

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO**  
**FACULTAD DE MEDICINA**  
**ACADEMIA DE BIOLOGIA Y GENÉTICA**  
**EXAMEN EXTRAORDINARIO DE GENÉTICA BÁSICA.**

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: 9 de Junio de 2016

**1.- Qué bases son las denominadas pirimidinas?**

- A) Adenina y Guanina
- B) Citosina y Timina
- C) Adenina y Timina
- D) Citocina y Guanina
- E) Solo Citosina

DEPARTAMENTO  
DE EVALUACIÓN

27 MAY 2016

**2.- El nucleótido está conformado por?**

- A) Dos desoxirribosa y dos bases
- B) Un desoxirribosa, una base y un grupo fosfato
- C) Dos desoxirribosa, una base y un grupo fosfato
- D) Dos desoxirribosa, dos bases y dos grupos fosfato
- E) Una base y un grupo fosfato



**3.- Alrededor de que se enrolla en DNA para formar el Nucleosoma?**

- A) Intrones
- B) Éxones
- C) Histonas
- D) Ninguna de las anteriores
- E) Todas las anteriores

**4.- Qué enzima se desplaza a lo largo de cadena simple del DNA añadiendo nucleótidos?**

- A) RNA polimerasa
- B) DNA polimerasa
- C) DNA hidrosilasa
- D) Todas las anteriores
- E) Ninguna de las anteriores

**5.- La velocidad de replicación del DNA en los seres humanos es alrededor?**

- A) 500-1000 nucleótidos por segundo
- B) 40-50 nucleótidos por segundo
- C) 80-100 nucleótidos por segundo
- D) 300-400 nucleótidos por segundo
- E) 10 nucleótidos por segundo

**6.- La transcripción es un proceso mediante el cual se forma?**

- A) DNA
- B) RNA mensajero
- C) RNA ribosoma
- D) RNA de transferencia
- E) Proteína

7.- Cómo se llama la parte del RNA que se elimina antes de abandonar el núcleo?

- A) Exones
- B) Intrones
- C) Transcrito maduro
- D) Proteínas
- E) Nucleótidos

8.- Qué es la Correspondencia entre codones específicos y aminoácidos? DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN

- A) Código genético
- B) DNA
- C) RNAm
- D) RNAr
- E) RNAt

27 MAY 2016

9.- El RNAm no puede unirse directamente a los aminoácidos, quien interacciona entre ellos?

- A) DNA mitocondrial
- B) Enzimas
- C) RNA de transferencia
- D) RNAr
- E) Proteínas



10.- Mutación en la que la secuencia de la cadena polipeptídica sólo se afecta por el cambio de un aminoácido por otro.

- A) Mutación silenciosa
- B) Mutación de sentido equivocado o de cambio de sentido
- C) Mutación con corrimiento en el marco de lectura
- D) Mutación sin sentido
- E) Ninguna

11.- Mutación que origina un codón de terminación originando una proteína trunca

- A) Mutación silenciosa
- B) Mutación de sentido equivocado
- C) Mutación con corrimiento en el marco de lectura
- D) Mutación sin sentido
- E) Ninguna

12.- Al complejo formado por ADN y proteínas se denomina:

- A) Nucleosoma
- B) Cromatina
- C) Andamio
- D) Fibra de 30 nm.

13.- En dónde está localizado el ADN satélite?

- A) En puntos calientes "hot pots"
- B) En células satélites del músculo esquelético
- C) en organelos de la célula
- D) Centrómeros y satélites de los cromosomas

14.- Son características de la herencia mitocondrial EXCEPTO:

- A) La tasa de mutación el 10 veces menor que el nuclear
- B) Se hereda exclusivamente por vía materna
- C) El DNAm<sub>t</sub> es circular
- D) Se puede observar heteroplasmia
- E) Todas son correctas

15.- Enfermedad mitocondrial producida por grandes deleciones:

- A) MELAS
- B) MERRF
- C) Oftalmoplejía externa progresiva
- D) Neuropatía óptica de Leber
- E) A y B

16.- Enfermedad mitocondrial causada por mutación de cambio de sentido:

- A) Neuropatía óptica de Leber
- B) Kearns-Sayre
- C) Síndrome de Pearson
- D) Oftalmoplejía externa progresiva
- E) Ninguna

17.- Es un ejemplo de rasgo influido por el sexo:

- A) Síndrome de X-Frágil
- B) Ambigüedad genital
- C) Síndrome de Klinefelter
- D) Alopecia androgénica
- E) 47, XYY

18.- Son ejemplos de síndrome causados por alteración en impronta, EXCEPTO:

- A) Prader-Willi
- B) Angelman
- C) Russell-Silver
- D) Rett
- E) Todos son correctos

19.- Estos padecimientos son considerados como de herencia no clásica, EXCEPTO:

- A) Hemofilia A
- B) Síndrome de Angelman
- C) Distrofia miotónica
- D) Displasia cleidocraneal
- E) MERRF

DEPARTAMENTO  
EVALUACIÓN

27 MAY 2016



20.- **Seleccione la opción INCORRECTA en relación a la amniocentesis:**

- A) El mosaicismo cromosómico puede llevar a un diagnóstico incorrecto
- B) Se realiza a las 15-17 semanas de la FUM
- C) Se puede medir AFP (alfa feto proteína)
- D) El riesgo de pérdida fetal es del 5%
- E) Se extraen entre 20 y 30ml

21.- **Son anomalías congénitas del metabolismo selectas que pueden diagnosticarse mediante amniocentesis y/o muestreo de vellosidades coriónicas, EXCEPTO:**

- A) Enfermedad de jarabe de arce
- B) Galactosemia
- C) Enfermedad de Tay-Sachs
- D) Autismo
- E) Síndrome de Zellweger

22.- **Trastornos selectos diagnosticados mediante ecografía en el segundo trimestre, EXCEPTO:**

- A) Hernia diafragmática
- B) Fibrosis quística
- C) Labio leporino
- D) Osteogénesis imperfecta
- E) Displasia tanatoforica

DEPARTAMENTO  
DE EVALUACIÓN

27 MAY 2016

23.- **Enfermedades incluidas en cribado neonatal:**

- A) Fenilcetonuria
- B) Galactosemia
- C) Hipotiroidismo congénito
- D) Todas son correctas
- E) Solo a y b



24.- **En que semana se realiza la vellosidades coriónicas**

- A) 10-11 SDG
- B) 8-9 SDG
- C) 12-16 SDG
- D) 16-18 SDG
- E) 17-19 SDG

25.- **Enfermedad por repetidos en la que el repetido son cuatro bases CCTG:**

- A) Ataxia de Friedreich
- B) Enfermedad de Huntington
- C) Ataxia espinocerebelosa tipo 1
- D) Distrofia miotónica tipo 2
- E) Epilepsia mioclónica progresiva de tipo 1

**26. ¿Qué ocasionan las mutaciones del gen ligado al cromosoma X que codifica el receptor andrógeno?**

- A) Síndrome de hipermasculinización
- B) Mucopolisacaridosis
- C) Síndromes de insensibilidad completa o parcial a los andrógenos
- D) Trastornos del almacenamiento lisosómico
- E) Síndrome de hiperlipidemia mixta

**27. ¿Cuál es el trastorno monogénico más frecuente del metabolismo de los carbohidratos?**

- A) Galactosemia
- B) Mucopolisacaridosis
- C) Hiperlipidemia familiar
- D) Intolerancia a la fructosa
- E) Hemocromatosis

**28. ¿Cuál es el principal modo de herencia de los trastornos del metabolismo?**

- A) Autosómica dominante
- B) Autosómica recesiva
- C) Herencia ligada a cromosoma X
- D) Por impronta paterna
- E) Multifactorial

**29. ¿Cuáles son los órganos más afectados por trastornos del almacenamiento de glucógeno?**

- A) Piel e intestino
- B) Vejiga e hígado
- C) Sistema nervioso central y pulmón
- D) Corazón y sistema nervioso central
- E) Hígado y músculo esquelético

**30. Todos son trastornos del metabolismo, Excepto:**

- A) Tirosinemia Tipo 1
- B) Retinoblastoma
- C) Homosistinuria
- D) Acidemia Propionica
- E) Cistinuria

**31. ¿A partir de qué aminoácido se originan las catecolaminas?**

- a) Tirosina.
- b) Glucosa.
- c) Isoleucina
- d) Acido vanil-mandélico
- e) Fenilalanina.

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

27 MAY 2016



**32. De las siguientes opciones cuál se refiere a enfermedades de almacenamiento de lípidos?**

- A) Mucopolisacaridosis
- B) Trastornos en enzimas peroxisómicas
- C) Mutaciones en receptores de hormonas esteroideas
- D) Enfermedad de Pompe
- E) Esfingoliposis

**33. ¿Cuál es el riesgo de recurrencia de un trastorno autosómico dominante?**

- A) 50%
- B) 25%
- C) 75%
- D) 0%
- E) 100%

**34. Son características de la herencia autosómica recesiva:**

- A) se presenta lo que se denomina agrupamiento del fenotipo de la enfermedad en los hijos
- B) habitualmente hay el mismo número de hombres y mujeres afectados
- C) puede haber consanguinidad
- D) solo a y b son correctos
- E) A, B y C son correctos

**35. ¿Cómo se define el retraso en la edad de inicio de una enfermedad genética?**

- A) Penetrancia dependiente de repeticiones CAG
- B) Mutaciones de novo
- C) Penetrancia dependiente de la edad
- D) Herencia multifactorial
- E) Ninguna de las anteriores

**36. ¿A qué se refiere el término expresión variable?**

- A) Es sinónimo de penetrancia
- B) Se refiere al grado de gravedad del fenotipo de la enfermedad
- C) Se refiere al grado de gravedad del genotipo de la enfermedad
- D) La expresión de una enfermedad en la que no pueden intervenir efectos ambientales, loci modificadores ni heterogeneidad genética
- E) A y B son correctos

**37. Seleccione la palabra que complementa la frase: "Se dice que los genes que provocan más de un efecto discernible en el cuerpo son ..."**

- A) De impronta paterna.
- B) Autosómicos recesivos.
- C) De penetrancia variable.
- D) Pleiotrópicos.
- E) De expresión variable.

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

27 MAY 2016



38. Elija la opción correcta de la siguiente relación de columnas:

A) Enfermedad ocasionada por una repetición expandida de CAG.	1. Neurofibromatosis.
B) Ejemplo de enfermedad con pleiotropía.	2. Síndrome de Marfan.
C) Ejemplo de enfermedad con expresión variable.	3. Enfermedad de Huntington.

- A) (A, 2), (B, 3), (C, 1).
- B) (A, 3), (B, 1), (C, 2).
- C) (A, 1), (B, 2), (C, 3).
- D) (A, 2), (B, 1), (C, 3).
- E) (A, 3), (B, 2), (C, 1).

39.- ¿Para realizar el cariotipo en sangre periférica necesitamos cultivar que tipo células?

- A) Eritrocitos
- B) Linfocitos
- C) Plaquetas
- D) Granulocitos
- E) En cualquier célula se puede realizar

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

27 MAY 2016

40.- ¿El siguiente cariotipo 45,XY,der(13;14)(q10;q10) corresponde a?

- A) Deleción
- B) Translocación recíproca
- C) Translocación Robertsoniana
- D) Inversión
- E) Duplicación



41.- ¿La CGH su utilidad en especial es para el diagnóstico de?

- A) Duplicaciones
- B) Deleciones
- C) En material cromosómico de células cancerígenas
- D) Todas las anteriores
- E) Solo A y B

42.- ¿Dentro de las limitaciones del cariotipo, una de ellas es el número de pares de bases afectado a partir de qué número se observan las alteraciones estructurales?

- A) 5Kb
- B) 10Kb
- C) .1Mb
- D) 3Mb
- E) 5Mb

43.- ¿Qué porcentaje de los síndromes de Down son por translocaciones Robertsonianas?

- A) 5%
- B) 10%
- C) 25%
- D) 50%
- E) Las translocaciones Robertsonianas no causan Síndrome de Down

27 MAY 2016

44.- Son enfermedades de herencia multifactorial comunes en adultos, Excepto:

- A) Artritis
- B) Hunter
- C) Asma
- D) Obesidad
- E) Psoriasis

45.- Son malformaciones congénitas de Herencia Multifactorial, Excepto:

- A) Malformaciones de corazón
- B) Luxación congénita de cadera
- C) Defectos del tubo neural
- D) Síndrome de la banda amniótica
- E) Estenosis pilórica

46.- En el "Módulo del Umbral" en la herencia multifactorial, hay una distribución de la susceptibilidad a enfermedades en una población en el que también influye:

- A) Metilación de genes
- B) Mutación de genes acumulados
- C) Impronta de genes
- D) Influencia del medio ambiente
- E) Sólo B y D

47.- En 1971, los estudios de A.C. Kudson, describió el modelo de cáncer hereditario, ¿En qué enfermedad los realizó?:

- A) Neurofibromatosis
- B) Hunter
- C) Distrofia Miotónica
- D) Retinoblastoma
- E) Distrofia muscular oculofaríngea

48.- ¿Qué gen debe estar mutado en la línea germinal para causar cáncer de ovario y mama?

- A) BRCA1
- B) ATM
- C) XPA
- D) MLH1
- E) RB1

49.- ¿Qué gen debe estar mutado en la línea germinal para causar Síndrome de Li-Fraumeni?

- A) WT1
- B) TP53
- C) PTCH
- D) APC
- E) DPC4

50.- ¿En el melanoma familiar cual es el gen mutado para que se presente la enfermedad?

- A) CDKN2A
- B) ATM
- C) BRCA1
- D) RET
- E) CHEK2



UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MEXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
LICENCIATURA DE MEDICO CIRUJANO  
EXAMEN EXTRAORDINARIO DE ANATOMIA TEORIA. JUNIO 2016.

- 1.- Las glándulas sudoríparas ubican su porción secretora a nivel de:
- a) Epidermis
  - b) Dermis profunda
  - c) Hipodermis
  - d) Glándulas sudoríparas
  - e) Glándulas sebáceas
- 2.- Cuál de las siguientes estructuras como aislante térmico:
- a) Epidermis
  - b) Dermis
  - c) Tejido subcutáneo
  - d) Glándulas sudoríparas
  - e) Glándulas sebáceas
- 3.- Articulación que entre sus superficies articulares se encuentra cartílago hialino y pertenece a:
- a) Sinfibrosis
  - b) Sínfisis
  - c) Sincondrosis
  - d) Sindesmosis
  - e) Fibrosa
- 4.- Son músculos que participan en el movimiento de abducción del brazo:
- a) Pectorales
  - b) Subescapular
  - c) Deltoides y supraespinoso
  - d) Redondos
  - e) Elevador de la escápula
- 5.- Cuál es el punto de origen de la arteria axilar:
- a) Borde lateral de segunda costilla
  - b) Fosa axilar
  - c) Borde lateral de la primera costilla
  - d) Borde inferior del pectoral menor
  - e) Borde inferior pectoral mayor
- 6.- En la laringe, los pliegues vestibulares se extienden del:
- a) Cartílago tiroides a la epiglotis
  - b) Cartílago tiroides al cartilago aritenoides
  - c) Tiroides a la hendidura vestibular
  - d) Todo el ventrículo laríngeo
  - e) Cavidad infraglótica
- 7.- La glándula mamaria es muy irregular debido a sus prolongaciones, la más constante es la:
- a) Inferolateral
  - b) Abdominal
  - c) Superolateral
  - d) Superomedial
  - e) Radiada
- 8.- Es una arteria procedente del sistema de la iliaca interna:
- a) Femoral.
  - b) Tibial anterior
  - c) Iliaca externa
  - d) Glútea inferior
  - e) Femoral
- 9.- Es una arteria que asegura la vascularización de la rodilla, pierna y pie:
- a) Arteria femoral
  - b) Arteria femoral profunda

