

# PRUEBA ENCIB 2025

## 5 de diciembre del 2025

1. Elaborada por docentes expertos de las facultades miembros de ASPEFAM.
2. Preguntas objetivas Integradas, que interrelacionan los conocimientos adquiridos tanto en las asignaturas de ciencias básicas.
3. Evaluación que pone énfasis en medir los niveles de comprensión y aplicación, con proyección clínica.

1. Varón de 28 años con diarrea de 2 semanas con moco y sangre. En el examen microscópico en fresco de heces diarreicas se observan formas móviles con seudópodos y eritrocitos fagocitados en el citoplasma. ¿Qué estadio evolutivo del parásito corresponde a esta observación?  
A. Esporozoíto  
B. Trofozoíto  
C. Quiste maduro  
D. Ooquiste
2. Mujer de 42 años con síndrome metabólico, presenta tejido adiposo aumentado en región abdominal y niveles elevados de ácidos grasos libres en sangre. ¿Qué proceso en los adipocitos libera estos ácidos grasos al torrente sanguíneo?  
A. Hidrólisis de triglicéridos por la lipoproteinlipasa  
B. Síntesis de ácidos grasos a partir de acetil-CoA  
C. Lipólisis mediada por la lipasa sensible a hormonas  
D. Hidrólisis de triglicéridos por la lipasa hepática
3. Gestante de 9 semanas. La ecografía muestra gemelos con un solo saco coriónico y dos sacos amnióticos. ¿Cuál es la causa más probable?  
A. División del cigoto después del día catorce post-fertilización  
B. División del embrión entre días cuatro y ocho post-fertilización  
C. División del embrión entre días nueve y doce post-fertilización  
D. División del embrión antes del segundo día post-fertilización
4. Niño con pústulas superficiales en el dorso de la mano. Del exudado se aisló *Staphylococcus aureus* sensible a meticilina (productor de penicilinasa), sin factores de riesgo para MRSA. Para erradicar este patógeno con tratamiento sistémico, el antibiótico oral más apropiado es:  
A. Cefalexina  
B. Amoxicilina  
C. Penicilina G  
D. Aztreonam
5. ¿Cuál es la proteína que consume la mayor cantidad de ATP durante la contracción muscular en el músculo estriado?  
A. Miosina  
B. Actina  
C. Troponina  
D. Distrofina
6. Mujer de 18 años es traída somnolienta 2 horas después de ingerir 30 tabletas de clonazepam. Presenta FR 10 rpm, saturación de O<sub>2</sub> 92% al aire ambiente, pupilas isocóricas y reactivas; glucemia capilar 92 mg/dL. ¿Cuál es el antídoto (antagonista específico) para revertir los efectos de esta intoxicación por benzodiacepinas?  
A. Flumazenil

- B. N-acetilcisteína  
C. Naloxona  
D. Fisostigmina
7. En el ovario, ¿Qué estructura se forma a partir de las células de la granulosa y de la teca después de la ovulación, y es crucial para la producción de progesterona?  
A. Cuerpo lúteo  
B. Folículo primordial  
C. Folículo secundario  
D. Folículo maduro
8. Varón de 52 años con fatiga progresiva, pancitopenia y esplenomegalia sin adenopatías. Frotis de sangre periférica: linfocitos con prolongaciones citoplasmáticas finas y uniformes. Citometría de flujo: positividad para CD11c, CD25 y CD103. Basado en estos hallazgos morfológicos e inmunofenotípicos. ¿Qué neoplasia B madura corresponde a este perfil?  
A. Linfoma esplénico de la zona marginal  
B. Tricoleucemia  
C. Leucemia linfocítica crónica  
D. Mielofibrosis primaria
9. Mujer de 52 años, agricultora que vive a 3700 m.s.n.m. consulta por fiebre, tos productiva y disnea. Radiografía de tórax: consolidación en el lóbulo inferior derecho. Gasometría arterial en aire ambiente: PaO<sub>2</sub> 45 mmHg, PaCO<sub>2</sub> 32 mmHg, gradiente alveolo arterial de O<sub>2</sub> aumentado. ¿Cuál es el mecanismo que explica esta hipoxemia?  
A. Desajuste ventilación/perfusión tipo shunt por ocupación alveolar  
B. Hipoventilación alveolar secundaria por parálisis diafragmática  
C. Reducción de la presión inspirada de O<sub>2</sub> por gran altitud  
D. Disminución de la difusión de los gases por fibrosis intersticial
10. Varón de 28 años presenta descamación fina y prurito leve en las palmas de las manos, tras manipular solventes industriales sin protección durante varios días. El dermatólogo indica que la irritación química comprometió toda la epidermis hasta la membrana basal. ¿Cuántos estratos epidérmicos resultaron afectados en la palma de la mano?  
A. Dos  
B. Tres  
C. Cuatro  
D. Cinco
11. Varón de 60 años con otitis media aguda hace 3 semanas, consulta por 3 días de cefalea, fiebre, vómitos y desorientación. Examen: Glasgow 11, rigidez de nuca. Punción lumbar: LCR turbio con 1000 células/mm<sup>3</sup> (90% polimorfonucleares), glucosa 10 mg/dL, proteínas 110 mg/dL. Gram del LCR: diplococos grampositivos. ¿Cuál es el agente etiológico más probable?  
A. *Neisseria meningitidis*  
B. *Escherichia coli*  
C. *Listeria monocytogenes*  
D. *Streptococcus pneumoniae*
12. Joven de 17 años, atendida en emergencia por cuadro de exacerbación asmática caracterizado por broncoconstricción y aumento de secreciones. ¿Qué nervio aporta las fibras preganglionares al plexo pulmonar que produce los hallazgos del caso?  
A. Vago  
B. Ramos simpáticos  
C. Esplácnico mayor  
D. Frénico

