eliminación renal del metotrexato
- B) Administración intravenosa de solución de bicarbonato sódico para acelerar la diuresis del metotrexato
- C) Administración enteral de solución de bicarbonato sódico para reducir la absorción digestiva del metotrexato
- D) Administración intravenosa de furosemida en suero con pH neutro para provocar una diuresis forzada

129. En un paciente con una úlcera duodenal y alto riesgo cardiovascular por cardiopatía isquémica, en caso de requerir tratamiento con un AINE, ¿Cuál de los siguientes le recomendaría como más



seguro?

- A) Naproxeno
- B) Celecoxib
- C) Kerorolaco
- D) Ibuprofeno

130. Varón de 28 años que es trasladado a urgencias con signos de intoxicación aguda. Está consciente y presenta un cuadro caracterizado por vómitos, diarrea, sudoración, sialorrea, lagrimeo y miosis. Considerando la causa más probable de este síndrome, ¿qué fármaco indicaría para su tratamiento entre los siguientes?

- A) Naloxona
- B) Flumazenilo
- C) Ciproheptadina
- D) Atropina

131.- La Declaración de Alma-Ata de la Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud se hizo pública el 12 de septiembre de:

- A) 1976
- B) 1978
- C) 1981
- D) 1984

132.- Cuándo se comete un error de tipo I?

- A) Cuando no se rechaza la hipótesis nula, siendo la hipótesis alternativa la verdadera.
- B) Cuando se acepta la hipótesis alternativa, siendo la hipótesis nula la verdadera.
- C) Cuando se acepta la hipótesis nula con un riesgo alfa muy pequeño.
- D) Cuando se acepta la hipótesis alternativa con un riesgo beta muy pequeño.

133.- Según la Ley 55/2003, el plazo de prescripción de las sanciones disciplinarias se interrumpirá cuando se inicie, con conocimiento del interesado, el procedimiento de ejecución de la sanción impuesta y volverá a correr de nuevo, si el procedimiento se paraliza durante:

- A) más de 2 meses por causa no imputable al interesado
- B) más de 4 meses por causa no imputable al interesado
- C) más de 6 meses por causa no imputable al interesado
- D) más de 3 meses por causa no imputable al interesado

134.- El contenido de la Ley 55/2003 de 16 de Diciembre del Estatuto Marco del personal estatutario de los Servicios de Salud se estructura en:



- A) 14 capítulos, 15 disposiciones adicionales, 7 disposiciones transitorias, 1 disposición derogatoria, 3 disposiciones finales
- B) 15 capítulos, 15 disposiciones adicionales, 7 disposiciones transitorias, 1 disposición derogatoria, 3 disposiciones finales
- C) 14 capítulos, 14 disposiciones adicionales, 7 disposiciones transitorias, 1 disposición derogatoria, 3 disposiciones finales
- D) 14 capítulos, 14 disposiciones adicionales, 7 disposiciones transitorias, 1 disposición derogatoria, 2 disposiciones finales

135.- La Ley 14/86 General de Sanidad, menciona expresamente: "La participación y colaboración de los Hospitales Militares y Servicios Sanitarios de las Fuerzas Armadas en el Sistema Nacional de Salud, y su armonización con lo previsto en los artículos 195 y 196 de la Ley 85/1978, para garantizar, dentro de sus posibilidades, su apoyo al Sistema Nacional de Sanidad." ¿En qué parte de su redacción?:

- A) Disposiciones Adicionales.
- B) Disposiciones Finales.
- C) Disposiciones Transitorias.
- D) Título I.

136.- Marque en qué capítulo de la Ley 55/2003 del Estatuto Marco queda regulado el Régimen Disciplinario:

- A) Capítulo IX
- B) Capítulo X
- C) Capítulo XII
- D) Capítulo XIII

137.- ¿Qué empleo ostenta el puesto de Director del Hospital Central de la Defensa "Gómez Ulla"?

- A) Coronel médico
- B) General de Brigada
- C) General de División
- D) Indistintamente puede ser civil o militar

138.- Entre las acciones que compete a la Administración Pública en cuanto a la atención de los problemas sanitarios corresponden todas las siguientes excepto una:

- A) Elaboración de informes generales sobre la salud pública y asistencia sanitaria.
- B) Atención de los problemas de salud de carácter colectivo e individual.



- C) Desarrollar una acción de prevención de la salud pública.
- D) Homologación de puestos de trabajo.

139.- La definición de media armónica:

- A) Su inversa es la media aritmética de las inversas de los datos.
- B) Es la media aritmética en donde cada dato está afectado por un factor que indica la importancia de dicho dato.
- C) Es la media aritmética calculada a partir de los datos agrupados.
- D) Es la inversa de la media geométrica.

140.- La obtención de un título de especialista tiene carácter oficial y validez en todo el territorio del Estado de acuerdo con

- A) El artículo 15 de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre
- B) El artículo 16.2 de la ley 44/2003, de 21 de noviembre
- C) El Real Decreto 1146/2006, de 6 de octubre
- D) La disposición adicional primera de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre

141.- ¿Qué implica recomendación clase IIb con nivel de evidencia B?