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

6 JUN 2016



- c) Arteria tibial anterior  
 d) Arteria tibial posterior  
 e) Poplítea
- 10.- Cuál de las siguientes estructuras le da la estática a la columna vertebral:  
 a) Cuerpos vertebrales  
 b) Longitud de la columna vertebral  
 c) Articulaciones y músculos  
 d) Articulación sacroiliaca  
 e) Integridad del sacro
- 11.- Estructuras que dividen a la base interna de cráneo en tres fosas:  
 a) Esfenoides  
 b) Borde posterior de alas menores del esfenoides y borde superior de la porción petrosa del temporal  
 c) Borde anterior de las alas menores del esfenoides y cara anterior de la porción petrosa del temporal  
 d) Alas mayores del esfenoides  
 e) Apófisis clinoides posteriores
- 12.- Estructura que corresponde a la porción basal del ligamento ancho:  
 a) Mesosalpinx  
 b) Mesoovario  
 c) Mesometrio  
 d) Peritoneo  
 e) Miometrio
- 13.- Vena que llega a nivel del tronco celíaco, sigue a la arteria hepática común y termina en la vena porta hepática, o como tributaria de la vena esplénica o de la mesentérica:  
 a) Gastro-omental derecha  
 b) Gastro-omental izquierda  
 c) Pilórica  
 d) Coronaria estomáquica  
 e) Del Fundus
- 14.- Respecto al contenido del ligamento hepatoduodenal, cuál de los siguientes es INCORRECTO:  
 a) La arteria hepática propia  
 b) El conducto colédoco  
 c) La vena porta hepática  
 d) Conducto cístico  
 e) Vía biliar común
- 15.- Cual de las siguientes estructuras forma el límite superior del orificio omental:  
 a) La vena cava inferior  
 b) El ligamento hepatoduodenal  
 c) La porción superior del duodeno (primera)  
 d) El lóbulo caudado  
 e) Vena porta
- 16.- La primera rama que emite la arteria esplénica para el estómago es:  
 a) Las arterias gástricas cortas  
 b) La arteria gástrica posterior  
 c) La arteria gástrica derecha  
 d) La arteria gástrica izquierda  
 e) La arteria gástrica anterior
- 17.- Porción del páncreas que pasa, profundamente, por detrás de los vasos mesentéricos superiores:  
 a) La cola  
 b) Cara anterior  
 c) El cuerpo  
 d) El cuello  
 e) El proceso uncinado

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

6 JUN 2016



18.- Cual de las siguientes estructuras corresponde al límite lateral de la fosa isquioanal:

- a) Músculo elevador del ano
- b) Músculo coccígeo
- c) Piel
- d) Recto
- e) Músculo obturador interno

19.- Respecto al corazón, cuál de los enunciados siguientes es CORRECTO:

- a) La sangre oxigenada vuelve al corazón por las arterias pulmonares
- b) El eje general del corazón se acerca más a la vertical que a la horizontal
- c) La orejuela derecha prolonga la parte anterolateral de la aurícula derecha
- d) El borde derecho separa la cara anterior de la cara inferior del corazón
- e) La base del corazón es la superficie situada en el vértice

20.- Respecto a la fosa craneal posterior, cuál de los siguientes enunciados es INCORRECTO:

- a) Está limitada adelante, por el borde posterior de la porción petrosa del temporal
- b) El clívus se ubica entre la silla turca y el foramen magno
- c) La cresta occipital interna se continúa con el surco del seno sagital superior
- d) El orificio del acueducto vestibular está detrás del surco del seno petroso
- e) El límite superior de las fosas Cerebelosas son los surcos del seno transverso

21.- La espina Troclear, es un detalle anatómico del frontal, que se ubica en:

- a) Porción escamosa
- b) Borde esfenoidal
- c) Escotadura etmoidal
- d) bordes supraorbitarios
- e) Porción orbitaria

22.- El surco de la trompa auditiva es un detalle óseo que se sitúa en el esfenoides en:

- a) El cuerpo
- b) Las alas menores
- c) Las alas mayores
- d) La lámina medial
- e) La lámina lateral

23.- Del occipital, comienza en dirección superior y lateral al foramen magno y termina en dirección anterior y lateral al cóndilo occipital:

- a) Conducto condíleo
- b) Escotadura yugular
- c) Conducto del nervio hipogloso
- d) Surco del seno sagital superior
- e) Surco del seno transverso

24.- La cresta turbinal, es un detalle óseo del hueso:

- a) Cigomático
- b) Nasal
- c) Palatino
- d) Maxilar
- e) Lagrimal

25.- En el hueso palatino, sitio donde se inserta el extremo posterior del cornete nasal medio:

- a) Surco palatino mayo
- b) Cresta etmoidal
- c) Cresta de la concha
- d) Apófisis piramidal
- e) Cresta nasal

26.- Punto craneométrico ubicado a nivel de los forámenes parietales:

- a) Prostión
- b) Estefanión
- c) Pterión
- d) Bregma
- e) Obelión

27.- En dirección medial, la fosa temporal está delimitada por:

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

6 JUN 2016



- a) Piel
  - b) Arco cigomático
  - c) Porción escamosa del temporal
  - d) Apófisis frontal del cigomático
  - e) Cresta infratemporal
- 28.- Es una rama ascendente de la arteria maxilar, se dirige hacia el foramen espinoso:
- a) Arteria alveolar inferior
  - b) Arteria meníngea media
  - c) Arteria alveolar superior posterior
  - d) Arteria esfenopalatina
  - e) Arteria palatina mayor
- 29.- Los siguientes músculos faciales se insertan a nivel de la nariz, EXCEPTO:
- a) Prócer
  - b) Depresor del párpado inferior
  - c) Elevador del labio superior
  - d) Depresores del tabique nasal
  - e) Porción transversa y alar del músculo nasal
- 30.- Parte del seno maxilar que corresponde al hueso cigomático:
- a) Pared superior
  - b) Pared inferior
  - c) Pared anterior
  - d) Base
  - e) Vértice
- 31.- Respecto a la vascularización e inervación de los dientes, cual enunciado es INCORRECTO:
- a) Los de la arcada superior reciben sangre de la arteria infraorbitaria izquierda
  - b) Las venas se originan a nivel de la pulpa
  - c) Los de la arcada inferior reciben nervios del alveolar superior derecho
  - d) La ramificación de los nervios alveolares ocurre a nivel del conducto mandibular
- 32.- El nervio vago contribuye a la inervación sensitiva y sensorial de las siguientes partes de la lengua, EXCEPTO:
- a) Tercio posterior
  - b) Pliegues glosopiglóticos
  - c) Valéculas
  - d) Epiglotis
- 33.- Cual de los siguientes músculos tensa el paladar blando y dilata el orificio de la trompa auditiva:
- a) Periestafilino externo
  - b) Periestafilino interno
  - c) Palatoestafilino
  - d) Palatogloso
  - e) Palatofaríngeo
- 34.- Respecto a las glándulas salivales, el orificio umbilical se relaciona con:
- a) La parótida
  - b) La cara medial de la glándula submandibular
  - c) La celda sublingual
  - d) La terminación del conducto de Wharton
  - e) La carúncula sublingual
- 35.- De la masticación, músculo que colabora en la apertura de la boca:
- a) Temporal
  - b) Masetero
  - c) Pterigoideo medial
  - d) Pterigoideo lateral
  - e) Buccinador
- 36.- De los hemisferios cerebrales, se origina en la porción lateral de la sustancia perforada anterior:
- a) El surco central

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

6 JUN 2016



- b) El giro precentral
  - c) El surco lateral
  - d) La región central del área motora del habla
  - e) El surco precentral
- 37.- Pasa por encima del esplenio del cuerpo calloso:
- a) Giro del cíngulo
  - b) Giro fasciolar
  - c) Lóbulo límbico
  - d) Fimbria del hipocampo
  - e) Giro dentado
- 38.- Parte de la cápsula interna que está medial al núcleo lenticular, lateral al tálamo y al núcleo caudado:
- a) Brazo anterior
  - b) Rodilla
  - c) Brazo posterior
  - d) Porción sublenticular
  - e) Porción retrolenticular
- 39.- En el bulbo, sus fibras unen el colículo superior del mesencéfalo con los núcleos del tronco encefálico:
- a) Fascículo grácil
  - b) Tracto tectobulbar
  - c) Lemnisco espinal
  - d) Tracto rubrobulbar
  - e) Tracto rubroolivar
- 40.- Los núcleos zonal, gelatinoso y magnocelular se relacionan con:
- a) El Telencéfalo
  - b) El diencefalo
  - c) El mesencéfalo
  - e) La protuberancia
  - e) La médula oblonga
- 41.- En el puente, está formado por fibras de sustancia blanca que unen ambos pedúnculos cerebelosos superiores:
- a) Velo medular superior
  - b) Núcleos pontinos
  - c) Fibras corticoespinales
  - d) El rafé pontino
  - e) Cuerpo trapezoide
- 42.- La fisura lunográcil, es una característica anatómica de:
- a) El mesencéfalo
  - b) La protuberancia
  - c) El cerebelo
  - d) La médula oblonga
  - e) El diencefalo
- 43.- La órbita comunica con la fosa pterigopalatina a través de:
- a) Conducto infraorbitario
  - b) Conducto óptico
  - c) Foramen cigomáticotemporal
  - d) Fisura orbitaria inferior
  - e) Fisura orbitaria superior
- 44.- Son vías descendentes simples que presentan la primera neurona en la corteza cerebral y la segunda neurona en las astas anteriores de la médula espinal:
- a) Vías extrapiramidales
  - b) Vías piramidales
  - c) Tactos espinotalámicos
  - d) Tractos espinocerebelosos
  - e) Tractos pontorreticuloespinales

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

6 JUN 2016



45.- Lámina donde se localiza la sustancia gelatinosa (de Rolando):

- a) Lámina I
- b) Lámina VII
- c) Lámina II
- d) Lámina IX
- e) Lámina V

46.- Es un lugar de sinapsis entre las fibras de la glándula pineal, los centros olfatorios y el tronco encefálico:

- a) Núcleo pulvinar
- b) Habenula
- c) Núcleo caudado
- d) Glándula pineal
- e) Núcleo paratenial

47.- Parte de la primera costilla que toma contacto con la membrana suprapleural:

- a) Cabeza
- b) Cara superior
- c) Cara inferior
- d) Borde medial
- e) Borde lateral

48.- Respecto de la tráquea, cuál de los siguientes enunciados es INCORRECTO:

- a) El bronquio principal izquierdo se aparta 20° del eje vertical
- b) El segmento vertical, en el adulto, es de 6 cms
- c) La carina es un cartilago en forma de Y invertida
- d) La pared traqueal no requiere de una rica vascularización
- e) Recibe inervación parasimpática a través de ramos del plexo pulmonar

49.- Es una hendidura pleural anterior y posterior, que a la izquierda y hacia abajo, se aparta de la línea media:

- a) Fondo de saco pleural izquierdo
- b) Recesso Costodiafragmático
- c) Recesso costomediastínico
- d) Recesso vertebromediastínico
- e) Recesso frenicomediastínico

50.- Respecto al borde cardiaco izquierdo, cuál de las siguientes estructuras que lo conforman es INCORRECTO:

- a) Arco de la aorta
- b) Tronco de la arteria pulmonar
- c) Auricular izquierda
- d) Ventrículo izquierdo
- e) Vena cava superior

**DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN**

**6 JUN 2016**



**Universidad Autónoma del Estado de México**  
**Facultad de Medicina**  
**Licenciatura de Médico Cirujano**  
**Examen Extraordinario de Inmunología, periodo 2016A**  
**10 de Junio de 2016**

Nombre del alumno: \_\_\_\_\_ Grupo \_\_\_\_\_

Seleccione la respuesta correcta.

1. Este investigador desarrolla la primera vacuna contra la viruela:
  - A. Edward Jenner
  - B. Karl Landstainer
  - C. Louis Pasteur
  - D. Robert Koch
2. Forman parte de las barreras físicas y químicas del primer mecanismo de defensa:
  - A. Linfocitos T y B
  - B. Secreciones mucosas, lágrimas, keratina y vellos nasales
  - C. Células fagocíticas
  - D. Sistema del complemento
3. Tipo de hipersensibilidad cuyo mecanismo de daño esta mediado principalmente por células:
  - A. Tipo I
  - B. Tipo II
  - C. Tipo III
  - D. Tipo IV
4. Son las células en circulación especializadas en fagocitar:
  - A. Macrófagos
  - B. Neutrófilos
  - C. Linfocitos B
  - D. Eosinófilos
5. De los órganos linfoides secundarios:
  - A. En los ganglios linfáticos solo se encuentran linfocitos T y B
  - B. Ahí se lleva a cabo la maduración de las células
  - C. El bazo es un órgano no capsulado
  - D. Ahí se lleva a cabo la activación de las células del sistema adaptativo
6. Células que presentan antígenos en MHC-I y MHC-II:
  - A. Basófilos
  - B. Mastocitos
  - C. Macrófagos
  - D. Eosinófilos
7. La maduración y activación adecuada de los linfocitos T requiere el siguiente proceso:
  - A. Presentación de antígenos por células presentadoras
  - B. Reconocimiento del complejo MHC-antígeno, por parte de la molécula CD28 del linfocito T
  - C. Interacción de la molécula CD4 con la molécula de  $\beta$ 2-Microglobulina
  - D. Interacción de la molécula CD8 con la molécula CD80



8. Los antígenos que pueden activar el sistema inmunológico eficientemente tienen la siguiente característica, **EXCEPTO**:
- A. Alto peso molecular
  - B. Alta heterogeneidad estructural
  - C. Alto grado de similitud con antígenos propios
  - D. Naturaleza preferentemente proteica
9. Son moléculas pequeñas que por sí solas no pueden actuar como inmunógenos:
- A. Ácidos nucleicos
  - B. Lipopolisacárido bacteriano
  - C. Carbohidratos complejos
  - D. Haptenos
10. Sustancia química que potencializa la capacidad inmunogénica de un antígeno:
- A. Oxido Nítrico
  - B. Hapteno
  - C. Peróxido de Hidrógeno
  - D. Adyuvante
11. Es la función de las proteínas del complemento C1r y C1s:
- A. Activar la vía alterna del complemento
  - B. Activar el complejo C5bC6bC7bC8C9
  - C. Activar C4 y C2, para formar la convertasa de C3
  - D. Inhibir la formación del complejo de ataque a la membrana
12. Entre las funciones del complemento está:
- A. Provocar la lisis de bacterias y células por medio del complejo C5bC6C7C8C9<sub>n</sub>
  - B. Oponizar bacterias por medio del componente C5a
  - C. Inducir quimiotaxis a través del componente C1q
  - D. Iniciar respuestas inflamatorias a través del componente C2b
13. Porción del antígeno que es reconocida por los anticuerpos:
- A. Epítope
  - B. Hapteno
  - C. Adyuvante
  - D. Antígeno
14. En la vía alterna del complemento, ocurre el siguiente proceso, **EXCEPTO**:
- A. La C5 convertasa la forman C3bBbC3b
  - B. La properdina estabiliza la convertasa de C3
  - C. C1, C2 y C4 participan formando la convertasa de C3
  - D. El factor D corta al factor B en Ba y Bb
15. Una madre, a través de la leche materna, pasa a su hijo:
- A. Inmunidad Pasiva Natural
  - B. Inmunidad Activa Natural
  - C. Inmunidad Activa Artificial
  - D. Inmunidad Pasiva Artificial



16. En relación a los determinantes antigénicos, lo siguiente es correcto:
- A. Los conformacionales son inmunodominantes
  - B. Los secuenciales dependen del orden de sus constituyentes
  - C. Los ocultos no dependen de su estructura tridimensional
  - D. Los inmunosilenciosos se expresan en todos los individuos
17. Las moléculas del MHC tienen las siguientes características:
- A. Las moléculas de clase I presentan antígenos endógenos a linfocitos T CD4<sup>+</sup>
  - B. Todas las células nucleadas presentan MHC-II
  - C. Las de clase I clásicas incluyen HLA-A, HLA-B y HLA-C
  - D. Las moléculas de clase II presentan antígenos exógenos a linfocitos T CD8<sup>+</sup>
18. Los procesos de degradación no oxidativos en los fagocitos, requieren lo siguiente:
- A. Activación de la enzima NADPH oxidasa en el "estallido respiratorio"
  - B. Activación de la enzima iNOS, particularmente en macrófagos
  - C. Funcionamiento de las hidrolasas ácidas
  - D. Alcalinización del fagosoma
19. Son mediadores inflamatorios que se producen de manera casi inmediata cuando hay daño al tejido:
- A. IL-2, IL-17
  - B. Interferón gamma
  - C. Prostaglandinas, histamina y leucotrienos
  - D. Interferones tipo II
20. En el procesamiento y presentación de antígenos, es correcto, **EXCEPTO**:
- A. Las proteínas TAP permiten el paso de los antígenos del citoplasma al aparato de Golgi
  - B. Todas las células nucleadas presentan moléculas del MHC-I
  - C. Las moléculas del MHC-I se encuentran inicialmente en el retículo endoplásmico
  - D. El proteasoma participa en la degradación de antígenos intracelulares
21. Se expresan en las células presentadoras de antígeno y participan en la presentación de antígenos a linfocitos T CD4<sup>+</sup>:
- A. HLA-DP, DQ y DR
  - B. HLA-E y HLA-G
  - C. HLA-A, -B y -C
  - D. CD1
22. Tipo de células que pueden reconocer específicamente antígenos solubles:
- A. Mastocitos
  - B. LT
  - C. LB
  - D. Célula NK
23. Inmunoglobulinas que activan el complemento por la vía clásica:
- A. IgG e IgM
  - B. IgA e IgD
  - C. IgD e IgM
  - D. IgE e IgG