13. Mujer de 30 años consulta por fiebre, mialgias intensas y edema periorbitario. Hemograma: eosinofilia de 25%. Refiere haber ingerido carne de cerdo poco cocida hace 2 semanas. ¿Cuál es el agente etiológico más probable?
- A. *Fasciola hepatica*
  - B. *Trichinella spiralis*
  - C. *Taenia solium*
  - D. *Toxocara canis*
14. Recién nacido con defectos en las extremidades. Estudio genético: alteración en FGF8. ¿Qué función cumple este factor?
- A. Inhibición de apoptosis en paladar secundario embrionario
  - B. Control de diferenciación de células gonadales primitivas
  - C. Regulación mesodérmica de conductos nefrogénicos intermedios
  - D. Señalización del ectodermo apical para elongación del miembro
15. Paciente con diarrea secretora por *Vibrio cholerae* presenta una marcada activación de los canales de cloro (CFTR) en el intestino delgado. ¿Qué tipo de célula intestinal se encuentra hiperestimulada?
- A. Enterocito
  - B. De Paneth
  - C. Caliciforme
  - D. Célula M
16. Mujer de 45 años presenta un tumor maligno de 1,5 cm localizado en el cuadrante superior interno de la mama derecha. ¿Hacia qué grupo de nódulos linfáticos drena más probablemente de manera inicial?
- A. Paraesternales
  - B. Axilares nivel II
  - C. Axilares nivel I
  - D. Frénicos inferiores
17. Gestante de 28 años en trabajo de parto, recibe oxitocina para aumentar la contractilidad uterina. La activación del receptor de oxitocina acoplado a Gq estimula la fosfolipasa C, que hidroliza el fosfatidil inositol difosfato (PIP<sub>2</sub>). ¿Qué segundos mensajeros se generan en este proceso?
- A. Inositol difosfato (IP<sub>2</sub>) y calmodulina
  - B. Inositol trifosfato (IP<sub>3</sub>) y diacilglicerol (DAG)
  - C. Fosfatidilcolina y fosfatidiletanolamina
  - D. AMP cíclico y GMP cíclico
18. Mujer de 38 años consulta por dolor cervical anterior intenso irradiado a la mandíbula, febrícula y malestar general 3 semanas después de una infección viral respiratoria. Examen físico: tiroides dolorosa a la palpación. Laboratorio: T3 y T4 elevadas, TSH suprimida. ¿Cuál es el patrón histopatológico característico que explica este cuadro?
- A. Tiroiditis linfocítica indolora con infiltrado mononuclear difuso sin granulomas
  - B. Infiltrado linfocítico con centros germinales y metaplasia oxifila (oncocito)
  - C. Granulomas con células gigantes multinucleadas con restos de coloide por destrucción folicular
  - D. Fibrosis densa que reemplaza el parénquima y se extiende más allá de la cápsula tiroidea
19. Varón de 34 años con 2 semanas de diarrea acuosa sin sangre ni moco, dolor abdominal tipo cólico, flatulencia, heces fétidas y grasosas tras consumir agua no tratada de un arroyo. ¿Cuál es el protozoo causante más probable de esta patología?
- A. *Entamoeba histolytica*
  - B. *Cyclospora cayetanensis*
  - C. *Giardia lamblia*
  - D. *Balantidium coli*

20. Un paciente con prostatitis obstructiva presenta reducción del volumen seminal. ¿Qué conducto está más afectado?
- A. Eyaculador
  - B. Deferente
  - C. Seminífero
  - D. Epididimario
21. Una mujer en tratamiento estable con warfarina por fibrilación auricular consulta por vulvovaginitis por *Candida*. Entre los siguientes tratamientos habituales para esta infección, ¿cuál incrementa el riesgo de hemorragia al potenciar el efecto de la warfarina por inhibición de su metabolismo hepático?
- A. Nistatina
  - B. Clotrimazol
  - C. Fluconazol
  - D. Terbinafina
22. Niño de 6 años previamente sano, con fiebre, cefalea y rigidez de nuca. Presenta petequias y púrpura. LCR: pleocitosis neutrofílica, proteínas elevadas y glucosa disminuida. Tinción de Gram: diplococos gramnegativos intracelulares. ¿Cuál es el agente etiológico más probable?
- A. *Haemophilus influenzae*
  - B. *Streptococcus pneumoniae*
  - C. *Neisseria meningitidis*
  - D. *Listeria monocytogenes*
23. Varón de 15 años, consulta por intolerancia al ejercicio, debilidad proximal y episodios de acidosis láctica tras esfuerzos mínimos. La biopsia muscular sugiere alteraciones en las mitocondrias. ¿Cuál es la alteración bioquímica más probable?
- A. Alteración en la síntesis de colágeno tipo I
  - B. Disminución de la síntesis de albúmina hepática
  - C. Deficiencia de hidrolasas lisosómica ácidas
  - D. Defecto en enzimas de la cadena respiratoria
24. Mujer de 36 años con antecedente de asma. Se realiza una espirometría sin uso de broncodilatador, mostrando los siguientes resultados: CVF: 93% del predicho, VEF1: 63% del predicho, VEF1/CVF: 58%. ¿Qué patrón ventilatorio presenta?
- A. Restrictivo
  - B. Mixto
  - C. Normal
  - D. Obstructivo
25. Mujer de 52 años con placa eritematosa y descamativa en pezón y areola izquierdos de 4 meses de evolución. Examen: Lesión eczematosa de 2 cm. En la biopsia de piel del pezón se observan células grandes atípicas con citoplasma pálido, confinadas a la epidermis y respetando la membrana basal. ¿Cuál es el diagnóstico más probable?
- A. Eccema crónico
  - B. Carcinoma inflamatorio
  - C. Metaplasia apocrina
  - D. Enfermedad de Paget
26. Varón de 80 años con enfermedad de Alzheimer, desde hace varios días se niega a ingerir líquidos y presenta somnolencia progresiva. Examen: FC 110 x', PA 100/60 mm Hg, FR 26 rpm, T 37 °C, piel y mucosas marcadamente secas. Laboratorio: hematocrito 53%, Na+ sérico 160 mEq/L. ¿Cuál es la alteración del equilibrio de líquidos corporales?
- A. Hiposmolaridad, hipervolemia en el LEC y deshidratación intracelular
  - B. Hiposmolaridad, hipovolemia en el LEC y edema intracelular
  - C. Hiperosmolaridad, hipovolemia en el LEC y edema intracelular