- A) Evidencia y/o acuerdo general de que un determinado procedimiento diagnóstico /tratamiento es beneficioso, útil y efectivo. Datos procedentes de múltiples ensayos clínicos con distribución aleatoria o metaanálisis.
- B) Evidencia y/o acuerdo general de que un determinado procedimiento diagnóstico /tratamiento es beneficioso, útil y efectivo. Datos procedentes de un ensayo clínico con distribución aleatoria.
- C) Evidencia conflictiva y/o divergencia de opinión acerca de la utilidad/eficacia del tratamiento. El peso de la evidencia/opinión está a favor de la utilidad/eficacia. Datos procedentes de un único ensayo con distribución aleatoria o de grandes estudios sin distribución aleatoria.
- D) Evidencia conflictiva y/o divergencia de opinión acerca de la utilidad/eficacia del tratamiento. La utilidad/eficacia está menos establecida por la evidencia/opinión está a favor de. Datos procedentes de un único ensayo con distribución aleatoria o de grandes estudios sin distribución aleatoria.

142.- Según la ley de prevención de riesgos laborales, ¿a quien corresponde la función de la vigilancia y control de la normativa sobre prevención de riesgos laborales?



- A) Al servicio de coordinación y prevención de riesgos laborales
- B) A la inspección de trabajo y seguridad social
- C) A la consejería de administración autonómica
- D) A la dirección general de trabajo y prevención de riesgos laborales

143.- Los Cuerpos Comunes de la Fuerzas Armadas, son varios, de los siguientes, señale cual no es.

- A) Cuerpo Militar de Intendencia.
- B) Cuerpo de Músicas Militares.
- C) Cuerpo Militar de Sanidad.
- D) Cuerpo Jurídico Militar.

144.- De las faltas para el personal estatutario de los servicios de salud que se enuncian a continuación son leves todas excepto una, señálela:

- A) El descuido en el cumplimiento de las disposiciones expresas sobre seguridad y salud.
- B) El abuso de autoridad en el ejercicio de sus funciones.
- C) El incumplimiento injustificado de la jornada de trabajo que acumulado sea de 15 horas al mes.
- D) La incorrección con los superiores, los compañeros, usuarios y subordinados.

145.- Los servicios sanitarios de titularidad privada estarán dotados de elementos de control que garanticen los niveles de calidad profesional y de evaluación establecidos en la ley 44/ 2002 de Ordenación de la Profesiones Sanitarias de acuerdo con todos los siguientes principios excepto uno de ellos, señálelo.

- A) Derecho y deber de formación continuada.
- B) Garantizar la responsabilidad penal profesional a través de entidad aseguradora.
- C) Respeto a la autonomía técnica y científica de los profesionales.
- D) Participar en la gestión del centro al que pertenezcan.

146.- Las Funciones de las Comisiones Nacionales de Especialidad son varias, señale la respuesta incorrecta, en cuanto a estas funciones:

- A) Establecimiento de los criterios de evaluación de los especialistas en formación
- B) Elaboración del programa formativo de especialidad.
- C) Establecimiento de las unidades docentes y formativas de las especialidades.
- D) La propuesta de creación de áreas de capacitación específica de las especialidades.



147.- Las principales características del modelo establecido por la Ley General de Sanidad son:

- A) Universalización de la atención, desconcentración, descentralización y atención primaria
- B) Universalización de la atención, coordinación y desconcentración, descentralización y atención primaria
- C) Universalización de la atención, accesibilidad y desconcentración, descentralización y atención primaria
- D) Universalización de la atención, accesibilidad y desconcentración, descentralización y atención primaria y especializada.

148.- ¿Podrá asistir el Gerente del Área de Salud a las reuniones del Consejo de Dirección?

- A) Sí, puesto que él es su presidente.
- B) No, ya que son órganos independientes entre sí y con diferentes competencias.
- C) Sí podrá asistir cada vez que lo juzgue conveniente con voz y voto.
- D) Podrá asistir, previa convocatoria, con voz pero sin voto.

149.- Para la prevención del acoso sexual y al acoso por razón de sexo, las Administraciones públicas negociaran con la representación legal de las trabajadoras y trabajadores, un protocolo de actuación que comprenderá al menos de los siguientes principios todos menos uno:

- A) Instrucción a todo el personal del deber de respetar la dignidad de las personas
- B) La protección del nombre de las personas responsables de atender a quienes formulen una queja o denuncia.
- C) El tratamiento reservado de las denuncias de hechos que pudieran ser constitutivos de acoso sexual.
- D) El compromiso de la Administración General del Estado de prevenirle acoso sexual por razón de sexo.