24. Son citocinas típicamente anti-inflamatorias:
- A. IL-3, IL-5 e IL-10
  - B. TNF-alfa e IFN-gamma
  - C. IL-2 e IL-10
  - D. TGF-beta e IL-10
25. Las respuestas humorales secundarias tienen la siguiente característica, **EXCEPTO**:
- A. Dependen principalmente de la producción rápida de IgG
  - B. La producción total de inmunoglobulinas es menor que en la primaria
  - C. Su fase de latencia es más corta que en la primaria
  - D. Dependen de los linfocitos de memoria
26. Proteínas del complemento que funcionan como anafilatoxinas:
- A. C3a, C4b, C5a
  - B. C3a, C4a, C5a
  - C. C3b, C4a, C5a
  - D. C2a, C3a, C3b
27. Los linfocitos Th1:
- A. Estimulan la actividad fagocítica de los basófilos
  - B. Favorecen la degranulación de mastocitos y eosinófilos
  - C. Activan células citotóxicas
  - D. Favorecen la producción de anticuerpos de clase IgE
28. De la sinapsis inmunológica activadora, es correcto:
- A. Se necesita de la presencia de señales de co-estimulación
  - B. Se necesita la señalización por citocinas
  - C. Se necesita la interacción del MHC con el TCR
  - D. Todas son correctas
29. En la selección negativa de los linfocitos T:
- A. Si un linfocito no reconoce moléculas del MHC muere
  - B. Los linfocitos que reconocen fuertemente al complejo MHC-antígeno mueren
  - C. Se lleva a cabo en la médula ósea
  - D. Todas son correctas
30. En las respuestas contra bacterias intracelulares:
- A. Es necesaria la producción de IFN-gamma para controlarlas
  - B. Las respuestas Th2 son las más eficaces para eliminarlas
  - C. Se requiere de una respuesta humoral robusta para contenerlas
  - D. Se requiere de la producción de IgE
31. En la inmunidad contra parásitos intracelulares:
- A. Las respuestas Th2 son protectoras
  - B. Depende de la producción de anticuerpos IgE
  - C. Los eosinófilos son necesarios para controlar la infección
  - D. Las respuestas Th1 son protectoras



32. De la fagocitosis es correcto:

- A. Es la internalización de partículas pequeñas (menores a 1 micra)
- B. La internalización de la partícula es independiente de cambios en el citoesqueleto de la célula
- C. Los mecanismos de degradación dependientes del oxígeno incluyen hidrolasas ácidas
- D. Los neutrófilos y los macrófagos son células fagocíticas "profesionales"

33. En las infecciones por virus, es correcto lo siguiente, **EXCEPTO**:

- A. Los interferones tipo I protegen a las células no infectadas
- B. Se requiere la actividad de los linfocitos T CD8<sup>+</sup> y de las células NK
- C. No participan los anticuerpos
- D. Los virus presentan variabilidad antigénica como mecanismo de evasión

34. Del timo, lo siguiente es correcto:

- A. Es un órgano primario no capsulado
- B. La maduración de las células T empieza en la corteza
- C. Ahí se lleva a cabo la activación de las células T
- D. Es un órgano secundario capsulado

35. Son características de las citocinas:

- A. Solo tienen función endócrina
- B. El IFN- $\gamma$  es la principal citocina que protege a las células de infecciones virales
- C. La IL-4 dirige la respuesta adaptativa hacia Th2
- D. La IL-2 promueve la proliferación de eosinófilos

36. De la inmunoterapia es correcto:

- A. Para el tratamiento del cáncer se pueden usar anticuerpos bloqueadores de moléculas como el CTLA-4 y PD1
- B. El TNF-alfa, se utiliza para inhibir respuestas alérgicas exacerbadas
- C. En cáncer se puede realizar activación *in vitro* de neutrófilos
- D. Para las enfermedades autoinmunes se pueden administrar citocinas pro-inflamatorias

37. Las etapas de la respuesta inflamatoria presentan la siguiente característica:

- A. La resolución se presenta al activarse el endotelio vascular
- B. El inicio de la respuesta depende exclusivamente de los neutrófilos
- C. La resolución depende únicamente de células no leucocitarias
- D. En la consolidación puede haber activación de linfocitos T

38. Sobre las reacciones de hipersensibilidad tipo II:

- A. Dependen exclusivamente de la función del complemento
- B. El asma agudo se clasifica como una de ellas
- C. El LES es un ejemplo
- D. La eritroblastosis fetal es un ejemplo

39. De las inmunoglobulinas, lo siguiente es correcto:

- A. La IgM se presenta como dímero y presenta cadena J
- B. La IgA dimérica presenta cadena S
- C. La IgG es la principal inmunoglobulina de la respuesta humoral primaria
- D. La IgM es la más abundante en sangre



40. De los trasplantes, es correcto:
- A. Para mejorar el éxito del trasplante se usan inmuno-potenciadores en el paciente receptor
  - B. Un trasplante singénico es el que se da entre dos individuos de diferentes especies
  - C. El mecanismo de daño al tejido trasplantado puede ser mediado por células T CD8+
  - D. Un trasplante xenogénico es aquel que se da entre dos individuos de la misma especie
41. Las reacciones de hipersensibilidad tipo I dependen de lo siguiente, **EXCEPTO**:
- A. La formación de anticuerpos IgE contra el alérgeno
  - B. La degranulación de mastocitos y eosinófilos
  - C. La función de los linfocitos Th1
  - D. La liberación de histamina por los mastocitos
42. Las reacciones autoinmunes pueden iniciarse por el siguiente mecanismo:
- A. Presencia repentina en circulación de antígenos ocultos
  - B. Actividad exacerbada de células T reguladoras en los tejidos
  - C. Sobreexpresión de moléculas inhibitorias como el CTLA-4
  - D. Todas son correctas
43. De las vacunas, lo siguiente es correcto:
- A. Todas las del cuadro nacional de vacunación inducen una respuesta humoral
  - B. Se ha demostrado que el uso de vacunas desencadena otras patologías, como el autismo
  - C. Las vacunas elaboradas con microorganismos atenuados son las recomendadas para personas embarazadas
  - D. El uso de adyuvantes mejora su efecto inmunogénico
44. Son mecanismos de inducción de tolerancia:
- A. Administración repetida de dosis muy bajas del antígeno
  - B. Producción de IL-10 y TGF-beta por las células T reguladoras
  - C. Suministro de dosis muy altas de antígeno
  - D. Todas son correctas
45. En las inmunodeficiencias:
- A. En la enfermedad granulomatosa, los fagocitos no pueden fagocitar
  - B. La agamaglobulinemia ligada al cromosoma X afecta sólo a las mujeres
  - C. La inmunodeficiencia combinada severa es primaria-hereditaria
  - D. Las menos frecuentes son las que afectan la producción de anticuerpos
46. Es un mecanismo de evasión empleado por células cancerígenas:
- A. Inhibición de las células T reguladoras
  - B. Cambio constante en la expresión de antígenos de superficie
  - C. Promoción de respuestas pro-inflamatorias Th1
  - D. Inducción en la producción de citocinas pro-inflamatorias
47. Teoría de autoinmunidad que menciona que hay antígenos propios parecidos a antígenos de patógenos, desencadenando así respuestas inmunológicas:
- A. Teoría del mimetismo molecular
  - B. Teoría de la modificación antigénica
  - C. Teoría de la clona prohibida
  - D. Teoría del antígeno secuestrado



48. Es un método que permite observar la presencia de bandas de proteínas obtenidas de lisados de células o tejidos:
- A. Western-blot
  - B. ELISA
  - C. Índice fagocitario
  - D. Formación de Rosetas
49. Son características de la respuesta inmune adaptativa, **EXCEPTO**:
- A. Es incapaz de autorregularse
  - B. Genera respuestas óptimas para cada estímulo
  - C. Tolera lo propio
  - D. Genera memoria
50. Método cuantitativo que se puede utilizar para determinar la cantidad de antígenos o anticuerpos presentes en una muestra de suero:
- A. Técnica de precipitación
  - B. ELISA
  - C. Inmunodifusión en gel
  - D. Citometría de flujo



---

Firma del alumno

FACULTAD DE MEDICINA UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MÉXICO  
EXAMEN EXTRAORDINARIO DE ONCOLOGÍA JUNIO 2016

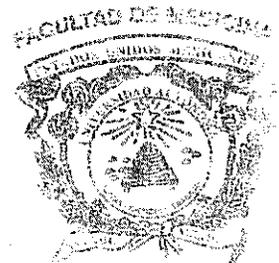
1. Es un estudio indispensable en la evaluación del paciente con nódulo tiroideo
  - a) Ultrasonido de cuello
  - b) Determinación de inmunoglobulinas
  - c) Pruebas de función hepático
  - d) Todas las anteriores
  - e) Ninguna de las anteriores
  
2. La definición de nódulo pulmonar solitario se refiere a:
  - a) Lesión discretamente ovalada rodeada por parénquima pulmonar sano
  - b) No mayor a 3cm de diámetro
  - c) Sin cavitación
  - d) Sin infiltrado pulmonar
  - e) Todas las anteriores forman parte de la definición

Relación de columnas

3. Borman
  - a) cáncer gástrico
  - b) cáncer de próstata
  - c) cáncer de colon
  - d) cáncer epitelial de ovario
  - e) cáncer de mama
  
4. Gleason
  
5. Ca 125
  
6. Gen APC
  
7. Her 2 Neu

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

1 JUN 2016



8. La forma más común de cáncer no invasor de la mama es:
  - a) Canalicular in situ
  - b) Lobulillar
  - c) Ductal
  - d) Canalicular invasor
  - e) Comedocarcinoma

9. Caso clínico.

Femenino de 49 años, que acude por presentar síndrome climatérico, por lo que es candidata a recibir terapia de sustitución hormonal. A la EF no presenta alteraciones ginecológicas y la exploración manual no detecta nodulaciones. Su recomendación será la siguiente

- a) Interrogar directamente en búsqueda de antecedentes familiares de cualquier tipo de cáncer
- b) Recomendar el inicio de la terapia sustitutiva a la brevedad posible
- c) Evaluar su estilo de vida en búsqueda de factores de riesgo de cáncer de mama
- d) A y C son verdaderas
- e) No dar tratamiento

10. Esta paciente, es obesa y fuma 1 cajetilla decigarrillos por día, su madre falleció por Ca de mama usted le indica:

- a) No tiene ningún factor de riesgo de cáncer
- b) Solicita una mastografía y USG
- c) Inicia hormonales inmediatamente
- d) la cita en 4 meses para evaluar si inicia o no tratamiento
- e) Indica solamente dosis bajas de estrógenos para disminuir riesgos

11.-La mastografía muestra un área con microcalcificaciones lineales, heterogéneas y agrupadas en mama izquierda. La conducta adecuada es la siguiente:

- a) La mastografía tiene baja sensibilidad y especificidad, dado que no hay masa palpable, la cita en 4 meses con nueva mastografía e inicia tratamiento con hormonales
- b) Las lesiones son patognomónicas de malignidad, hay que hacer una mastectomía radical
- c) Inmediatamente hay que hacer una biopsia por punción en distintos cuadrantes de ambas mamas en búsqueda de células malignas
- d) La refiere al especialista para valorar toma de biopsia
- e) Dada la edad de la paciente considera que la mastografía no es de utilidad.

12. Los siguientes son factores que deben importantes al considerar el pronóstico de pacientes con cáncer de la mama excepto

- a) Tamaño tumoral
- b) Estado ganglionar
- c) Receptores estrogenicos/progestagénicos positivos
- d) Enfermedad metastásica a distancia
- e) Edad de inicio de vida sexual activa

13. Son factores de riesgo de cáncer de mama los siguientes, excepto:

- a) Menarca antes de los 16 años
- b) Nuliparidad
- c) Ingerir >10 bebidas alcoholicas por semana
- d) Lactancia
- e) Terapia de reemplazo hormonal

14. Los siguientes síndromes se relacionan con mayor riesgo de cáncer de mama excepto

- a) Síndrome BCRA 1
- b) Síndrome de LI-Fraumeni
- c) Síndrome BCR A 2
- d) Todos los anteriores
- e) Ninguno de los anteriores

15. El tipo histológico más común de cáncer invasor de la mama es

- a) Ductal o canalicular infiltrante
- b) Lobulillar infiltrante
- c) Carcinoma juvenil
- d) Carcinoma epidermoide
- e) Carcinoma micropapilar

16. Lo siguiente es cierto en relación a la mastografía excepto:

- a) Tiene una sensibilidad diagnóstica del 75% aproximadamente
- b) La sensibilidad de la mastografía se relaciona a la densidad del tejido mamario
- c) Todas las mujeres mayores de 30 años deben realizarse cada año una mastografía para prevenir el cáncer de mama
- d) El Ultrasonido es un complemento esencial
- e) Se indican mastografías periódicas en edad de 35 a 45 años si tienen factores de riesgo altos.

17. Las principales modalidades terapéuticas en el cáncer de mama son las siguientes

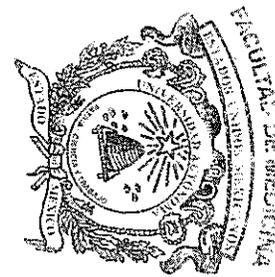
- a) Resección quirúrgica
- b) Quimioterapia y hormonoterapia

DEPARTAMENTO D  
EVALUACIÓN

1 JUN 2016



- c) radioterapia
- c) A y B son verdaderas
- d) Todas son verdaderas



1 JUN 2016

ESTABLECIMIENTO  
EVALUACION

Caso clínico. Femenino de 46 años de edad, procedente de nivel socioeconómico bajo, inicia vida sexual activa a los 12 años de edad, con 8 compañeros sexuales hasta la fecha, fuma 2 cajetilla diaria de cigarros de tabaco dos cajetillas diarias y marihuana cada semana. Menarca a los 10 años, ritmo irregular, gesta V, Partos 2, cesáreas 1, abortos 2 (inducidos) acude por presentar leucorrea persistente, ha recibido distintos tratamientos con óvulos vaginales. A la exploración ginecológica se encuentra con datos de infección y una lesión cervical de 1.5 cm. de diámetro, dolorosa, eritematosa, friable. Hace dos meses acudió con otro médico y le tomó una citología vaginal que se reportó como normal. Por lo que le administró la "vacuna vs cáncer cervicouterino"

18.Cuál sería la conducta adecuada en esta paciente?

- a) La citología vaginal o Papanicolao tiene alta sensibilidad y especificidad, seguramente no tiene cáncer, por lo que inicia un tratamiento anti-infeccioso más eficaz
- b) El valor predictivo de esta prueba es muy alto, por lo que seguramente tiene un proceso infeccioso mal tratado, no tiene ningún riesgo de padecer cáncer.
- c) La paciente presenta importantes factores de riesgo de cáncer, por lo que habrá que repetir la prueba antes de iniciar otro tratamiento anti infeccioso
- d) Dado que ya está vacunada la posibilidad de que curse con un proceso maligno es nula
- e) Ninguna de las anteriores

19. A pesar del tratamiento que usted indicó, persiste con sintomatología y la citología vaginal que usted tomó reporta displasia severa además de hallazgos morfológicos celulares indicativos de infección por el virus del papiloma humano. La conducta que usted considera correcta es:

- a) Las fuentes más comunes de falsas positivas en citología vaginal son inadecuada interpretación o afecciones causadas por inflamación crónica por hongos, bacterias o parásitos por lo que seguramente no tiene cáncer, así que indica un tratamiento más eficaz y la cita en 4 meses para revaloración
- b) Displasia severa significa cáncer por lo que indica una histerectomía total.
- c) El reporte citológico es anormal y está obligada la colposcopia lo más pronto posible
- d) El reporte indica que no hay sospecha de cáncer por lo que indica otra vacuna contra el virus del papiloma humano
- e) Ninguna de las anteriores

20. Los serotipos del virus del papiloma humano que posiblemente se encuentren incluidos en las células cervicales de esta paciente son

- a) 16, 18, 31,33
- b) 6, 11, 42,43
- c) E2, E6, E7
- d) Todos los anteriores
- e) Ninguno de los anteriores

21. La colposcopia permite visualizar la superficie epitelial cervical a través de un microscopio binocular estereoscópico de bajo poder y tiene las siguientes funciones excepto

- a) Identificar lesiones epiteliales sospechosas
- b) Delimitar zonas de transformación
- c) Evaluar extensión local de la enfermedad
- d) Tomar biopsias dirigidas de zonas sospechosas
- e) Prevención primaria del cáncer cervicouterino.