- D. Hiperosmolaridad, hipovolemia en el LEC y deshidratación intracelular
27. Varón de 35 años con síndrome nefrótico y proteinuria masiva, presenta edema generalizado. ¿Cuál es el principal mecanismo hemodinámico responsable?
- Aumento de la permeabilidad capilar inflamatoria
  - Aumento de la presión hidrostática capilar sistémica
  - Disminución de la presión oncótica plasmática
  - Retención de sodio a nivel tubular
28. Joven de 22 años presenta rinorrea persistente tras una infección viral. El frotis nasal evidencia pérdida de cilios y células caliciformes. ¿Qué tipo de epitelio está principalmente dañado?
- Cilíndrico pseudoestratificado ciliado
  - Cilíndrico con chapa estriada
  - Cilíndrico estratificado ciliado
  - Cúbico simple ciliado
29. Mujer de 19 años llevada a emergencia por dolor intenso en la fosa iliaca izquierda hace 48 horas. Ecografía: quiste anexial izquierdo a pedículo torcido. En el acto operatorio encuentran el ovario izquierdo necrosado por compromiso de la arteria ovárica. ¿A través de qué ligamento ingresa la arteria comprometida hacia el ovario?
- Suspensorio del ovario
  - Ancho del útero
  - Redondo del útero
  - Propio del ovario
30. Varón de 37 años con pancreatitis crónica presenta heces grasosas y voluminosas, así como pérdida de peso. ¿La deficiencia de cuál enzima digestiva pancreática explica principalmente la esteatorrea?
- Lipasa
  - Tripsina
  - Elastasa
  - Amilasa
31. Varón de 34 años se queja de hiperacusia hace varias semanas después de una infección de oído medio. ¿Qué nervio es el lesionado y produce parálisis del músculo que amortigua la transmisión del sonido?
- Vago
  - Estapedio
  - Accesorio
  - Hipogloso
32. Mujer de 55 años con carcinoma nasofaríngeo, recibió radioterapia de cabeza y cuello. Presenta xerostomía con dificultad para masticar y deglutar. Se prescribe pilocarpina para aliviar su síntoma. ¿Cuál es la principal estructura diana cuya estimulación restaura la función alterada en esta paciente?
- Músculo dilatador del iris
  - Glándulas salivales
  - Músculo ciliar
  - Glándulas sudoríparas ecrinas
33. Varón de 80 años, trasplantado renal con inmunosupresión crónica, presenta un nódulo cutáneo violáceo de rápido crecimiento en el antebrazo. ¿Cuál es el mecanismo patogénico más probable?
- Mutaciones inducidas por radiación ultravioleta en TP53
  - Mutaciones inactivantes del gen PTCH
  - Activación constitutiva de la vía Hedgehog
  - Infección por poliomavirus de células de Merkel

34. Recién nacido con el antecedente de exposición a teratógeno en la semana 5. Ecografía: defectos cardíacos. ¿Qué proceso explica la alta vulnerabilidad en esta etapa?
- A. Organogénesis activa con diferenciación acelerada de tejidos
  - B. Migración reducida de células germinales primordiales
  - C. Gastrulación tardía con formación lenta del mesodermo
  - D. Implantación incompleta con trofoblasto poco funcional
35. En un estudio con tomografía por emisión de positrones (PET) usando  $^{18}\text{F}$ -fluorodesoxiglucosa (FDG), se observa captación ávida del radiofármaco por células tumorales, a pesar de la adecuada disponibilidad de oxígeno. ¿Cómo se denomina este fenómeno metabólico?
- A. Ciclo de Cori
  - B. Efecto Warburg
  - C. Efecto Bohr
  - D. Efecto Pasteur
36. Niño de 7 años llevado a consulta por ronquidos nocturnos constantes y episodios recurrentes de otitis media aguda. Examen: respiración exclusivamente por la boca. ¿Qué estructura anatómica se encuentra hipertrofiada y es causa de las infecciones recurrentes?
- A. Amígdala palatina
  - B. Rodete tubárico
  - C. Adenoides
  - D. Amígdala lingual
37. Varón de 30 años con hepatopatía crónica presenta ictericia y sangrado fácil. Laboratorio: albúmina 2.0 g/dL, tiempo de protrombina prolongado, bilirrubina total 4,8 mg/dL. ¿Qué función hepática alterada explica la hemorragia?
- A. Transporte de ácidos grasos libres
  - B. Participación en la coagulación sanguínea
  - C. Regulación del equilibrio ácido-base
  - D. Mantenimiento de la presión oncótica
38. Paciente con síndrome de Sjögren presenta infiltrado linfocítico periductal en glándula salival con formación de centros germinales. ¿Cuál es el linfoma asociado más frecuente a este trastorno?
- A. MALT de glándula salival
  - B. Difuso de células B grandes
  - C. Anaplásico de células grandes
  - D. De células del manto
39. Mujer de 54 años con hipercolesterolemia persistente pese a intervención dietaria. Se decide añadir ezetimibe al manejo. ¿Cuál es el mecanismo de acción que justifica esta elección?
- A. Activa PPAR-alfa, aumentando la actividad de la lipoproteinlipasa en tejido adiposo
  - B. Neutraliza PCSK9, aumentando la disponibilidad de receptores LDL
  - C. Inhibe el transportador NPC1L1 en el borde en cepillo del enterocito
  - D. Bloquea la ATP-citrato liasa en músculo esquelético
40. Varón de 54 años acude a emergencia por odinofagia intensa y sensación de cuerpo extraño. En la exploración se visualiza una espina de pescado enclavada profundamente en la mucosa de la fosa piriforme izquierda; al extraerla se produce una laceración de la mucosa, lesionando una estructura nerviosa que discurre inmediatamente profunda a ella. ¿Cuál de los siguientes nervios fue lesionado con mayor probabilidad?
- A. Glosofaríngeo
  - B. Frénico
  - C. Laríngeo recurrente
  - D. Laríngeo superior