150.- A los efectos de lo establecido en la Sección I del Capítulo X "Tiempo de Trabajo y Régimen de Descanso" de la Ley 55/2003, el periodo nocturno de trabajo tendrá una duración mínima de siete horas e incluirá necesariamente el periodo comprendido entre las cero y las cinco horas de cada día natural. En ausencia de tal definición, se considerará periodo nocturno el comprendido entre:

- A) las 23 horas y las 6 horas del día siguiente
- B) las 22 horas y las 5 horas del día siguiente
- C) las 24 horas y las 7 horas del día siguiente
- D) la 1 hora y las 8 horas del día siguiente



PREGUNTAS DE RESERVA

151.- ¿Qué divisa militar porta un Capitán Médico?

- A) Tres estrellas de seis puntas.
- B) Tres estrellas de cinco puntas.
- C) Tres estrellas de siete puntas.
- D) Tres estrellas de ocho puntas.

152.- En el Cuerpo Militar de Sanidad se incluyen varias especialidades fundamentales, señale cuál de las siguientes no pertenece a la misma escala.

- A) Medicina.
- B) Enfermería.
- C) Psicología
- D) Odontología

153.- En relación con la ley que regula la Eutanasia en nuestro país, es cierto todo EXCEPTO:

- A) Viene regulada por la Ley Orgánica 3/2021, de 24 de marzo, publicada en el BOE nº 72 de 25 de marzo de 2021.
- B) Esta ley entró en vigor el 25 de junio de 2021.
- C) Es preciso tener nacionalidad española o residencia legal en España o certificado de empadronamiento que acredite un tiempo de permanencia en territorio español superior a doce meses, tener mayoría de edad y ser capaz y consciente en el momento de la solicitud.
- D) La prestación de ayuda para morir, podrá ser solicitada solo en el caso de padecimiento de una enfermedad grave e incurable.

154.- De los factores generales de riesgo relacionados con la organización del trabajo destacan el trabajo nocturno y la prolongación de jornada como factores que pueden suponer un riesgo añadido para las trabajadoras en estado de embarazo o lactancia. A esos efectos, se considera "trabajadora nocturna":

- A) La que invierte no menos de una hora de su trabajo diario o al menos una cuarta parte de su jornada anual en este tipo de horario.
- B) La que invierte no menos de dos horas de su trabajo diario o al menos una quinta parte de su jornada anual en este tipo de horario.
- C) La que invierte no menos de dos horas de su trabajo diario o al menos una cuarta parte de su jornada anual en este tipo de horario.
- D) La que invierte no menos de tres horas de su trabajo diario o al menos una tercera parte de su jornada anual en este tipo de horario.



- 155.- ¿Cuál es la máxima autoridad sanitaria de las Fuerzas Armadas Españolas?
- A) Ministro de Defensa
 - B) Jefe del Estado Mayor de la Defensa
 - C) Director del Hospital Central de la Defensa "Gómez Ulla"
 - D) Inspector General de Sanidad
- 156 - El Ministerio de Defensa, bajo la dirección de la persona titular del Departamento, se estructura en:
- A) Las Fuerzas Armadas, la Secretaría de Estado de Defensa y la Subsecretaría de Defensa.
 - B) Las Fuerzas Armadas, la Secretaría de Estado y la Secretaría General de Política de Defensa.
 - C) La Secretaría de Estado de Defensa, la Subsecretaría de Defensa y la Secretaría General de Política de Defensa.
 - D) Ninguna de las anteriores.
- 157- La unidad en el Ministerio de Defensa encargada de impulsar y coordinar la elaboración normativa es:
- A) La Intervención General de la Defensa
 - B) La Secretaría General Técnica
 - C) La Dirección General de Personal
 - D) La Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar
- 158.- El Instituto Social de la Fuerzas Armadas es un Órgano adscrito a:
- A) Inspección General de Sanidad de la Defensa.
 - B) Dirección General de Personal.
 - C) Subsecretaría de Defensa
 - D) Intervención General de la Defensa.
- 159.- Los hospitales generales del sector privado que lo soliciten serán vinculados mediante convenios singulares. No serán causa de denuncia del Convenio por parte de la Administración Sanitaria competente:
- A) Prestar atención sanitaria contraviniendo el principio de gratuidad.
 - B) Infringir con carácter leve la legislación laboral de la Seguridad Social.
 - C) Establecer sin autorización servicios complementarios no sanitarios.
 - D) Percibir por servicios complementarios no sanitarios cantidades no autorizadas.
- 160.- ¿Qué fórmula permite el cálculo de las camas necesarias para el trabajo hospitalario?:
- A) $\text{Camas} = \text{ingresos} \cdot \text{estancia media} / (\text{índice de ocupación} \cdot 365)$
 - B) $\text{Camas} = \text{ingresos} \cdot \text{estancia media} / (\text{índice de rotación} \cdot 365)$
 - C) $\text{Camas} = \text{ingresos} \cdot \text{estancia media} / (\text{altas} \cdot 365)$
 - D) $\text{Camas} = \text{ingresos} \cdot \text{estancia media} / (\text{ciclo medio de la cama hospitalaria} \cdot 365)$