22. El estudio histopatológico de las biopsias reporta lo siguiente " carcinoma epidermoide micro invasor con permeación linfática" Ud menciona a la paciente en relación a su pronóstico que :



- a) la etapa clínica de la enfermedad y volumen tumoral son pequeños por lo que no hay riesgo de enfermedad diseminada
- b) La profundidad de la invasión del estroma y permeación linfática son factores muy importantes en su pronóstico y nos obligan a buscar enfermedad locorregional y a distancia
- c) La paciente tiene un carcinoma in situ por lo que su pronóstico es excelente
- d) Si presenta enfermedad ganglionar regional, el pronóstico será bastante grave
- e) B y D son verdaderas

Caso clínico. Masculino de 15 años de edad, sin antecedentes de importancia, acude por cuadro de cinco meses de evolución caracterizado por aumento de volumen testicular, no doloroso, de consistencia dura, hace un mes se aceleró el crecimiento testicular, por lo que acude con su médico familiar quien le indica tratamiento con gentamicina y paracetamol, sin mejoría. A la exploración física se encuentra masa testicular de 6x4x4 cm, no dolorosa, pétreo, con red venosa superficial, transluminación negativa. No presenta adenomegalias inguinales, ni otras alteraciones, a excepción de adenomegalia cervical izquierda, no dolorosa, fija a planos profundos de 1.5 x 1.5 cm.

23. La conducta correcta a seguir es la siguiente:

- a) Los niños pequeños difícilmente presentan tumores malignos testiculares y dado que no tiene dolor posiblemente se trate de una hernia estrangulada y lo refiere a cirugía para su tratamiento
- b) Los datos clínicos son sugestivos de un tumor testicular, muy probablemente maligno, por lo que solicita una RX de tórax, USG testicular y marcadores tumorales además de biometría hemática, química sanguínea, deshidrogenasa láctica, PFH y preoperatorios
- c) Lo envía inmediatamente a cirugía para resección transescrotal de la tumoración
- d) Posiblemente tenga una enfermedad venérea, por lo que indica nuevo tratamiento antimicrobiano
- e) Realiza biopsia por punción del ganglio cervical por si acaso fuera maligno.

24. En el diagnóstico diferencial de este paciente existe la menor probabilidad de :

- a) Tumor germinal testicular
- b) Tumor no seminomatoso testicular
- c) Infiltración testicular por leucemia aguda
- d) Infiltración testicular por linfoma
- e) Adenocarcinoma testicular

25. El USG muestra neoplasia testicular de consistencia sólida, calcificaciones múltiples, hipervascularizada. Los estudios de laboratorio muestran los siguientes: BH, TP, TPT, química sanguínea, PFH normales, DHL 1255UI, Alfafetoproteína 89,000 ng/ml. El diagnóstico probable es:

- a) Seminoma puro
- b) Tumor mixto
- c) El tumor no es maligno, ya que los marcadores tumorales son negativos para cáncer
- d) Tumor estromal testicular
- e) Tumor germinal tipo senos endodérmicos

26. La RX de tórax muestra lesiones sugestivas de metástasis en ambos campos pulmonares por lo que UD supone que la adenopatía cervical:

- a) Es de otra etiología, ya que el drenaje linfático del cuello no está relacionado con testículo
- b) Muy probablemente se encuentre infiltrada por células neoplásicas de la tumoración testicular
- c) La diseminación hematogena produce en forma secundaria adenopatías múltiples
- d) Debe biopsiarse para evaluar si se encuentra infiltrada por el tumor testicular o por una tumoración de otra etiología
- e) Posiblemente sea extensión de una metástasis pulmonar

27. La conducta que usted debe seguir es:

- a) Evidentemente tiene un cáncer testicular metastático, por lo que no es candidato a ningún tratamiento así que lo envía a su casa
- b) Solicita evaluación por un oncólogo, aunque presente enfermedad metastásica se puede planear un tratamiento multidisciplinario para buscar las mayores posibilidades de sobrevivir
- c) Hay que realizar una cirugía radical urgente independientemente del número de metástasis
- d) La lesión no es resecable por lo que se realiza una biopsia por trucut trans-escrotal.
- e) Ninguna de las anteriores

Caso clínico. Femenino de 13 años, conocida en los servicios de urgencias y consulta externa por presentar cuadros intermitentes de dolor pélvico, además de constipación intermitente, los cuales han sido diagnosticados como "colitis" y tratados con múltiples antiparasitarios. En esta ocasión presenta abdomen agudo. Se refiere núbil, de cualquier manera, se realizan preoperatorios de urgencia y una prueba inmunológica de embarazo, la cual resulta positiva. La cirugía muestra una tumoración de ovario derecho con pedículo torcido, de consistencia mixta (sólida y quística), la cual es resecada en su totalidad.

28 La conducta que ud seguiría es la siguiente:

- a) Por la edad de la paciente, no es probable que se trate de un tumor maligno, por lo que se realiza solo resección de la tumoración.
- b) La consistencia de la tumoración indica que es una tumoración maligna, por lo que hay que hacer histero-salpingo-oforectomía bilateral
- c) La edad de la paciente, la consistencia de la tumoración y la prueba de embarazo positiva sugieren que muy probablemente se trate de un tumor maligno, posiblemente germinal, hay que resecar la tumoración, tomar biopsiar el ovario contra lateral y de mesenterio y líquido peritoneal además de solicitar determinación sérica de alfafetoproteína y fracción B de HGC
- d) La tumoración de ovario no está relacionada con la fracción B de HGC positiva, así que posiblemente se encuentre embarazada, aunque insistió en ser núbil,
- e) Esperar tranquilamente el reporte de patología, todos los cirujanos saben que conducta deben seguir durante el trans y postoperatorio.

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

29. El diagnóstico más probable en esta paciente es

- a) Tumor germinal de ovario,
- b) Teratoma maduro de ovario
- c) tumor de los cordones sexuales.
- d) cistadenocarcinoma mucinoso
- e) cistadenoma seroso de ovario

1 JUN 2016

30. Si la paciente fuera mayor de 45 años el diagnóstico más frecuente sería:

- a) Tumor germinal de ovario, posiblemente coriocarcinoma
- b) Teratoma de ovario
- c) tumor de los cordones sexuales
- d) cistadenocarcinoma
- e) cistadenoma



31. El reporte histopatológico muestra una tumoración germinal mixta de senos endodérmicos y coriocarcinoma, limitado al ovario, sin ruptura de la cápsula, sin enfermedad en mesenterio, líquido peritoneal negativo. La determinación sérica de alfafetoproteína es de 2000 y la fracción B de HGC es de 1500. El tratamiento de esta paciente se basará principalmente en:

- a) Dado que la resección fue completa y el tumor está confinado al ovario, por lo que da de alta sin citas.
- b) iniciar radioterapia lo más pronto posible

- c) Iniciar o no quimioterapia de acuerdo a los marcadores tumorales posquirúrgicos
- d) realizar una cirugía de segunda vista para Histero salpingo oforectomia bilateral
- e) Ninguna de las anteriores

32. En relación a cáncer de esófago las siguientes aseveraciones son correctas excepto:

- a) el alcohol y el tabaco intervienen en su génesis
- b) el esófago de Barret, la acalasia, los divertículos esofágicos también son factores predisponentes
- c) el carcinoma epidermoide conforma el 90% de los casos y se localiza principalmente en tercio medio.
- d) la disfagia progresiva y la pérdida de peso son los síntomas más comunes, otras manifestaciones son dolor retroesternal regurgitaciones y vómitos.
- e) El cáncer de esófago es mas frecuente en población menor de 30 años.

33.- En relación a cáncer gástrico la siguiente aseveración es incorrecta.

- a) Los adenocarcinomas constituyen el 95% de las neoplasias malignas
- b) Los alimentos ahumados, H. pylori, gastritis atrófica y gastritis son factores predisponentes.
- c) Los linfomas gástricos constituyen el 90% de las neoplasias malignas de estómago
- d) La mayoría se diagnóstica en etapas avanzadas y la enfermedad acido-peptica puede indicarnos su presencia
- e) el mejor método para su detección es la endoscopia con toma de biopsia

34.- En relación a cáncer colorrectal la aseveración correcta:

- a) Los tumores de colon izquierdo pueden manifestarse como obstrucción intestinal, dolor de tipo cólico intenso, disminución del calibre de las heces y hematoquezia
- b) Se presenta habitualmente en la primera o segunda década de la vida
- c) Todos los tumores se presentan en colon izquierdo
- d) La radioterapia es el tratamiento de elección
- e) Todos los tumores se presentan en colon derecho

35. Los siguientes factores están relacionados con el cáncer de endometrio excepto:

- a) Exposición prolongada a estrógenos exógenos o endógenos
- b) Desnutrición
- c) Antecedentes familiares
- d) Irradiación pélvica
- e) Tratamiento con tamoxifeno

36. En relación al cáncer de endometrio podemos afirmar lo siguiente excepto:

- a) Es mas común en mujeres mayores de 60 años
- b) Es el resultado de la acumulación de mutaciones que conducen a transformación maligna
- c) Su carcinogénesis está relacionada a la exposición prolongada a estrógenos
- d) El caso típico es el de una mujerpostmenopáusica obesa, diabética e hipertensa con sangrado genital anormal
- e) El pronóstico a corto plazo es muy grave independientemente de la estadificación

37. Son conductas incorrectas del medico general y médicos especialistas ante un paciente con sospecha de cáncer excepto:

- a) Referir al paciente con sospecha cáncer lo más pronto posible al especialista indicado.
- b) Realizar resección tumoral o toma de biopsia sin estar capacitado para hacerlo
- c) Que el oncólogo pediastra maneje y trate pacientes adultos con cáncer
- d) Que el oncólogo de adultos maneje y trate pacientes pediátricos con cáncer
- e) Tratar al paciente sin tomar en cuenta la opinión del equipo multidisciplinario que requiere el paciente con cáncer

DEPARTAMEN  
EVALUACI

1 JUN 201



38. En relación a cáncer de próstata lo siguiente es cierto excepto:

- a) su incidencia aumenta a partir de los 50 años
- b) es el segundo en frecuencia después del cáncer de piel en el hombre
- c) la dieta con alto contenido de grasas de origen animal es un factor de riesgo
- d) el consumo de alcohol es factor riesgo.

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

1 JUN 2016

39.- Es el sitio más común de metástasis de Ca de próstata:

- a) columna dorsolumbar
- b) huesos iliacos
- c) hígado y pulmones
- d) columna lumbosacra

40.- las manifestaciones de cáncer de próstata incluyen las siguientes excepto:

- a) el tumor confinado a próstata no da síntomas
- b) la obstrucción vesical es el signo más común de Ca de próstata avanzado
- c) dolor óseo
- d) hematuria, IVU, y signos de irritación vesical.
- e) aumento de volumen tiroideo



41.- La detección temprana de cáncer de próstata o escrutinio incluye lo siguiente:

- a) examen de APE y digital (tacto rectal) en forma anual a partir de los 50 años
- b) en pacientes con antecedentes familiares de CA de próstata en edad temprana el APE y examen digital debe realizarse desde los 40 o 45 años
- c) en paciente de alto riesgo se deben realizar los exámenes a partir de los 20 años.
- d) solo a y b son correctas
- e) b y c son correctas

42.- El diagnóstico diferencial de cáncer de próstata incluye.

- a) hiperplasia prostática
- b) prostatitis granulomatosa, tuberculosis
- c) sarcoma, cálculos prostáticos, tumores metastático y flebolitos
- d) todas las anteriores
- e) sólo a y c

43. En relación al Cáncer podemos afirmar lo siguiente:

- a) El cáncer es un trastorno caracterizado por la alteración del equilibrio entre la proliferación y muerte celular
- b) Los oncogenes son genes relacionados con la diferenciación y proliferación celular
- c) El cáncer es un problema de salud pública que se relaciona con pérdida de vidas humanas y recursos económicos
- d) A y C son correctas
- e) Todas las anteriores

44. En relación a la carcinogénesis podemos afirmar lo siguiente

- a) Los agentes etiológicos propician el desarrollo del cáncer a través de efectos carcinogénicos
- b) Los agentes iniciadores actúan directamente sobre los genes que controlan la proliferación celular
- c) Los agentes promotores actúan directamente sobre los genes que potencian selectivamente el crecimiento de las células tumorales
- d) A y B son correctas
- e) Todas las anteriores

45. En relación a la epidemiología del cáncer podemos afirmar lo siguiente excepto :
- En general a incidencia y mortalidad del cáncer tiene variaciones geográficas
  - La incidencia y mortalidad del cáncer son similares en niños y en adultos
  - El cáncer de mayor incidencia y mortalidad en mujeres en nuestro país es el de mama
  - El cáncer de mayor incidencia en hombres en nuestro país es el de próstata
  - La vigilancia epidemiológica del cáncer hará posible el establecimiento de programas específicos para la prevención y control de las neoplasias.
46. En relación a la carcinogénesis en pacientes pediátricos podemos afirmar lo siguiente
- Todas las mutaciones relacionadas al cáncer tienen un origen germinal
  - Todos los tumores en niños son hereditarios
  - El origen genético del cáncer incluye la disfunción de oncogenes, genes supresores de tumores y genes reparadores de DNA
  - El proceso de carcinogénesis es reversible en todas las etapas
  - Un solo gen puede condicionar invariablemente el desarrollo de una neoplasia
47. Los siguientes son factores posiblemente relacionados al cáncer en los niños
- Estilo de vida: dieta, tabaquismo
  - Antecedentes familiares de cáncer
  - Exposición a agentes químicos o físicos: habitar cerca de un canal de aguas negras
  - B y C
  - Todos los anteriores
48. El siguiente gen supresor se encuentra relacionado con la etiología del cáncer
- RB
  - Abl
  - erbA
  - myc
  - Ki-ras
49. En relación al estudio histopatológico podríamos considerar los siguiente excepto
- El método más preciso y eficiente para el diagnóstico de tumores es el estudio histopatológico
  - El estudio histopatológico es indispensable para iniciar cualquier tipo de tratamiento oncológico
  - El estudio histopatológico permite clasificar la neoplasia, anticipar su conducta biológica y evolución clínica
  - Debe ser evaluado junto con otros factores predictivos para planear un tratamiento
  - No es necesario complementar con otros métodos especializados como inmunohistoquímica y estudio molecular para establecer un diagnóstico preciso
50. Qué marcador tumoral es útil en el diagnóstico de tumores óseos ?
- Ca19.9
  - alfafetoproteína
  - Fracción B de HGC
  - A y C
  - Ninguno de los anteriores

DEPARTAMENTO  
EVALUACIÓN

1 JUN 2018



**UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MEXICO**  
**FACULTAD DE MEDICINA**  
**EXAMEN EXTRAORDINARIO DE BIOLOGIA DEL DESARROLLO.**  
**CICLO ESCOLAR. Feb- julio 2016**

**NOMBRE DEL ALUMNO:** \_\_\_\_\_ **CALIF:** \_\_\_\_\_

**Seleccione la respuesta correcta:**

1. Autor del término dismorfología:
  - a) George L. Streeter
  - b) Edward B. Lewis
  - c) Hans Speman
  - d) David D Smiths
  - e) Stepentoe
2. La vía de señalización NOTCH, su principal función a nivel celular es:
  - a) Formar las 3 capas embrionarias
  - b) Mitosis celular
  - c) Meiosis
  - d) Diferenciación celular
  - e) Formación de gametos
3. En el 3er punto de control, donde se regula la transición G2-M, quién inhibe la actividad de cdk-1- ciclina b:
  - a) Tirosinasa
  - b) CDK cinasa
  - c) Cinasa Wee 1
  - d) Telomerasa
  - e) Todas intervienen
4. En qué etapa de la meiosis ocurre la ovulación:
  - a) Leptoteno
  - b) Diploteno
  - c) Metafase II
  - d) Anafase II
  - e) Telofase II
- 5.Cuál de las siguientes aseveraciones no es correcta en relación a las células de Sertoli:
  - a) Sostén
  - b) Nutrición
  - c) Producir substancias inhibidora y estimuladora de la meiosis
  - d) Producción de testosterona
  - e) Formar la barrera hematotesticular

**DEPARTAMENTO  
EVALUACIÓN**

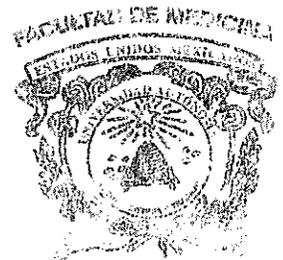
**6 JUN 2016**



6. Cuál de las siguientes enzimas no es acrosómica:
- a) Hialuronidasa
  - b) Acrosinasa
  - c) Beta- galactosidasa
  - d) Beta- glucosidasa
  - e) Coenzima A
7. Cuál de los siguientes genes no interviene en la formación del lado izquierdo del embrión:
- a) HNF- 3B
  - b) Nodal
  - c) FGF-8
  - d) Lefty-1
  - e) Pit-2
8. Característica de la deformación:
- a) Factor mecánico
  - b) Factor extrínseco
  - c) Factor intrínsecamente anormal
  - d) Factor celular
  - e) Todos los anteriores son verdaderos
9. El Parvovirus B19 pueden causar rasgos como:
- a) Cardiopatías
  - b) Defecto de cierre del tubo neural
  - c) Hidrops fetalis
  - d) Atrofia óptica
  - e) Microcefalia
10. El conducto arterioso deriva de que arco aórtico:
- a) Primer arco aórtico
  - b) Segundo arco aórtico
  - c) Tercer arco aórtico
  - d) Cuarto arco aórtico
  - e) Sexto arco aórtico
11. En la hemivértebra se asocia a que característica clínica:
- a) Cierre prematuro de las suturas craneales
  - b) Ausencia de bóveda craneal
  - c) Fusión congénita de 2 vértebras cervicales
  - d) Escoliosis
  - e) Microcefalia
12. El defecto paraumbilical de la pared abdominal donde el intestino delgado hernia a cavidad amniótica que alteración del intestino medio, causa:
- a) Onfalocele
  - b) Gastrosquisis
  - c) Divertículo de Meckel
  - d) Malrotación intestinal
  - e) Hernia de Bochdalek