41. Mujer de 42 años con co-test: citología con lesión de alto grado (HSIL) y VPH-18 positivo. Biopsia dirigida confirma NIC 2 extensa con compromiso de la zona de transformación y del canal endocervical. ¿Cuál es el fundamento biológico que justifica indicar una conización cervical en esta paciente?
- A. Prevención de recurrencia futura mediante resección amplia
  - B. Riesgo de carcinoma invasivo oculto en lesiones de alto grado
  - C. Tratamiento de la inflamación crónica del cuello uterino
  - D. Erradicación directa de la infección por VPH mediante escisión
42. Varón de 35 años con crisis asmática, recibe salbutamol inhalado (agonista  $\beta_2$  de acción corta). ¿Cuál es un efecto adverso frecuente asociado a este fármaco?
- A. Hiperpotasemia
  - B. Bradicardia
  - C. Candidiasis orofaríngea
  - D. Taquicardia
43. Mujer de 24 años acude por irregularidad menstrual con ciclos de 40 a 45 días, menstruaciones escasas y dolor pélvico leve. Perfil hormonal: estradiol bajo en fase folicular, FSH ligeramente elevada y ausencia de pico de LH. Ecografía transvaginal: folículos pequeños sin desarrollo dominante. ¿Cuál es el mecanismo que explica la ausencia de ovulación?
- A. Supresión hipotalámica de GnRH por hiperprolactinemia
  - B. Aumento sostenido de progesterona en fase folicular temprana
  - C. Inhibición del crecimiento folicular por exceso de andrógenos ováricos
  - D. Falta de retroalimentación positiva del estradiol sobre la LH
44. Mujer de 72 años con antecedente de hipertensión arterial y enfermedad renal crónica estadio 3. Inicia tratamiento con ibuprofeno 600 mg cada 8 horas por dolor lumbar. A los cinco días presenta oliguria, creatinina elevada y marcada reducción de la tasa de filtración glomerular (TFG). ¿Cuál es el mecanismo que explica la caída de la TFG inducida por AINEs?
- A. Aumento de la presión hidrostática capsular
  - B. Vasodilatación de la arteriola eferente
  - C. Aumento del coeficiente de filtración ( $K_f$ )
  - D. Vasoconstricción de la arteriola aferente
45. Niño de 6 años, presenta una masa en línea media de región cervical anterior, móvil con la deglución. ¿Qué estructura embrionaria originó este quiste?
- A. Restos del conducto tiroglosa
  - B. Segmento del seno cervical
  - C. Istmo tiroideo fetal
  - D. Restos del tercer arco faríngeo
46. Niño de 8 años con hipoglicemia en ayunas, presenta niveles plasmáticos bajos de carnitina. ¿Qué paso metabólico se afecta directamente?
- A. Transporte de acilos de cadena larga a la matriz mitocondrial
  - B. Conversión de acetooacetato a  $\beta$ -hidroxibutirato
  - C. Oxidación de ácidos grasos peroxisomal
  - D. Conversión de acetil-CoA en malonil-CoA
47. Varón de 60 años con cefalea intensa. La tomografía axial computarizada muestra un hematoma pequeño localizado en el mesencéfalo. ¿Cuál de las siguientes estructuras se encuentra en esa región y estaría afectada con mayor probabilidad?
- A. Hipotálamo
  - B. Cuerpo geniculado lateral
  - C. Piso del cuarto ventrículo
  - D. Lamina quadrigémina