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

6 JUN 2016



13. Que factor de transcripción interviene en la etapa sacular para síntesis y secreción del factor surfactante pulmonar:
- Lefty 2
  - HFH-4
  - Pixt 2
  - NKX 2.5
  - HNF-3B
14. El embarazo gemelar monocigótico con separación incompleta ocurre en un porcentaje:
- 0,5%
  - 2%
  - 5%
  - 10%
  - 12%
15. Causante de retraso mental (cretinismo):
- Fenilcetonuria materna
  - hipotiroidismo
  - Deficiencias nutricionales
  - Deficiencia del ácido fólico
  - Toxoplasma Gondii
16. El seno cervical desaparece al final de la semana:
- 4ª
  - 5ª
  - 6ª
  - 7ª
  - 10ª
17. Las papilas linguales aparecen a partir de la 8ª semana, las primeras en identificarse son:
- Circunvaladas
  - Fungiformes
  - Filiformes
  - Todas
  - Ninguna
18. Oxicefalia se refiere a:
- Cierre temprano de la sutura sagital
  - Cierre temprano de la sutura coronal
  - Cierre temprano de la sutura coronal
  - Cuando todas las suturas se cierran de manera prematura
  - Ninguna de las anteriores

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

6 JUN 2016



19. Ausencia del pectoral menor con pérdida parcial del pectoral mayor se llama:
- a) Poland
  - b) Pruner Belly
  - c) Artrogríposis
  - d) VACTER
  - e) Ninguna es correcta
20. Está asociada con Down:
- a) Atresia duodenal
  - b) Craneosinostosis
  - c) Pruner Belly
  - d) Utero didelfo
  - e) Seudohermafroditismo
21. La hematopoyesis en el hígado disminuye considerablemente a la semana:
- a) 12-14
  - b) 14-16
  - c) 18 y 20
  - d) 22-24
  - e) 26-28
22. La diferente morfología de los pulmones derecho e izquierdo está regulada por:
- a) SHH
  - b) TGF- $\beta$
  - c) Tbx4
  - d) Acido retinoico
  - e) FGF-10
23. La deficiencia de vitamina A, produce malformación en los pulmones graves:
- a) Fístula traqueoesofágica
  - b) Hipoplasia pulmonar
  - c) Agenesia del pulmón izquierdo
  - d) Todas son correctas
  - e) Ninguna es correcta
24. La síntesis de surfactante es regulada por:
- a) Cortisol
  - b) Insulina
  - c) Prolactina
  - d) Tiroxina
  - e) Todas son correctas
25. Reciben toda la sangre venosa del embrión a través de las venas cardinales anteriores y posteriores:
- a) Venas vitelinas
  - b) Venas umbilicales
  - c) Conductos de Cuvier
  - d) Red de Chiari
  - e) Ninguna es correcta

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

6 JUN 2016



26. El tabique interventricular definitivo está constituido por:
- Tabique interventricular definitivo
  - Almohadillas endocárdicas dorsoinferior y ventrosuperior del canal atrioventricular
  - Crestas dextrodorsal y sinistroventral del cono
  - Todas son correctas
  - Ninguna es correcta
27. Las células precursoras de los vasos coronarios se originan de:
- Seno venoso derecho
  - Seno venoso izquierdo
  - Organo proepicárdico
  - Túbulos endoteliales subepicárdicos
  - Ninguna es correcta
28. Es un vaso fetal que conecta la vena umbilical con la vena cava inferior:
- Venas suprahepáticas
  - Vena ácigos
  - Conducto arterioso
  - Conducto venoso
  - Nada es correcto
29. Garantiza en el feto el filtrado glomerular y la producción adecuada de orina:
- Aldosterona
  - Sistema renina- angiotensina
  - Cortisol
  - Columnas de Bertin
  - Pirámides de Malphigi
30. La porción media del seno urogenital forma en la mujer:
- Vejiga
  - Parte superior de vagina
  - Uretra
  - Himen
  - Labios mayores
31. El período indiferenciado en la mujer ocurre hacia la semana:
- 5ª semana
  - 7ª semana
  - 9ª semana
  - 12ª semana
  - 15ª semana
32. Causa de la migración de las células germinales:
- C-kit
  - FGF-10
  - Factores quimiotácticos gonadales
  - Solo A y B
  - Solo A y C

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

6 JUN 2016





40. El sistema nervioso dorsolumbar hace referencia a:

- a) Sistema nervioso parasimpático
- b) Sistema nervioso simpático
- c) Sistema nervioso esplácnico
- d) Sistema nervioso somático
- e) Sistema nervioso central

Responda correctamente (A) Verdadero (V) Falso

- 41. \_\_\_\_\_ La capa interna de la pared del ojo la constituye la retina
- 42. \_\_\_\_\_ La coroides es una estructura mesodérmica
- 43. \_\_\_\_\_ La esclerótica es la capa más externa del ojo
- 44. \_\_\_\_\_ Coloboma se refiere a que el iris de cada ojo es de diferente color
- 45. \_\_\_\_\_ El síndrome renal- coloboma es por una alteración del gen Pax-2
- 46. \_\_\_\_\_ El gen Pax-6 interviene en la diferenciación de la epidermis
- 47. \_\_\_\_\_ Las células de Langerhans son células presentadoras de antígenos de la piel
- 48. \_\_\_\_\_ Una vellosidad secundaria está constituida por cito y sincitiotrofoblasto
- 49. \_\_\_\_\_ Los pliegues laterales derecho e izquierdo en el proceso de tubulación se forman en la 6ª semana
- 50. \_\_\_\_\_ El conducto notocordal comunica el saco amniótico con el vitelino

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

6 JUN 2016





Toluca, México, 09 de Junio del 2016.

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA. ACADEMIA DE PSIQUIATRÍA  
EXAMEN EXTRAORDINARIO CICLO 2016 A**

**NOMBRE DEL ALUMNO** \_\_\_\_\_

**COMPLETE ADECUADAMENTE CON LA RESPUESTA MÁS CORRECTA LOS SIGUIENTES ENUNCIADOS:**

1. Considerado por muchos el "Padre de la Medicina" consideró a la enfermedad como un desajuste en los humores corporales, tales como la bilis negra, flema, bilis amarilla y sangre; instituyó a la Medicina como una ciencia e implementó los principios éticos de los Médicos:
  - a) Emil Kraepelin
  - b) Galeno
  - c) Hipócrates de Cos
  - d) Sócrates
  - e) Eugene Bleuler
2. Sostuvo que el trauma durante el desarrollo causa psicopatología en la vida adulta:
  - a) Charcot
  - b) Pinel
  - c) Piaget
  - d) Sigmund Freud
  - e) Eugene Bleuler
3. Fraile que construyó el primer Hospital para el cuidado y atención de los enfermos mentales en México y el primer Hospital Psiquiátrico:
  - a) Fray Juan de Zumarraga
  - b) Fray Toribio de Benavente
  - c) Fray Bernardino Álvarez
  - d) Fray Andrés de Castro
  - e) Sto. Tomás de Aquino
4. Comenzó a usar el término de depresión para tener una palabra que tuviera mayor especificidad diagnóstica que melancolía:
  - a) Emil Kraepelin
  - b) Hipócrates de Cos
  - c) Freud
  - d) Eugene Bleuler
  - e) Galeno
5. Definió por primera vez a la "dementia praecox" como, como esquizofrenia enfermedad de las 4 "Aes":
  - a) Emil Kraepelin
  - b) Galeno
  - c) Hipócrates de Cos
  - d) Freud
  - e) Eugene Bleuler

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

27 MAY 2016



**RELACIONE LOS SIGUIENTES ENUNCIADOS CON LA ÉPOCA DE LA HISTORIA DE LA PSIQUIATRÍA QUE CORRESPONDA:**

6. Se afirma que el cerebro es el asiento de la intelectualidad.	
7. En este se mencionan algunas evidencias de la realización de trepanaciones.	
8. Existió la creencia de que el cuerpo tenía varias entidades anímicas.	
9. La enfermedad mental se considera el paradigma del castigo por la ruptura de algún tabú (el "loco" está poseído por algún demonio o es directamente castigado por Dios).	
10. La "teoría de los cuatro humores" la clasificación de las enfermedades mentales, y el principio " <i>primum non nocere</i> " del inmortal médico de Cos entre otras muchas, son aportaciones de ésta época	

- a) Medieval
- b) Neolítico
- c) Cultura Griega
- d) Época Precolombina en México
- e) La Colonia en México

11. Un joven de 25 años acude a la sala de urgencias acompañado por sus familiares. Éstos refieren cambios de personalidad a raíz de un accidente de tráfico sufrido hace unas semanas. Antes era una persona amigable y tenía un adecuado funcionamiento en el trabajo. Ahora, por el contrario, habla más rápido, se emociona con facilidad y le han llamado la atención en el trabajo en varias ocasiones por frecuentes irresponsabilidades. No parecen existir alteraciones en su memoria. ¿Qué área cerebral considera que podría estar dañada?

- a) Lóbulo temporal
- b) Lóbulo occipital
- c) Ganglios de la base
- d) Sustancia negra
- e) Lóbulo frontal

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

27 MAY 2016

12. ¿Cuál de los siguientes receptores se asocia a aumento de peso y sedación?

- a) 5-HT-2-A
- b) Alfa-1
- c) 5-HT-1-A
- d) Histamínico (H-1)
- e) Muscarínico (M-1)

13. ¿Cuál de las siguientes estructuras está más claramente implicada en la memoria emocional?

- a) Amígdala
- b) Hipocampo
- c) Córtex auditivo primario
- d) Núcleo basal de Meynert
- e) Cerebelo



14. Señale la respuesta correcta en relación con la prueba de supresión de la dexametasona.

- a) La existencia de supresión del cortisol por la dexametasona indica la existencia de un episodio depresivo.
- b) Es la prueba más específica para el diagnóstico de depresión mayor.
- c) La ausencia de supresión del cortisol tras esta prueba indica ausencia de depresión.
- d) Un cortisol elevado tras esta prueba indica que el paciente sufre un episodio psicótico.
- e) En los pacientes deprimidos, la falta de supresión del cortisol tras esta prueba se asocia a riesgo autolítico.

15. Indique la respuesta incorrecta:

- a) La pérdida de un familiar en la infancia se relaciona con el riesgo de padecer trastornos psiquiátricos en la edad adulta.
- b) Un despido del puesto de trabajo se considera un acontecimiento vital estresante.
- c) Los acontecimientos vitales estresantes se asocian a trastornos psiquiátricos futuros por un fenómeno denominado "de la cinta transportadora".
- d) El soporte social que tenga un individuo no influye en el mantenimiento del trastorno.
- e) Cuantos más acontecimientos vitales ocurran en un breve período de tiempo, más riesgo existe de desarrollar trastornos psiquiátricos.

16. El diagnóstico de Síntomas somáticos requiere los siguientes criterios, excepto:

- a) Dura de 1 a 4 días
- b) Problemas significativos en la vida diaria.
- c) Pensamientos desproporcionados sobre la gravedad de los síntomas.
- d) El estado persistente dura 6 meses o más.
- e) Tiempo y energía consagrados a la preocupación por la salud.

17. Este trastorno implica la preocupación de un individuo acerca de un defecto imaginario o imperfección en su apariencia, que no son observables o parecen sin importancia a otra persona:

- a) Trastorno de Conversión.
- b) Trastorno Obsesivo Compulsivo.
- c) Trastorno de Síntomas somáticos.
- d) Trastorno Dismórfico Corporal.
- e) Trastorno de ansiedad por enfermedad.

18. Trastorno en el cual el paciente presenta preocupación por padecer o contraer una enfermedad grave, no hay síntomas somáticos o si se presentan, son leves. El paciente se alarma con facilidad por su estado de salud. Utiliza frecuentemente la asistencia médica o por el contrario evita toda relación con médicos y hospitales:

- a) Trastorno de Conversión.
- b) Trastorno Obsesivo Compulsivo.

- c) Trastorno de Síntomas somáticos.
  - d) Trastorno Dismórfico Corporal.
  - e) Trastorno de ansiedad por enfermedad.
19. ¿Cuál de los siguientes antidepresivos pertenece a los inhibidores selectivos de la recaptura de Serotonina (ISRS)?
- a) Imipramina.
  - b) Sertralina.
  - c) Venlafaxina.
  - d) Paroxetina.
  - e) Solo b y d.
20. ¿En cuánto tiempo empezará a presentar mejoría un paciente con síntomas depresivos?
- a) En las siguientes 8 horas.
  - b) En la 2ª. Semana.
  - c) En las primeras 24hrs.
  - d) En un mes.
  - e) En un año.
21. ¿En un primer episodio depresivo cuanto tiempo se sugiere tomar medicamento antidepresivo?
- a) Toda la vida.
  - b) 1 mes.
  - c) 2 meses.
  - d) 3 meses.
  - e) 6 a 9 meses.
22. Evidencia de un declive cognitivo significativo comparado con el nivel previo de rendimiento en uno o más dominios cognitivos como atención compleja, función ejecutiva, aprendizaje y memoria, lenguaje, habilidad perceptual motora o cognición social:
- a) Trastorno delirante.
  - b) Delirio.
  - c) Trastorno neurocognitivo mayor.
  - d) Trastorno neurocognitivo menor.
  - e) Todas las anteriores.
23. Escala clinimétrica de uso más común en el consultorio para evaluar el funcionamiento cognitivo:
- a) WAIS.
  - b) Goldberg.
  - c) Mini-Mental Status examination.
  - d) Wisc.
  - e) Todas las anteriores.
24. Las siguientes aseveraciones son verdaderas respecto a la demencia vascular, excepto:
- a) La enfermedad es más frecuente en mujeres.
  - b) Afecta vasos de pequeño y mediano calibre.
  - c) Diabetes e hipertensión son factores de riesgo.
  - d) La enfermedad es más frecuente en varones.
  - e) Todas las anteriores son falsas.
25. Entre la posible etiología de la demencia se encuentran las siguientes excepto:
- a) Alcoholismo crónico.
  - b) Esquizofrenia.
  - c) Desequilibrio hidroelectrolítico.
  - d) Traumatismos.
  - e) Infecciones.
26. El diagnóstico diferencial de demencia se realiza con:
- a) Delirio.
  - b) Depresión Mayor.
  - c) Envejecimiento normal.
  - d) Todas las anteriores.
  - e) Solo a y b.

ASOCIACION

27 May 2016



27. El tratamiento para la demencia incluye lo siguiente, excepto:
- Apoyo psicosocial para el paciente y cuidadores.
  - Institucionalizarlo tempranamente.
  - Mejorar la calidad de vida.
  - Disminuir la progresión de la demencia.
  - Tratamiento farmacológico.
28. Los siguientes son medicamentos para disminuir el deterioro cognitivo, excepto:
- Alcohol.
  - Donepecilo.
  - Antioxidantes.
  - Memantina.
  - Galantamina.
29. Señale la aseveración correcta respecto al tratamiento farmacológico de las demencias:
- A todos los pacientes se les da antidepressivo.
  - Se da tratamiento a pacientes con complicaciones secundarias como depresión, psicosis y agitación.
  - La elección de antidepressivo se basa en los antecedentes y estado médico y psiquiátrico del paciente.
  - Todas son correctas.
  - Solo b y c.
30. Las siguientes son denominaciones del delirium:
- Síndrome de la puesta del sol (sundowning).
  - Trastorno cognitivo.
  - Psicosis de la Unidad de Cuidados Intensivos.
  - Solo a y c.
  - Todos los anteriores.

**LEA DETENIDAMENTE LOS SIGUIENTES CASOS CLÍNICOS Y CONTESTE CORRECTAMENTE LAS PREGUNTAS SUBSECUENTES:**

Manuel es un varón de 76 años de edad que presenta deterioro cognitivo progresivo desde hace un año. Viudo hace 8 años, vive solo desde entonces, de forma independiente. Tiene dos hijos, uno de los cuales está separado y vive con el paciente desde hace un mes porque es incapaz de valerse por sí mismo. Este hijo trabaja hasta las 7 de la tarde. Tiene otro hijo casado que vive en las afueras y viene poco a ver a su padre. Manuel recibe ayuda a domicilio 2 horas, 3 veces por semana. El paciente pasa mucho tiempo solo. Según parece, no hay problemas de sueño, pero se desorienta de noche si se despierta y no hay luz. Come bien pero está más torpe con los cubiertos. Hace unas semanas "ve hombres en la casa, primero inmóviles, pero que luego empezaron a tener movilidad." También le hablan. Esto provoca reacciones conductuales: "El paciente no sale de casa para no dejarla con ellos. No va al baño porque cree que está ocupado (confunde su imagen en el espejo con la de un extraño). No se sienta en el sofá si les ve allí. Dice que se orinan en su cama. También dice que esos hombres hacen una obra oculta, subterránea, en su casa".

Al principio, el paciente no estaba atemorizado, pero ahora sí. El enfermo presenta un ánimo normal pero no quiere hacer nada: "Ni salir a la calle, ni distraerse, ni cambiarse de ropa o afeitarse".

Exploración física: Hipoacusia importante desde niño. Déficit visual moderado por cataratas bilaterales. No hay temblor. No hay rigidez en rueda dentada de forma espontánea, pero aparece con las maniobras de provocación. Hiporreflexia generalizada. No hay reflejos de liberación. Está más torpe al vestirse. Marcha normal.

Exploración complementaria realizada en el hospital: Puntuación en el miniexamen cognoscitivo: 22 (sobre un total de 30). Analítica normal. TAC craneal orientativa de atrofia córtico-subcortical sin otros hallazgos significativos.

31. La dificultad mostrada por el paciente para vestirse y utilizar los cubiertos se denomina:
- Afasia.
  - Apraxia.
  - Agnosia.
  - Apatía.
  - Ninguna de las anteriores
32. ¿Cuál es el diagnóstico de presunción más probable?
- Esquizofrenia de inicio tardío.
  - Enfermedad de Alzheimer.
  - Demencia por cuerpos de Lewy.
  - Síndrome de Charles Bonnet.
  - Enfermedad de Parkinson.

DEPARTAMENTO DE  
EJECUCIÓN

27 MAY 2016



33. ¿Cuál de los siguientes psicofármacos se podrían utilizar como "tratamiento de base" (para el medio-largo plazo) del trastorno neuropsiquiátrico del paciente?

- a) Riboflavina.
- b) Rivastigmina.
- c) Rifampicina.
- d) Risperidona.
- e) Haloperidol.

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

27 MAY 2016

34. La sintomatología psicótica de este paciente puede ser tratada con:

- a) Risperidona.
- b) Fluoxetina.
- c) Sertralina.
- d) Clomipramina.
- e) Gabapentina.

35. Para mejorar las alucinaciones visuales de este paciente es conveniente:

- a) Que pase menos tiempo solo.
- b) Que se opere las cataratas.
- c) Que mejore su sueño.
- d) Que use una prótesis auditiva.
- e) Todas las anteriores son ciertas.

36. La progresión de las demencias vasculares, a diferencia del trastorno que posiblemente tenga Manuel, se caracteriza por:

- a) Ambos tipos de demencia evolucionan de la misma forma.
- b) El empeoramiento es progresivo.
- c) Deterioro en "peidafios" (crisis).
- d) Progresión rápida, en semanas.
- e) No existe un patrón característico de las demencias vasculares.



Paloma es una mujer de 55 años que acude al médico familiar aconsejada por el internista del hospital general. Desde hace varios meses sufre un cuadro diarreico de características tórpidas que no cede con el tratamiento y que se acompaña de una importante pérdida de peso que preocupa a su médico, hasta el punto de haberla ingresado durante una semana en el hospital con el fin de estudiar mejor el cuadro y detener la sintomatología aguda. Tras ser dada de alta, la paciente sigue refiriendo estar sin energía, con tendencia a salir poco de casa (en parte por sus problemas intestinales); no disfruta con sus actividades de ocio, duerme mal y pasa gran cantidad de tiempo pensando en su problema médico.

Con 25 años recuerda haber sufrido un episodio intestinal de características similares que no fue diagnosticado ni tratado. Años después, su médico sospechó que pudiera tener una enfermedad inflamatoria intestinal que finalmente recibió el diagnóstico de colitis ulcerosa. No suele tomar ningún tipo de tratamiento farmacológico para esta enfermedad, aunque sigue de forma estricta las recomendaciones de su médico sobre higiene alimentaria. Entre otros antecedentes médicos de interés hay que señalar su hipertensión arterial (tratada con enalapril, 20 mg al día) y su sobrepeso (mide 164 cm y pesa 75 kg).

37. Teniendo en cuenta los datos de la historia clínica ¿cuál sería el diagnóstico psiquiátrico más probable?

- a) Trastorno de ansiedad secundario.
- b) Trastorno del ánimo secundario a enfermedad médica.
- c) Reacción de adaptación.
- d) Trastorno fóbico secundario.
- e) Los síntomas de la paciente no cumplen los criterios de ningún trastorno psiquiátrico.

38. ¿En cuál de las siguientes situaciones sería recomendable derivar a la paciente a la consulta psiquiátrica para su valoración?

- a) Cuando existen trastornos psiquiátricos comórbidos.
- b) Cuando se detecta la presencia de psicopatología reactiva a una enfermedad física que puede requerir la indicación de un tratamiento psiquiátrico.
- c) Presencia de psicopatología secundaria a tratamientos médicos.
- d) Cuando existan dudas sobre los tratamientos psicofarmacológicos a instaurar.
- e) Todas las anteriores.

39. ¿Cuál de las siguientes causas le parece que puede estar detrás de la naturaleza de los síntomas que presenta la paciente?

- a) Impacto de conocer/afrontar el diagnóstico de colitis ulcerosa.
- b) Puede que los síntomas psiquiátricos hayan coincidido con la exacerbación de los síntomas intestinales.

- c) Los síntomas psiquiátricos pueden deberse a los efectos secundarios de la medicación que toma la paciente.
  - d) Los síntomas psiquiátricos pueden estar causados directamente por la exacerbación de la colitis ulcerosa.
  - e) Teniendo en cuenta los años de evolución de la enfermedad, los síntomas psiquiátricos podrían estar causados por la exacerbación de la colitis, aunque no puede descartarse una cierta independencia entre ambas entidades clínicas.
40. ¿Cuál de los siguientes psicofármacos sería de más utilidad en esta paciente para tratar su cuadro depresivo?
- a) Antidepresivos IMAO.
  - b) Antidepresivos Tricíclicos.
  - c) Antidepresivos ISRS.
  - d) Antipsicóticos.
  - e) Estabilizadores del ánimo.
41. Después de haber pasado 8 semanas de estar tomando el antidepresivo, Paloma se encuentra muy recuperada de sus diarreas y de su cuadro depresivo. ¿Qué actitud debería tomar el médico de familia?
- a) Retirar el antidepresivo lentamente puesto que, una vez superado el cuadro médico, es poco probable que puedan aparecer los síntomas depresivos.
  - b) Seguir las mismas directrices que en el tratamiento de cualquier episodio depresivo mayor.
  - c) Mantener el antidepresivo 4 semanas más y después retirarlo lentamente.
  - d) Bajar la dosis de antidepresivo hasta llegar a una dosis mínima y posteriormente mantenerlo hasta llegar al año de tratamiento.
  - e) Después se puede retirar lentamente.
  - f) Mantener la pauta que ha sido eficaz de forma permanente para evitar nuevos episodios depresivos en el futuro.

Masculino de 20 años, sano previamente, que inicia padecimiento de manera repentina cuando va en el autobús, en camino hacia su escuela. Presento sensación de falta de aire, dificultad para pasar saliva, sensación de atragantamiento, sudoración, palpitaciones, mareo, y miedo de perder el control o volverse loco. Se baja del autobús y busca asistencia médica. Cuando está en sala de espera del primer consultorio que encontró, nota que se empieza a tranquilizar y los síntomas disminuyen hasta desaparecer. Cuando pasa a consulta el médico le encuentra a la exploración física normal.

42. ¿Con este cuadro clínico que diagnóstico presuntivo podría realizarse?
- a) Ataque de pánico.
  - b) Trastorno de Ansiedad generalizada.
  - c) Trastorno por angustia.
  - d) Agorafobia.
  - e) Solo a y b.
43. En los siguientes 6 mes, se repiten en 3 ocasiones estos episodios, causando que el paciente este preocupada por la posibilidad de que se presenten nuevamente, evitando salir solo de casa, lugares congestionados, viajar en autobús. ¿Qué diagnóstico definitivo podría realizarse?
- a) Trastorno Obsesivo Compulsivo.
  - b) Trastorno de Ansiedad Generalizada.
  - c) Trastorno de angustia.
  - d) Trastorno de miedo.
  - e) Trastorno por estrés postraumático.
44. ¿Con qué patologías sistémicas se tendría que realizar el diagnóstico diferencial?
- a) Disfunción tiroidea.
  - b) Anemia.
  - c) Infarto Agudo al Miocardio y Arritmias.
  - d) Prolapso de válvula mitral.
  - e) Todas las anteriores.
45. En la fisiopatología de este trastorno se involucra a:
- a) Descarga del locus coeruleus.
  - b) Disfunción noradrenérgica.
  - c) Aumento de hormona paratiroidea.
  - d) Solo a y b.
  - e) Todas las anteriores.
46. ¿Qué antecedentes tempranos pudiéramos encontrar en esta paciente que se relaciona con el Padecimiento Actual?
- a) Pubertad precoz.
  - b) Espasmo del sollozo.

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

27 MAY 2016



- c) Ansiedad de separación en la infancia.
  - d) Todos los anteriores.
  - e) Ninguna de las anteriores.
47. ¿Cuál es el tratamiento recomendable para esta paciente?
- a) Benzodiacepinas de vida media larga.
  - b) Antidepresivos + Benzodiacepinas.
  - c) Propanolol.
  - d) Litio.
  - e) a y c.
48. ¿Qué tipo de terapia psicológica sería recomendable?
- a) Psicoanálisis.
  - b) Terapia existencialista.
  - c) Terapia cognitiva conductual.
  - d) Terapia espiritual.
  - e) Solo c y d.
49. ¿Cuál sería el pronóstico de este paciente?
- a) Reservado.
  - b) Bueno para la vida, malo para la función.
  - c) Depende del apego al tratamiento integral.
  - d) Se va a curar en 1 mes.
  - e) Nunca se va a curar.
50. El trastorno señalado como antecedente en la infancia TAS, ¿qué prevalencia tiene en la Guía de Práctica clínica?
- a) 10 a 15%
  - b) 0.6 al 6%
  - c) 15 a 20%
  - d) 1 a 1.5%
  - e) 35%

**ANSWER CORRECTLY THE FOLLOWING CASE REPORT:**

David is a 32 years old man, who is brought by the local police to the emergency room at the general hospital, accused of having a fight with the owner of a bar. The officers chose to take him to hospital given the strangeness of his behavior. The doctor of the emergency room, unable to calm and patient refusal to keep the interview, decides to call psychiatry resident. When he comes, he hears the screams and David's scandal through the door. When he comes out to the waiting room to stand, he was referred to it by saying, "Good evening, I'm Dr. White". David interrupts the resident presentation saying: "White, black, red. What are you really?". The patient wanders from side to side of the waiting room, shouting and swearing, while being watched by the police.

The patient's speech is very fast but it understood, but passes from one topic to another with ease. Directs his gaze to another patient room and tells the doctor: "You see that Arab patient? Well, I can stop the war between Israelis and Palestinians. Moreover, I can eliminate international terrorism". Note, that the fight with the bar owner was caused because he was convincing customers that he could end the war and to the disbelief of some, including the owner of the bar, the argument escalated and the police came. The patient says carry three sleepless nights and smells of alcohol, but does not have the typical symptoms of intoxication (no present dysarthria or speak slow).

51. Given the patient's symptoms with what conditions would you have to make the differential diagnosis?
- a) Brain tumor.
  - b) Hyperthyroidism.
  - c) Cocaine Intoxication.
  - d) Systemic lupus erythematosus.
  - e) All of the above.
52. Of the symptoms described above, what you think has more impact on awareness of disease?
- a) The alcohol abuse.
  - b) Aggressiveness towards third parties.
  - c) The mental agility to associate certain words with other meanings.
  - d) The belief that can stop the war between Palestinians and Israelis.
  - e) His psychomotor restlessness.

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

27 MAY 2016



27 MAY 2016



53. Which of the following psychiatric disorders, what would be the most likely diagnosis?
- Schizophrenia.
  - Episode of mania.
  - Schizoaffective disorder.
  - Anxiety disorder secondary to medical pathology.
  - Mood Disorder Induced by substances.
54. Which of the following medications usually used to control the patient's symptoms?
- Agomelatine.
  - Fluoxetine.
  - Diazepam.
  - Olanzapine.
  - Clonazepam.
55. In one of the interviews with the psychiatrist, the patient reported a number of concerns about its psychiatric disorder. He has heard that a second cousin has been diagnosed with recurrent depression (unipolar characteristics) and he does not know what his condition is different and his cousin. Indicate which of the following is true differences when David distinguish the disorder from his cousin.
- Unipolar depressions have a later age of that affective disorders such as David beginning.
  - Patients with affective disorders such as David usually single or divorced.
  - Patients who have the same type of David disorder are more likely to abuse alcohol or other drugs that patients with depression as his cousin.
  - The time between relapses is shorter in affective disorders such as David's disorder such as Cousin.
  - All of the above statements can be used to distinguish the two types of affective disorders.
56. It's been 3 years since David was discharged from the psychiatric unit and succeeds treatment periodically reviews the psychiatrist. However, see that in his new job will have to work on the night shift. Which of the following considerations is relevant to the concerns reported by the patient?
- There is no evidence that night shifts may aggravate David disorder.
  - It would be advisable to He speaks with the personnel department to study the possibility that he could be exempted from work on the night shift for the risk that it may aggravate the patient's psychiatric disorder.
  - Although not clear that the night shift may increase the severity of these disorders, however, it could raise the dose of lithium to be "more protected" against possible decompensation.
  - It is not so much the "proper night shift, but concern for night work which can cause relapses in these patients", so that an antidepressant is recommended to decrease the level of concern.
  - The patient can work on the night shift, but we have to make sure he could sleep well in the morning (after work) adding a benzodiazepine such as lorazepam.
- A 27-year-old male grade-school teacher presented with the chief complaint that life was a painful duty that had always lacked luster for him. He said that he felt "enveloped by a sense of gloom" that was nearly always with him. Although he was respected by his peers, he felt "like a grotesque failure, a self-concept I have had since childhood". He stated that he merely performed his responsibilities as a teacher and that he had never derived any pleasure from anything he had done in life. He said that he had never had any romantic feelings; sexual activity, in which he had engaged with two different women, had involved pleasureless orgasm. He said that he felt empty, going through life without any sense of direction, ambition, or passion, a realization that itself was tormenting. He had bought a pistol to put an end to what he called his "useless existence" but did not carry out suicide, believing that it would hurt his students and the small community in which he lived.
57. With the symptoms described in the previous clinical case we have the following disorder according to DSM V:
- Delusional Disorder
  - Obsessive Compulsive Disorder
  - Dysthymic Disorder
  - Bipolar Disorder
  - Schizoaffective disorder
58. According to the symptoms mentioned in the case of intense feelings of worthlessness, loss of pleasure in all things, lack of reactivity to pleasant stimuli and feeling of emptiness, the subtype of the disorder in question should be:
- With Psychotic Features
  - With atypical features
  - With Anxiety
  - With melancholic features
  - None of the above

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

27 MAY 2016



59. The prevalence of the case in the DSM V corresponds to:
- a) 15%
  - b) Más del 20%
  - c) 0.5 a 1.5%
  - d) 5 a 6%
  - e) 50%
60. What percentage of patients considered that may progress to a major depressive disorder?
- a) 20%
  - b) 50%
  - c) 15%
  - d) Fewer than 5%
  - e) 25%
61. The most effective treatment for the disorder is:
- a) Only pharmacotherapy for long-term
  - b) Insight-Oriented psychotherapy for long-term
  - c) Pharmacotherapy + CBT
  - d) All of the above
  - e) None of the above

Female patient 42 years old, married with three children. No family history of psychiatric disorders. Past year has delusions consisting of "having something in the throat that they placed doctors for years and that control ... she speaks and the others learn distance ... there is an organization that uses us ... the monitor ... ". Presents impaired sensory perception with auditory hallucinations, paranoid ideation, suspiciously around the world to the point of leaving home, including in his delirium doctors, family and people. Without insight.