48. Paciente presenta alteraciones graves en la conducción nerviosa debido a desmielinización central. ¿Qué célula es principalmente afectada?
- Célula de Schwann
  - Oligodendrocito
  - Neurona bipolar
  - Célula satélite
49. ¿Cuál de las siguientes es una insulina basal de acción ultra larga?
- Lispro
  - Degludec
  - Aspart
  - Glulisina
50. ¿Cuál subpoblación de linfocitos reconoce péptidos virales presentados en MHC clase I en células diana y las elimina mediante citotoxicidad mediada por perforina y granzimas?
- Moléculas del MHC clase II
  - Linfocitos TCD4
  - Linfocitos B
  - Linfocitos TCD8
51. Varón de 63 años con estenosis severa de la arteria renal derecha, presenta hipertensión arterial persistente. El riñón contralateral funciona normalmente. ¿Cuál es el mecanismo que explica la activación exagerada del sistema renina angiotensina aldosterona?
- Supresión del tono simpático renal por hipertensión sistémica
  - Disminución de la presión en la arteriola aferente del riñón estenótico
  - Aumento del sodio en mácula densa que incrementa la secreción de renina
  - Vasodilatación eferente que reduce la formación de angiotensina II
52. Varón de 18 años, jugador de fútbol profesional sufre caída, luego de la cual presenta dolor a la flexión y dificultad para la rotación interna de la rodilla flexionada. ¿Qué tendón se encuentra afectado?
- Bíceps femoral
  - Pata de ganso
  - Cintilla iliotibial
  - Vasto medial
53. Mujer de 50 años con inmovilización en cama por 10 días, sin antecedente de cirugía, trauma o catéter venoso, presenta dolor y edema en una pierna. El Doppler confirma trombosis venosa profunda. ¿Qué elemento de la tríada de Virchow explica principalmente este evento?
- Estasis venosa
  - Lesión endotelial por traumatismo local
  - Flujo sanguíneo turbulento
  - Hipercoagulabilidad hereditaria
54. Niño de 9 años con dolor abdominal tipo cólico, artralgias y púrpura palpable en miembros inferiores. Examen de orina: hematuria microscópica. Biopsia cutánea: vasculitis leucocitoclástica de pequeños vasos con depósitos granulares. ¿Cuál es el mecanismo inmunopatológico primario que explica este cuadro?
- Necrosis de vasos medianos sin glomerulonefritis
  - Pauci-inmune mediada por ANCA (anti-PR3/MPO)
  - Crioglobulinas mixtas asociada a hepatitis C
  - Depositos de IgA con activación del complemento
55. Mujer de 35 años con 8 meses de dolor e hinchazón simétricos en manos y muñecas, con rigidez matutina mayor de 60 minutos. Radiografías: erosiones marginales en articulaciones metacarpofalángicas. ¿Cuál es el hallazgo histopatológico característico en la membrana sinovial en este cuadro?
- Depósitos de cristales de urato monosódico con reacción granulomatosa a cuerpo extraño

- B. Depósitos de cristales de pirofosfato cálcico con condrocalcinosis sinovial  
C. Sinovitis inespecífica sin formación de pannus ni erosión de cartílago  
D. Pannus inflamatorio con hiperplasia sinovial, angiogénesis e infiltrado linfoplasmocitario
56. Varón de 29 años, con prurito nocturno intenso desde hace 3 semanas. Examen: pápulas eritematosas, excoriaciones en espacios interdigitales de las manos, muñecas y región periumbilical. Dos personas que habitan en la misma casa presentan prurito similar. ¿Cuál es el agente probable?  
A. *Pulex irritans*  
B. *Sarcoptes scabiei*  
C. *Pediculus humanus*  
D. *Demodex folliculorum*
57. Varón de 45 años con ictericia, coluria y acolia; la bilirrubina total está elevada con predominio de la fracción directa. ¿Cuál es el mecanismo fisiopatológico más probable?  
A. Disminución de la captación hepatocelular de bilirrubina no conjugada  
B. Aumento de la producción de bilirrubina no conjugada por hemólisis  
C. Obstrucción del flujo biliar que impide la excreción de bilirrubina conjugada  
D. Deficiencia de la enzima glucuroniltransferasa con falla de conjugación
58. Varón de 50 años que acude a consulta por pérdida de la audición. Le diagnostican daño en células ciliadas receptoras. ¿Qué estructura está comprometida?  
A. Órgano espiral de Corti  
B. Canal semicircular superior  
C. Trompa auditiva faríngea  
D. Membrana timpánica externa
59. Varón de 24 años sufre un accidente de tránsito con traumatismo encéfalo craneano. Tras estabilizarse y dar manejo inicial, el paciente presenta ceguera total unilateral del ojo izquierdo. ¿Qué estructura fue lesionada y en qué localización?  
A. Corteza visual en lóbulo occipital derecho  
B. Nervio óptico izquierdo en el canal óptico  
C. Quiasma óptico en la silla turca  
D. Cintilla óptica derecha en el tálamo
60. Varón de 45 años con hipertensión arterial controlada con un diurético, consulta por dolor y edema agudo del primer dedo del pie derecho. El ácido úrico sérico está elevado. ¿Cuál diurético utilizado para la HTA es la causa más probable de este cuadro?  
A. Hidroclorotiazida  
B. Amilorida  
C. Acetazolamida  
D. Espironolactona
61. Mujer posmenopáusica con cáncer de mama, receptor hormonal positivo tratada con tamoxifeno, se atribuye el fracaso terapéutico a baja formación del metabolito activo endoxifeno por un polimorfismo de pérdida de función. ¿Cuál polimorfismo se asocia con menor eficacia de tamoxifeno?  
A. CYP2D6  
B. CYP2C19  
C. CYP2C9  
D. CYP3A4
62. Mujer de 46 años con obesidad, presenta episodios recurrentes de dolor en hipocondrio derecho, con intolerancia a alimentos grasos. Ecografía: pared vesicular engrosada y múltiples cálculos. ¿Cuál es el hallazgo histopatológico más probable en la vesícula biliar?  
A. Senos de Rokitansky-Aschoff con fibrosis de la pared y escaso infiltrado crónico  
B. Infiltrado neutrofílico transmural con edema agudo y necrosis focal de la pared