62. The group of disorders to which it belongs, the diagnosis of previous case is:
- a) Dissociative Disorders
  - b) Personality Disorders
  - c) Delusional Disorders
  - d) Psychotic Disorders
63. The correct diagnosis of the patient with the expressed symptoms are:
- a) Catatonic Schizophrenia
  - b) Brief psychosis
  - c) Residual schizophrenia
  - d) Simple Schizophrenia
  - e) Paranoid Schizophrenia
64. The patient has no awareness of illness, refuses to take medication for which the clinical course may harm others or yourself. The treatment of choice in these patients is as follows:
- a) Admission to an institution by court order and who refuses to outpatient treatment
  - b) Use of atypical antipsychotics
  - c) Family psychoeducation
  - d) All of the above
65. The prevalence for this group of disorders is estimated to Worldwide in the general population is about:
- a) 0.6 to 1.9%
  - b) 3%
  - c) 5%
  - d) 10%
66. Author consider this disease as a disease of the 4 "Aes" for primary alterations observed associations, affection, autism and ambivalence:
- a) Sigmund Freud
  - b) Bleuler
  - c) Kraepelin
  - d) Jung
  - e) None of the above

**LEA DETENIDAMENTE LOS SIGUIENTES CASOS CLÍNICOS Y CONTESTE CORRECTAMENTE LAS PREGUNTAS SUBSECUENTES:**

Javier es un varón de 25 años que acude acompañado de su pareja a la consulta de atención primaria refiriendo un problema de "bloqueo mental". El paciente no tiene antecedentes psiquiátricos, salvo entrevistas esporádicas con el psicólogo del colegio cuando tenía 7-8 años porque le decían que "tenía pocos amigos". Fue amigdalectomizado a los 5 años y no presenta otros antecedentes médicos de interés. Respecto a los posibles antecedentes familiares, refiere: "madre con cuadros depresivos de repetición tras la ruptura traumática del matrimonio" (cuando contaba con 12 años). Interrogado por el cuadro de "bloqueo", el paciente refiere que, tras terminar sus estudios de Farmacia, ha encontrado un trabajo de agente de ventas de un Laboratorio Farmacéutico, en el que se desenvuelve bien, pero que en las reuniones mensuales de equipo se queda "bloqueado" cuando tiene que exponer en público el tema que le toca presentar. Ha tenido 2 reuniones previas. En la primera, al salir al estrado percibió una gran ansiedad al pensar que "lo iba a hacer mal, con todo el mundo mirando"; notó además cierto temblor y sudoración, y una sensación de ahogo que le llevó a quedarse sin poder hablar apenas. Dijo encontrarse mal y se retiró. Aunque posteriormente se sentía un tanto avergonzado, la crisis ansiosa remitió con rapidez. En la segunda reunión, ya presentaba cierto grado de ansiedad anticipatoria antes de salir a exponer su tema. Cuando le tocó el turno y subió al estrado, presentó un episodio de crisis de ansiedad que hizo que sus compañeros llamaran a emergencias pensando en un posible infarto de miocardio. En urgencias, el electrocardiograma era normal, así como el resto de las pruebas complementarias realizadas. La crisis remitió y el paciente fue derivado a su médico familiar. El paciente ha pensado abandonar su empleo, aunque al margen del problema de exponer en público, su trabajo le satisface.

67. Las manifestaciones clínicas del paciente son típicas de uno de los siguientes trastornos:

- a) Agorafobia.
- b) Fobia al trabajo.
- c) Fobia social.
- d) Trastorno de ansiedad generalizada.
- e) Trastorno disociativo.

68. Respecto al tratamiento farmacológico para el control puntual de los episodios de ansiedad, le propondría al paciente tomar:

- a) Una benzodiazepina como el diazepam a dosis de 10 mg antes de la reunión de trabajo.
- b) Un ISRS como la sertralina, a dosis bajas, dos horas antes de la reunión de trabajo.
- c) Un ISRS como la sertralina, administrado durante tres meses.
- d) Un betabloqueador como el propranolol 2 horas antes de su presentación.
- e) Imipramina a dosis bajas (25 mg) 1 hora antes de su presentación.

69. En los pacientes como el descrito anteriormente, ¿cuál de los siguientes es el tratamiento farmacológico de elección a largo plazo?

- a) Propranolol.
- b) Sertralina.
- c) Alprazolam.
- d) Imipramina.
- e) A y b son ciertas.

70. ¿Cuál sería el abordaje psicoterapéutico de elección en este paciente?

- a) Terapia cognitivo-conductual.
- b) Terapia de apoyo.
- c) Terapia familiar.
- d) T. psicoanalítica.
- e) Grupos de autoayuda.

71. En un trastorno como el que padece este paciente, ¿cuál de los siguientes hallazgos neurobiológicos se ha descrito?

- a) Alto número de receptores de GABA.
- b) Hipofunción de la neurotransmisión noradrenérgica.
- c) Disfunción dopaminérgica.
- d) Niveles elevados de ácido homovalínico en el SNC.
- e) Sobreactivación del *locus coeruleus*.

Rafaela es una mujer de 45 años que trabaja en una tienda de regalos desde hace 3 años. Acude a su médico de atención primaria refiriendo, en el último año, diversos factores estresantes de tipo laboral y familiar. Se queja de sensación de abatimiento y de estar constantemente a punto del sobresalto. Cualquier cosa es motivo de preocupación y, aunque reconoce que no deberían agobiarla tanto, sin embargo, no lo puede evitar. La paciente acude al médico pensando que puede tener anemia o una depresión. El médico realiza la historia clínica y, junto a los datos señalados por la paciente, anota la existencia de una alergia a las tetraciclinas. No parece haber otros datos médicos de interés. Rafaela tampoco ha recibido atención psiquiátrica previa. Durante la evaluación psicopatológica llevada a cabo por el médico no se evidencia ninguna disminución importante del estado de ánimo, ni tristeza o labilidad, sino más bien irritabilidad, dificultades para dormir y una sensación

DEPARTAMENTO  
EVALUACIÓN

27 MAY 2016



de cansancio casi constante, así como quejas subjetivas de dificultad de concentración, mala memoria y ansiedad casi constante por temas diversos a lo largo del día. Aunque esta sintomatología ha empeorado en los últimos meses, durante la entrevista se pone de manifiesto que, en realidad, la presenta desde hace varios años. Estos síntomas parecen haber interferido en el adecuado desempeño laboral de la paciente, así como en varias rupturas de pareja.

72. Ante este cuadro clínico, ¿cuál de las siguientes recomendaciones llevaría a cabo en primer lugar?

- a) Solicitar un hemograma, un electrocardiograma y un análisis de hormonas tiroideas, y darle una cita para cuando estén los resultados.
- b) Recetar paroxetina a dosis de 20 mg/día.
- c) Descartar patología no psiquiátrica que pueda justificar el cuadro.
- d) Derivar a la paciente al psiquiatra.
- e) Tranquilizar a la paciente y volverla a citar para dentro de 3 semanas.

73. De entre los siguientes diagnósticos psiquiátricos, ¿cuál parece más compatible con el cuadro descrito?

- a) Trastorno depresivo mayor.
- b) Fibromialgia.
- c) Trastorno de ansiedad generalizada.
- d) Trastorno depresivo mayor con sintomatología ansiosa grave.
- e) Trastorno conversivo.

74. En base al diagnóstico realizado, ¿cuál de los siguientes tratamientos farmacológicos es el más recomendable?

- a) Reboxetina.
- b) Fenzelina.
- c) Imipramina.
- d) Paroxetina.
- e) Amoxapina.

DEPARTAMENTO  
EVALUACIÓN

75. En el caso de que la paciente no mejorase de forma significativa con el tratamiento elegido, ¿cuál de las siguientes alternativas podrían encajar en el segundo escalón terapéutico?

- a) Litio
- b) Buspirona.
- c) Atomoxetina.
- d) Venlafaxina
- e) b y d son ciertas

MAY 2016

76. ¿Qué complicación, de las siguientes, es la más frecuente en una paciente como Rafaela?

- a) Depresión mayor.
- b) Suicidio por abuso de sedantes.
- c) Dependencia de estimulantes del tipo de las Anfetaminas.
- d) Demencia por uso continuado de sedantes.
- e) Trastornos de conversión.



77. Para esta paciente, ¿cuál de las siguientes técnicas de psicoterapia representaría la mejor opción?

- a) Grupos de autoayuda.
- b) Psicoanálisis ortodoxo.
- c) Psicoeducación.
- d) Terapia de apoyo.
- e) Terapia cognitivo-conductual.

Ana es una mujer de 34 años que presenta una historia de 10 años de episodios de ingesta de grandes cantidades de comida. Ha llegado a consumir 8 hamburguesas y un kilo de helado de una sentada. Cada vez que ha tenido uno de estos episodios se ha sentido muy culpable y con frecuencia se ha provocado el vómito para aliviar la ansiedad y la distensión abdominal producida por los alimentos ingeridos. Últimamente, estos episodios se repiten varias veces por semana y ha acudido a su médico familiar para pedir ayuda porque reconoce que "no puede parar".

78. Indique cuál de los siguientes hallazgos suele encontrarse frecuentemente en los pacientes que presentan las manifestaciones clínicas descritas por Ana.

- a) Caries dentales.
- b) Lanugo.
- c) Pérdida muscular.
- d) Obesidad.
- e) Peso corporal por encima del percentil 10 del normal.

79. Con la sintomatología descrita, ¿Cuál es el diagnóstico que podemos establecer en la paciente?
- Bulimia nerviosa.
  - Anorexia nerviosa.
  - Trastorno por atracones.
  - Obesidad.
  - Ninguno de los anteriores.
80. ¿Cuál de los siguientes parámetros de laboratorio puede corresponder a la situación clínica de la paciente?
- Hipermagnesemia.
  - Hipoamilasemia.
  - Alcalosis hipoclorémica-hipopotasémica.
  - Índices tiroideos elevados.
  - Hipercolesterolemia.
81. En una paciente como la descrita, ¿cuál de las siguientes conductas se considera purgativa?
- Comer grandes cantidades de comida.
  - Excesivo ejercicio.
  - Comer sobre todo hidratos de carbono.
  - Abuso de laxantes.
  - Comer muchas veces.
82. ¿Cuál de estas complicaciones médicas podrían aparecer en Ana?
- Hipertrofia de las glándulas parótidas.
  - Hernia esofágica.
  - Estreñimiento.
  - Arritmias.
  - Todas.
83. Indique cuál de las siguientes intervenciones NO sería recomendable para tratar a la paciente:
- Dieta hipocalórica para evitar el miedo a ganar peso y por consiguiente la ingesta excesiva.
  - Terapia cognitivo-conductual más psicoterapia de grupo.
  - Antidepresivos como la fluoxetina.
  - Revisiones médicas regulares y no dilatadas en el tiempo.
  - Rehabilitación nutricional para suplir las deficiencias vitamínicas.

DEPARTAMENTO  
EVALUACIÓN

27 MAY 2016



Se trata de paciente de 8 años de edad, que es llevado a consulta enviado por su pediatra, al cual ha sido referido por el profesor del niño. El motivo de la consulta es que no presta atención en clase, se mueve constantemente, a veces pelca con otros niños, desobedece con frecuencia al profesor, y además presenta retraso importante, respecto a sus compañeros. Los padres están muy preocupados, la madre desesperada: el niño no la obedece, no se está quieto y se pone en situaciones de riesgo; quiere mucho a su hermana pero no la deja en paz y la hace rabiar, ni su padre puede con él aunque con frecuencia lo justifica pues él era igual.

Exploración clínica:

El niño se presenta con gran simpatía, cuesta que se mantenga en la silla; sale del consultorio dos veces. Solo se consigue jugar con el un juego que le gusta mucho 3 o 4 minutos. No presenta evidencias de sufrimiento ansioso, fobias o comportamiento obsesivo. Ni afecto depresivo o síntomas de depresión infantil. Muestra buena capacidad de juicio de realidad y funciones yoicas adecuadas, excepto la dificultad en el control de impulsos, que no llega a ser de naturaleza patológica.

84. Con la siguiente sintomatología nos encontramos ante un caso de acuerdo al DSM V de TDAH, y el subtipo al que corresponde es:
- Con predominio de déficit de atención
  - Con predominio hiperactivo – impulsivo
  - Combinado
  - No especificado
  - Todos los anteriores
85. Al subtipo que se refiere el diagnóstico del caso, en relación al total de casos le corresponde el siguiente porcentaje:
- 3 a 5%
  - 5.6 a 14%
  - 18%
  - 27%
  - 55%

86. En relación al diagnóstico del TDAH ¿cuál de las siguientes afirmaciones no es correcta?
- Es difícil el diagnóstico diferencial con la ansiedad de expresión motora.
  - El tratamiento con psicoestimulantes se considera el tratamiento de elección.
  - No existen indicadores neurológicos específicos.
  - Tanto el fracaso escolar como el comportamiento disocial se presentan de forma generalizada.
  - Es un cuadro que muestra rasgos clínicos diferenciales en niños y niñas.
87. La epidemiología del TDAH en población general corresponde al siguiente rango porcentual:
- Del 1 al 5%
  - Del 5.6 al 14%
  - Del 14 al 20%
  - Del 28 al 55%
  - Ninguna de las anteriores
88. La prevalencia muestra una mayor frecuencia en el sexo masculino que en el femenino, con la siguiente relación en la población general:
- 2 a 1
  - 2 a 4
  - 4 a 1
  - 1 a 5
  - 9 a 1
89. Respecto a las familias de los niños con TDAH, una de las siguientes afirmaciones no es correcta:
- En varios estudios se ha observado una carga genética específica muy evidente.
  - Las niñas presentan mayor carga genética específica que los niños.
  - La transmisión es de tipo poligénico.
  - La carga genética inespecífica es notablemente similar a la de la población normal.
  - Los factores socioculturales pueden explicar las diferencias entre sexos.
90. En el tratamiento del TDAH, ¿cuál de las siguientes afirmaciones no es correcta?
- Los psicoestimulantes son la primera opción terapéutica.
  - El metilfenidato presenta una vida media corta.
  - Los ADT a dosis bajas son una buena alternativa a los estimulantes en caso de efectos colaterales.
  - Las medidas pedagógicas y la ayuda psicoterapéutica pueden mejorar el pronóstico.
  - Otros fármacos no han resultado eficaces en la práctica clínica.
91. Los factores etiológicos que influyen el desarrollo del TDAH son los siguientes:
- Exposición prenatal al alcohol
  - Exposición prenatal al tabaco
  - Bajo peso al nacer
  - Exposición materna a la toxemia
  - Todas las anteriores
92. El primer síntoma en remitir en el tratamiento del TDAH es:
- Distractibilidad
  - Disminución de la falta de atención
  - Problemas de control de impulsos
  - Hiperactividad
  - Problemas de aprendizaje

DEPARTAMENTO  
EVALUACIÓN

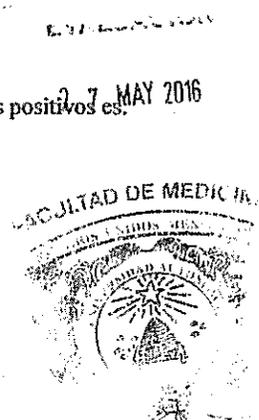
27 MAY 2016



Juan es un varón de 53 años que acude a la consulta del especialista derivado por su médico familiar para realizar el tratamiento de desintoxicación de su dependencia alcohólica. El paciente lleva dos días tomando lorazepam (1 mg cada 6 horas). Viene acompañado por su esposa y su hija, que refieren que el paciente consume alcohol en grandes cantidades desde la juventud. Siempre ha mantenido un patrón de consumo diario, continuado a lo largo del día, preferentemente de vino y licor (últimamente bebe 2 litros de vino y 4 copas de licor). Casi nunca lo han visto embriagado pero en las últimas semanas acude diariamente a casa con signos de importante embriaguez. Apenas tiene apetito, come de forma muy irregular y ha perdido 10 kilos en los últimos 6 meses. Cuando el especialista evalúa su psicopatología, constata que el paciente no sabe la fecha ni tampoco sabe explicar dónde se encuentra. Destacan su lentitud psicomotriz, que responde con frases inconexas, su marcha inestable y la presencia de nistagmo horizontal. No hay un claro temblor de manos. No se percibe fétor etílico y la familia descarta cualquier consumo de alcohol en las últimas 48 horas, por haberse encontrado acompañado en todo momento.