- C. Activación intraductal de tripsina con necrosis grasa peripancreática  
D. Dilatación del colédoco con patrón colestásico e impactación de cálculo en la vía biliar
63. Paciente con shock séptico e hipotensión refractaria tras reanimación inicial con cristaloides. Se requiere aumentar la resistencia vascular sistémica y la presión arterial media ( $\geq 65$  mmHg). ¿Cuál es el vasopresor de primera elección?  
A. Epinefrina  
B. Norepinefrina  
C. Efedrina  
D. Dobutamina
64. Varón de 30 años que sufre anoxia transitoria por intoxicación y desarrolla amnesia anterógrada. ¿Qué estructura cerebral es importante para la consolidación de la memoria explícita?  
A. Núcleo caudado  
B. Tálamo  
C. Hipocampo  
D. Cuerpo calloso
65. Mujer de 35 años, con sangrado vaginal. Biopsia de cérvix: proliferación de células epiteliales atípicas en el epitelio escamoso de la zona de transformación, sin invasión de la membrana basal. ¿Cómo se denomina esta alteración histológica?  
A. Metaplasia escamosa benigna  
B. Carcinoma escamoso invasivo  
C. Displasia moderada del epitelio escamoso  
D. Carcinoma in situ
66. Mujer de 18 años con placas anulares eritematosas pruriginosas en el abdomen, con borde activo descamativo y centro claro. Se sospecha tiña corporis. ¿Cuál es el procedimiento de laboratorio más apropiado para confirmar el diagnóstico en el primer nivel de atención?  
A. Iluminación con lámpara de Wood para buscar fluorescencia verdosa  
B. Raspado cutáneo de la lesión y examen directo con KOH al 10–20%  
C. Frotis de Tzanck (tinción de Giemsa) de las escamas  
D. Cultivo micológico en agar Sabouraud como prueba inicial
67. Varón de 35 años refiere dolor intenso tipo ardor en epigastrio, ha tenido 2 episodios de vómitos sanguinolentos y sus heces son más oscuras de lo normal. En la endoscopía se encuentra una úlcera en la pared posterior del bulbo duodenal cuya perforación habría generado alto riesgo de hemorragia por lesión de la arteria:  
A. Pancreática duodenal inferior  
B. Gastroduodenal  
C. Mesentérica superior  
D. Gastroepiploica izquierda
68. Mujer de 68 años acude a consulta por dolor en región lumbar derecha, con irradiación a región inguinal del mismo lado. Ecografía abdominal: cálculo en uréter derecho y leve hidronefrosis. ¿En cuál de las siguientes localizaciones es más frecuente que se encuentre el cálculo?  
A. Cáliz mayor  
B. Unión uretero-vesical  
C. Entre el borde pélvico y vasos iliacos  
D. Porción media de uréter
69. Varón de 40 años con ansiedad generalizada e insomnio crónico. Se decide iniciar un fármaco que potencia la acción del GABA en el SNC y que, a dosis terapéuticas, presenta bajo riesgo de depresión respiratoria y menor supresión del sueño REM en comparación con barbitúricos. ¿Cuál es el fármaco indicado?  
A. Fenobarbital

- B. Etanol  
C. Zolpidem  
D. Diazepam
70. Mujer de 29 años acude por pérdida de peso a pesar de tener hiperfagia, intolerancia al calor y taquicardia. Examen: temblor fino y reflejos osteotendinosos hiperactivos. Laboratorio: T3 y T4 elevadas y TSH suprimida. ¿Cuál es el mecanismo que explica la taquicardia y los reflejos hiperactivos?  
A. Disminución de la velocidad de conducción en nervios periféricos  
B. Mayor sensibilidad de tejidos a catecolaminas por incremento de receptores  $\beta$   
C. Reducción del número de bombas  $\text{Na}^+/\text{K}^+$ -ATPasa en tejidos excitables  
D. Disminución del gasto energético basal por inhibición mitocondrial
71. Mujer de 38 años multípara, presenta incontinencia urinaria de esfuerzo desde su último parto vaginal. ¿Qué músculo pélvico es el más probablemente lesionado?  
A. Piriforme  
B. Elevador del ano  
C. Coccígeo  
D. Obturador interno
72. Varón de 30 años presenta disnea, astenia, palidez, ictericia leve y orina oscura dos semanas después de recibir tratamiento por neumonía. Laboratorio: hematocrito 30%, eritrocitos 3 millones/ $\mu\text{L}$ , reticulocitos aumentados, bilirrubina indirecta elevada, VCM 103 fL y prueba de Coombs directa DAT positiva. ¿Qué tipo de anemia presenta?  
A. Macrocritica hemolítica autoinmune  
B. Microcritica ferropénica  
C. Normocritica asociada a enfermedad crónica  
D. Macrocritica megaloblástica perniciosa
73. Niña de 11 años con cefalea progresiva y papiledema. RM: masa sólida en el cuarto ventrículo con hidrocefalia. Histología: pseudorosetas perivasculares con una zona anucleada perivascular formada por prolongaciones que irradian hacia un vaso central. ¿Cuál es el diagnóstico más probable?  
A. Meningioma  
B. Ependimoma  
C. Astrocitoma pilocítico  
D. Meduloblastoma
74. Varón de 35 años en tratamiento de 4 drogas desde hace 9 semanas: isoniazida, rifampicina, pirazinamida y etambutol (HRZE) por tuberculosis sensible. Consulta por disminución progresiva bilateral de la agudeza visual y discromatopsia rojo-verde en las últimas 2 semanas. ¿Cuál fármaco del esquema es el responsable más probable?  
A. Isoniazida  
B. Pirazinamida  
C. Etambutol  
D. Rifampicina
75. Varón de 70 años con bradicardia sinusal sintomática recibe atropina por vía intravenosa. ¿Cuál es el conjunto de efectos sistémicos esperados por el bloqueo muscarínico?  
A. Midriasis, cicloplejia y taquicardia  
B. Lagrimo, diarrea acuosa e hipotensión  
C. Miosis, broncoespasmo y bradicardia  
D. Hipersalivación, diaforesis y bradicardia

76. Varón de 18 años con verrugas anogenitales pediculadas. La biopsia muestra hiperqueratosis, acantosis y coilocitosis, compatibles con condiloma acuminado. ¿Cuál es el genotipo del VPH más frecuentemente asociado a este cuadro?
- A. VPH 6
  - B. VPH 18
  - C. VPH 31
  - D. VPH 16
77. Varón de 35 años sometido a apendicectomía. Minutos después de recibir succinilcolina desarrolla rigidez muscular generalizada, taquicardia y elevación rápida de la temperatura. ¿Cuál es la complicación más probable y el tratamiento específico inicial?
- A. Hipertermia maligna; dantroleno
  - B. Hipertotasemia; gluconato de calcio
  - C. Bradicardia; atropina
  - D. Anafilaxia mediada por IgE; epinefrina
78. Adulto presenta inspiraciones breves y entrecortadas con transición rápida a la espiración, la cual es relativamente normal. Laboratorio: PaCO<sub>2</sub> normal. ¿Qué centro del control respiratorio explica este patrón?
- A. Ventral respiratorio
  - B. Apneústico
  - C. Neumotáxico pontino
  - D. Dorsal respiratorio
79. Varón de 69 años. 6 meses después de una prostatectomía radical acude a consulta por disfunción eréctil. ¿Cuál de los siguientes nervios ha sido dañado probablemente en la intervención quirúrgica?
- A. Dorsal del pene
  - B. Esplácnico sacro
  - C. Esplácnico pélvico
  - D. Perianal
80. RN con dificultad respiratoria. Se diagnostica hipoplasia pulmonar secundaria a hernia diafragmática. ¿Qué mecanismo explica esta alteración?
- A. Vascularización inicial del saco pleural embrionario
  - B. Cierre inadecuado del conducto pleuroperitoneal
  - C. Formación posterior del pliegue traqueoesofágico
  - D. División temprana del septo transverso embrionario
81. Mujer de 35 años tratada con clindamicina oral por celulitis hace 10 días presenta dolor abdominal tipo cólico y diarrea que evolucionó a deposiciones con moco y sangre en las últimas 24 horas. Afebril; abdomen doloroso difuso sin peritonismo. ¿Cuál es el mecanismo etiopatogénico más probable?
- A. Sobrecrecimiento de *Clostridoides difficile*
  - B. Reacción adversa con infiltración eosinofílica del colon
  - C. Producción de citotoxina por *Klebsiella oxytoca*
  - D. Hipoperfusión mesentérica no oclusiva por vasoconstricción difusa
82. Varón de 50 años con consumo crónico de alcohol presenta ictericia, hepatomegalia y ascitis. En la lesión hepática por alcohol, el acetaldehído es un metabolito clave. ¿Cuál mecanismo es más directamente atribuible a su acción tóxica?
- A. Incremento del cociente NADH/NAD<sup>+</sup> que inhibe la β-oxidación de ácidos grasos
  - B. Inhibición de la secreción biliar canalicular con colestasis intrahepática
  - C. Activación de CYP2E1 con generación de ROS
  - D. Formación de aductos con proteínas y ADN

83. Mujer de 40 años, en emergencia por no poder dirigir la mirada de su ojo derecho lateralmente ¿Cuál es el nervio afectado con mayor probabilidad?
- A. Troclear
  - B. Óptico
  - C. Abducens
  - D. Oculomotor
84. Hombre de 55 años es sometido a gastrectomía total por adenocarcinoma gástrico. Tres meses después de la cirugía, presenta diarrea acuosa postprandial, pérdida de 8 kg de peso y episodios de palpitaciones, sudoración y mareo que ocurren 30 minutos después de las comidas. En la evaluación nutricional se evidencia esteatorrea moderada (10g/24h) y niveles bajos de vitamina B12. ¿Cuál es el mecanismo primario que explica esta condición?
- A. Síndrome de dumping por vaciamiento gástrico rápido e hiperosmolaridad yeyunal
  - B. Malabsorción biliar por interrupción de la circulación enterohepática
  - C. Síndrome de asa ciega por sobrecrecimiento bacteriano en asa aferente
  - D. Insuficiencia pancreática exocrina por pérdida del estímulo secretina-CCK
85. Niño de 4 años con fatiga y dificultad respiratoria. Ecocardiograma: comunicación interauricular tipo ostium secundum. ¿Cuál es el mecanismo de este defecto?
- A. Migración caudal del septum primum hacia cojinete
  - B. Cierre tardío del septum secundum tras el nacimiento
  - C. Reabsorción temprana del septum primum completo
  - D. Fusión incompleta del septum primum y secundum
86. ¿Cuál de los siguientes fármacos en sobredosis, se metaboliza a un intermediario reactivo (NAPQI) que agota el glutatión hepático y causa necrosis hepática centrolobulillar?
- A. Diclofenaco
  - B. Ketonolaco
  - C. Paracetamol
  - D. Indometacina
87. En la anemia falciforme, una mutación puntual en el gen HBB de la cadena  $\beta$  de la hemoglobina provoca el reemplazo del ácido glutámico en la posición 6. ¿Cuál es el aminoácido que reemplaza?
- A. Glutamina
  - B. Valina
  - C. Ácido aspártico
  - D. Histidina
88. Niño de 12 años con quemaduras de segundo grado en el abdomen. En el epitelio se identifican uniones intercelulares que anclan los filamentos intermedios (queratinas) de células epiteliales adyacentes. ¿Cómo se denominan estas estructuras?
- A. Desmosomas
  - B. Zónula adherens
  - C. Hemidesmosomas
  - D. Uniones estrechas (ocluyentes)
89. Un adulto acude 10 horas después de ingerir una dosis tóxica de paracetamol (acetaminofén). El manejo específico requiere un fármaco que repone el glutatión hepático y favorece la detoxificación del metabolito tóxico. ¿Cuál es el antídoto indicado?
- A. N-acetilcisteína
  - B. Flumazenil
  - C. Atropina
  - D. Fomepizol

90. Mujer de 76 años con osteoporosis presenta fracturas frecuentes. ¿Cuál es la célula responsable del incremento de la resorción ósea en esta enfermedad?
- A. Osteocito
  - B. Osteoblasto
  - C. Osteoclasto
  - D. Condrocito
91. Varón de 75 años con hipertensión arterial, quien súbitamente presenta hemianopsia homónima derecha y defecto pupilar aferente relativo en el ojo derecho. ¿En qué nivel de la vía visual es más probable que esté localizada la lesión?
- A. Radiaciones ópticas izquierdas
  - B. Tracto óptico izquierdo
  - C. Radiaciones ópticas derechas
  - D. Tracto óptico derecho
92. Mujer de 20 años con problemas de fertilidad. Ecografía: duplicación completa del útero. ¿Qué mecanismo provocó esta alteración?
- A. Canalización final de la vagina durante el tercer trimestre
  - B. Separación tardía del seno urogenital distal femenino
  - C. Fusión de los conductos paramesonéfricos en línea media
  - D. Degeneración normal de los conductos mesonéfricos fetales
93. Paciente que acude a emergencia por presentar fiebre, dolor de cabeza, dolor abdominal intenso, vómitos persistentes, sangrado nasal, dificultad respiratoria y somnolencia. Vive en una zona donde se han detectado casos de dengue y presencia del vector. Se confirma el diagnóstico de dengue. ¿Cuál es el vector del dengue?
- A. *Aedes aegypti*
  - B. *Triatoma infestans*
  - C. *Culex*
  - D. *Anopheles*
94. En una biopsia pulmonar se observan tapones polipoideos de tejido de granulación que ocupan las luces alveolares y bronquiolares (cuerpos de Masson), con preservación de la arquitectura. ¿Cuál es la neumonía más asociada a este hallazgo?
- A. Organizada criptogenética
  - B. Asociada a tabaquismo
  - C. Intersticial linfoide
  - D. Intersticial descamativa
95. Mujer de 41 años en emergencia, post accidente de tránsito con impacto directo del esternón contra el volante del vehículo. Ecografía: derrame pericárdico y signos de taponamiento cardiaco. ¿Cuál de las siguientes estructuras es más probable que se haya lesionado?
- A. Pared del ventrículo derecho
  - B. Borde obtuso del ventrículo izquierdo
  - C. Punta del ventrículo izquierdo
  - D. Aurícula derecha
96. Varón de 23 años con feocromocitoma, presenta taquicardia y temblor por exceso de adrenalina. ¿La activación de cuál receptor explica estos efectos?
- A. Nuclear que modula la transcripción génica.
  - B.  $\beta$ -adrenérgico acoplado a Gs que activa la adenilil ciclase
  - C.  $\alpha_1$ -adrenérgico acoplado a Gq que activa fosfolipasa
  - D. Tirosina quinasa que activa la vía Ras/MAPK

97. Mujer de 64 años con hipertensión no tratada, acude por disnea de esfuerzo progresiva. Ecocardiograma: hipertrofia concéntrica del ventrículo izquierdo y disminución del llenado diastólico. Durante la auscultación, se aprecia un S4 patológico. ¿Cuál es el mecanismo que explica la presencia del S4?
- A. Cierre retrasado de la válvula mitral durante la telediástole
  - B. Apertura súbita de la válvula aórtica durante la eyeción
  - C. Vibración del flujo rápido que entra al ventrículo durante la fase de llenado rápido
  - D. Contracción auricular ante ventrículo rígido por disminución de la distensibilidad
98. Adolescente de 15 años, minutos después de ingerir mariscos, presenta disnea intensa, hipotensión, taquicardia y urticaria generalizada, cuadro clínico compatible con anafilaxia. ¿Cuál es el tipo de hipersensibilidad predominante?
- A. I
  - B. III
  - C. II
  - D. IV
99. Varón de 24 años acude a consulta por tos persistente, dolor torácico y dificultad respiratoria. Examen: derrame pleural. Biopsia de pleura: granuloma caseíferante. ¿Qué célula gigante multinucleada, con los núcleos dispuestos periféricamente en herradura, es característica?
- A. Langerhans
  - B. Langhans
  - C. Virchow
  - D. Malpighi
100. Varón de 22 años sufre traumatismo craneoencefálico en un accidente de tránsito. Presenta hematoma epidural debido a lesión del vaso que se origina de la arteria maxilar e ingresa al cráneo a través del agujero espinoso. ¿Cuál es esa arteria?
- A. Meníngea accesoria
  - B. Temporal profunda anterior
  - C. Meníngea media
  - D. Facial transversa