93. ¿Cuál es el diagnóstico más probable para explicar los signos y síntomas del paciente en el momento de la exploración?
- Delirium tremens.
  - Intoxicación conjunta por alcohol y benzodiazepinas.
  - Síndrome de Wernicke.
  - Encefalopatía hepática.
  - Trastorno disociativo en el contexto de un trastorno antisocial de la personalidad.
94. ¿Cuál es la causa más probable de los signos y síntomas que presenta el paciente?
- Déficit de vitamina B1.
  - Sobredosis de lorazepam.
  - Dosis infraterapéutica de lorazepam.
  - Delirium tremens.
  - Consumo crónico elevado de vino.
95. De las siguientes intervenciones por parte del especialista, ¿cuál sería la medida terapéutica más apropiada?
- Sustitución del lorazepam por una benzodiazepina de vida media larga, como el diazepam, pero a dosis altas.
  - Introducción de medicación antipsicótica.
  - Solicitar una cita programada con el neurólogo.
  - Derivación inmediata a internación hospitalaria.
  - Ninguna de las anteriores
96. ¿Qué complicación médica es probable que surja durante la evolución de su cuadro clínico?
- Dependencia concomitante de alcohol y benzodiazepinas.
  - Síndrome de Korsakoff.
  - Encefalopatías hepáticas repetidas en el contexto de una cirrosis hepática.
  - Psicosis alucinatoria inducida por alcohol.
  - Enfermedad de Marchiafava-Bignami.
97. De las siguientes estrategias farmacológicas, ¿cuál sería la más recomendable para tratar las manifestaciones clínicas que presenta del paciente?
- Benzodiazepinas y tiamina.
  - Disulfiram y tiamina.
  - Ácido fólico y tiamina.
  - Tiamina y piridoxina.
  - Piridoxina y cobalamina.
98. Juan es ingresado en el hospital general y, tras 3 semanas de ingreso, es dado de alta. Los signos neurológicos han remitido y cognitivamente parece estar bien. ¿Cuál de los siguientes fármacos recomendaría para evitar las recaídas en el consumo de alcohol?
- Un antagonista opioide como la naltrexona.
  - Un antagonista opioide como la naloxona.
  - Un agonista opioide como la codeína.
  - Benzodiazepinas a dosis importantes para evitar que la ansiedad provoque una nueva recaída.
  - Un antidepresivo a dosis altas como la fluoxetina para evitar que la sintomatología depresiva provoque una recaída.
99. El medicamento recomendado con anterioridad al paciente actúa de la siguiente manera:
- Bloquea receptores opiáceos
  - Reduce el craving
  - Reduce la gratificación al beber
  - Ninguna de las anteriores
  - Todas las anteriores
100. Un medicamento utilizado de igual forma para el tratamiento del alcoholismo, con resultados positivos es.
- Lorazepam
  - Nardil
  - Acamprosato de calcio
  - Litio
  - Ninguno de los anteriores

FIRMA DEL ALUMNO



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
ACADEMIA DE HISTOLOGÍA  
EXAMEN Extraordinario CICLO ESCOLAR Enero - Julio 2016

NOMBRE DEL ALUMNO \_\_\_\_\_

**INSTRUCCIONES: Lee atentamente y selecciona la opción indicada**

- 1.- Señale el enunciado correcto en relación a las glándulas exocrinas
  - a) En los adenómeros mucosos las células están llenas de gotas de mucina
  - b) Los adenómeros mixtos contienen células mucosas y serosas
  - c) Los vasos sanguíneos siguen los tabiques
  - d) La secreción merocrina se lleva a cabo por exocitosis
  - e) Todos las anteriores
  
- 2.- Señale el enunciado incorrecto en relación a las glándulas exocrinas
  - a) Liberan su producto de secreción hacia la sangre
  - b) La secreción apocrina ocurre en la glándula mamaria
  - c) La secreción holocrina consiste en la perdida completa de células
  - d) Las porciones secretoras se denominan adenómeros
  - e) Ninguno de las anteriores
  
- 3.- Señale el enunciado incorrecto en relación a las microvellosidades
  - a) Se localizan en algunos epitelios planos
  - b) Cada microvellosidad contiene un centro de microtúbulos
  - c) Su función es transportar partículas en la superficie
  - d) Están en el epidídimo
  - e) Todos las anteriores
  
- 4.- Señale el enunciado incorrecto en relación las fibras musculares
  - a) Las de tipo I son de contracción lenta
  - b) Las tipo Ila se contraen con una velocidad intermedia
  - c) Las tipo Iib corresponden a las *fibras blancas*
  - d) Las tipo Iix se contraen con gran rapidez
  - e) Ninguno de las anteriores
  
- 5.- Señale el enunciado correcto en relación a las células de músculo cardiaco
  - a) En ocasiones poseen 2 núcleos
  - b) Contienen depósitos de catecolaminas
  - c) Se dividen ante el estímulo de la contracción prolongada
  - d) Los túbulos T se encuentran frente a la línea H
  - e) Ninguno de los anteriores

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

8 JUN 2016



- 6.- Señale el enunciado incorrecto en relación a las células de músculo liso
- Son de forma ahusada
  - Sus haces se mantienen unidos por tejido conectivo
  - Muestra la misma organización de miofilamentos que el músculo cardiaco
  - Pueden sufrir mitosis
  - Ninguna de las anteriores
- 7.- Señale el enunciado correcto en relación al Esófago
- La lámina propia se compone de tejido conectivo laxo
  - El epitelio de la mucosa es estratificado plano no queratinizado
  - La submucosa es tejido conectivo denso
  - La serosa se limita a su porción abdominal
  - Todas las anteriores
- 8.- Señale el enunciado incorrecto en relación al estómago
- Su mucosa contiene numerosos pliegues cuando está vacío
  - La mucosa contiene un epitelio cilíndrico simple
  - Las células parietales secretan HCL
  - Su muscular externa está formada por células ahusadas
  - Ninguna de las anteriores
- 9.- Señale el enunciado incorrecto en relación al I. Delgado
- Los pliegues circulares están compuestos de mucosa y submucosa
  - Los enterocitos son sus células absortivas
  - Las células de Paneth son presentadoras de antígeno
  - Las células D forman parte del sistema enteroendocrino
  - Ninguna de las anteriores
- 10.- Señale el enunciado incorrecto en relación a las papilas gustativas
- Las filiformes son las más abundantes
  - Las caliciformes están deprimidas respecto a la superficie lingual
  - Las papilas foliadas están ubicadas en la parte posterior de la lengua
  - Las papilas fungiformes contienen abundantes células caliciformes
  - Ningunas de las anteriores
- 11.- Son características del retículo endoplasmático agranular, Excepto:
- Parte de sus funciones es la clasificación de proteínas
  - Forma una densa red de túbulos anastomosados
  - En las células secretoras de hormonas esteroideas predominan
  - Interviene en la síntesis de lípidos
  - En el músculo estriado se llama retículo sarcoplasmático
- 12.- Aseveración INCORRECTA respecto al aparato de Golgi:
- Puede reducir las sales de los metales
  - A menudo se ubica cerca del núcleo

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

8 JUN 2016



- c) En algunas células puede formar una estructura reticulada alrededor del núcleo
- d) Su cara trans es convexa y está orientada hacia el núcleo celular
- e) Se relaciona con la síntesis de polisacáridos

13.- Aseveración CORRECTA respecto al lisosoma:

- a) Representan la parte esencial de un sistema digestivo extracelular
- b) Conjunto de vesículas y túbulos sin membrana que intercambian materiales entre si
- c) Contienen enzimas en las que se forma peróxido de hidrógeno
- d) Algunas de sus enzimas son fosfatasa ácida, ribonucleasa ácida, lipasa
- e) Los lisosomas se forman por liberación de pequeñas vesículas que contienen hidrolasas ácidas desde la red cis de Golgi

14.- Respecto a los peroxisomas aseveración correcta:

- a) Tienen capacidad para desintoxicar varias sustancias tóxicas
- b) Intervienen en la degradación de lípidos
- c) Se forman únicamente a partir de peroxisomas ya presentes
- d) Sus proteínas se sintetizan en los ribosomas libres
- e) Todas son correctas

15.- Característica CORRECTA de la glándula pineal

- a) Secreta catecolaminas
- b) Sus conductos estriados tienen epitelio cúbico simple
- c) Su secreción es puramente serosa
- d) Los pinealocitos producen la melatonina que es un derivado adrenérgico
- e) Posee células intersticiales

16.- Aseveración INCORRECTA respecto a las células foliculares del tiroides:

- a) Por lo general son cilíndricas
- b) Con la inactividad se vuelven planas
- c) Con gran actividad son cilíndricas altas
- d) Sintetizan tetrayodotironina
- e) RER bien desarrollado

17.- Característica de la glándula paratiroides:

- a) Tienen una porción exocrina y una endocrina
- b) Su capa glomerular secreta aldosterona
- c) En la del adulto hay 2 tipos de células principales y oxífilas
- d) Solo A y B
- e) Solo A y C

18.- Característica CORRECTA de la zona reticular de la glándula suprarrenal:

- a) Se compone de una red de cordones celulares anastomosados
- b) La corteza tiene un espesor de 2 células
- c) Posee capilares discontinuos
- d) Células grandes, poliédricas y multinucleadas
- e) Su citoplasma posee gran cantidad de glucógeno y miofilamentos

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

8 JUN 2016



19.- Se cree que contribuyen a modular la respuesta inmune adaptativa, los granulocitos:

- a) Eosinófilos
- b) Basófilos
- c) Neutrófilos
- d) Células NK
- e) Ninguno es correcto

20.- Características del Neumocito I, EXCEPTO:

- a) Se llama también célula del tabique
- b) Tiene pequeños núcleos aplanados
- c) En la periferia presenta zonulae occludentes
- d) Representan más del 90% del revestimiento superficial
- e) Su actividad metabólica es limitada

21.- Constituye el piso del conducto coclear:

- a) La membrana basilar
- b) Órgano de Corti
- c) Lámina espiral ósea
- d) Solo A y B
- e) Solo A y C

22.- Respecto al ojo representa la parte más anterior de la capa vascular:

- a) Iris
- b) Esclera
- c) Coroides
- d) Limbo
- e) Retina

23.- Capa que NO pertenece a la córnea:

- a) Epitelio anterior
- b) Lámina limitante anterior
- c) Estroma
- d) Lámina limitante posterior
- e) Tejido conectivo denso

24.- Señale el enunciado correcto en relación al tejido conectivo

- a) Contiene abundantes células y escasa matriz
- b) Es avascular
- c) Sus células muestran polaridad celular
- d) Se organiza en membranas que recubren superficies
- e) Ninguno de los anteriores

25.- Señale el enunciado incorrecto en relación al tejido conectivo

- a) Posee fibras incluidas en una sustancia fundamental

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

8 JUN 2016



- b) También se denomina tejido de sostén
- c) Sus células se clasifican en fijas y migrantes
- d) Las fibras elásticas son las más frecuentes en el
- e) Ninguna de las anteriores

26.- Señale el enunciado incorrecto en relación a las células del tejido conectivo

- a) Las reticulares se encuentran en el tejido linfoide
- b) Cada adipocito está rodeado de una red de fibras reticulares
- c) Los macrófagos se generan a partir de monocitos
- d) Las plasmáticas tienen un patrón de cromatina semejante a una esfera de reloj
- e) Ninguna de las anteriores

27.- Señale el enunciado correcto en relación al Ganglio linfático

- a) Posee una pulpa roja y una blanca
- b) Del seno subcapsular parten senos trabeculares
- c) Elimina de la sangre las partículas extrañas
- d) Posee sinusoides esplénicos
- e) Su zona marginal tiene abundancia de linfocitos T

28.- Señale el enunciado correcto en relación a las vías biliares

- a) Los canalículos biliares son las porciones iniciales del sistema de vías biliares
- b) Los conductillos terminales corren a lo largo de la vena centrolobulillar hepática
- c) Los conductos de Hering transportan bilis
- d) La pared de los capilares biliares está formada por la superficie hepatocitos adyacentes
- e) Todas las anteriores

DEPARTAMENTO  
EVALUACIÓN

8 JUN 2016

29.- Señale el enunciado incorrecto en relación al Hígado

- a) Los lobulillos hepáticos están compuestos por hepatocitos
- b) Los sinusoides se anastomosan entre sí
- c) Recibe irrigación de la vena porta y arteria hepática
- d) Carece de vasos linfáticos
- e) Ninguna de las anteriores



30.- Señale el enunciado correcto en relación al Páncreas

- a) Las células centroacinosas forman parte de sus conductos excretores
- b) Las células acinosas secretan enzimas proteolíticas como la tripsina
- c) La porción endocrina es menor que la porción exocrina
- d) El jugo pancreático contiene abundantes iones bicarbonato
- e) Todas las anteriores

31.- Células que presentan a los antígenos retenidos en el ganglio linfático

- a) Dendríticas interdigitantes
- b) Monocitos
- c) Basófilos
- d) Linfocitos T
- e) Ninguna de las anteriores

- 32.-Son características de la membrana vestibular
- También se denomina membrana de Reissner
  - El epitelio orientado hacia la rampa vestibular está formado por células perlinfáticas
  - Hacia el conducto coclear el epitelio es plano simple
  - A y C
  - Todos
- 33.- Es correcto con respecto a las células ciliadas del oído EXCEPTO:
- Las células ciliadas tipo 2 son cilíndricas
  - Solo la parte basal de las células ciliadas tipo 2 está en contacto con la sinapsis nerviosas
  - Contienen cinocilia en conformación 9 + 0
  - A y C
  - Todas son correctas
- 34.-Es correcto con respecto a las células del órgano de Corti EXCEPTO
- Las células ciliadas son los receptores sensoriales y se observa una hilera de células ciliadas externas y cuatro hileras externas
  - Las células limitantes externas, son células de sostén también conocidas como células de Hensen
  - Las células ciliadas no llegan a la membrana basal
  - Las células falángicas externas, son células de sostén también llamadas células de Deiters
  - Todas son correctas
- 35.- Con respecto al cristalino es correcto excepto:
- Es un cuerpo transparente biconvexo
  - La capsula del cristalino está formada por microfibrillas de colágeno
  - El epitelio del cristalino es un epitelio estratificado plano
  - El cristalino crece en tamaño toda la vida
  - Las fibras del cristalino se disponen en forma de laminillas concéntricas
- 36.-Con respecto a las capas de la retina es correcto, EXCEPTO:
- Las células de Müller son células gliales de gran tamaño
  - La capa plexiforme interna, está ocupada, casi en su totalidad por las prolongaciones de las células amacrinas
  - Las células amacrinas poseen un gran axón de características típicas
  - Las células horizontales, son neuronas intercalares multipolares
  - La capa nuclear externa contiene los núcleos de los conos y bastones
- 37.- En relación al corpúsculo renal es correcto, EXCEPTO:
- Representa la primer porción ensanchada de la nefrona
  - El corpúsculo renal se divide en el polo urinario y polo vascular
  - La hoja parietal de la cápsula de Bowman es un epitelio simple plano
  - La lamina parietal de la cápsula de Bowman recubre los capilares del glomérulo
  - Sólo se encuentran en la corteza renal
- 38.- Con respeto a la barrera de filtración glomerular es correcto, EXCEPTO:
- Está formada por el endotelio capilar, la lámina basal y las ranuras de filtración
  - Su lámina basal es rica en colágeno tipo IV
  - La lámina basal se distingue mejor en preparados teñidos con el método de PAS
  - Con microscopio electrónico se pueden observar compuesta por dos capas
  - Es muy negativa

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

8 JUN 2016



39.- Con respecto a las células mesangiales es correcto, EXCEPTO:

- a) Su citoplasma contiene filamentos de actina y miosina como los que se observan en las células musculares lisas
- b) Se sitúan en una matriz mesangial muy densa producida por fibroblastos
- c) Se contraen por acción de la angiotensina II
- d) Son células fagocíticas
- e) Poseen prolongaciones que pueden llegar a la luz capilar

40.- Con respecto a la nefrona elija la respuesta CORRECTA:

- a) La rama descendente delgada del asa de Henle de las nefronas yuxtamedulares es muy impermeable al agua
- b) El segmento delgado está revestido por epitelio cilíndrico
- c) Las células del epitelio del segmento delgado puede dividirse en 4 tipos
- d) La rama descendente delgada del asa de Henle posee canales acuosos de acuaporina II
- e) Las células epiteliales de la porción contorneada distal cuentan con un prominente borde en cepillo

41.- Señala el enunciado correcto en relación a las meninges

- a) La piamadre recubre únicamente al cerebro
- b) Las vellosidades aracnoideas son evaginaciones del espacio subaracnoideo
- c) Las granulaciones de Pacchioni desaparecen con la edad
- d) La duramadre espinal contiene abundante tejido adiposo
- e) Ninguna de las anteriores

42.- Señale el enunciado incorrecto en relación a las fibras nerviosas

- a) Las células de Schwann desarrollan una vaina de mielina que cubra muchos axones periféricos
- b) En el SNC la vaina de mielina la forman los Oligodendrocitos
- c) Las fibras mielinizadas conducen los impulsos nerviosos más lento que las amielinizadas
- d) Las incisuras de Schmidt-Lanterman son artefactos de la preparación histológica
- e) Ninguna de las anteriores

43.- Señale el enunciado incorrecto en relación a las prolongaciones neuronales

- a) Existen neuronas sin dendritas
- b) Nunca sale más de un axón de cada neurona
- c) El axoplasma se continuación del citoplasma del pericarion
- d) El axoplasma contiene corpúsculos de Nissl
- e) El transporte axónico lento ocurre en dirección anterógrada

44.- Señala el enunciado correcto en relación a las células de la Piel

- a) Los Queratinocitos poseen tonofibrillas en su citoplasma
- b) Las de Merkel poseen prolongaciones muy ramificadas
- c) Las de Langerhans son mecanorreceptores
- d) Los Melanocitos poseen desmosomas que los unen a células vecinas
- e) Ninguno de los anteriores

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

8 JUN 2016



Señala Verdadero ( A ) o Falso (B) según corresponda

45.- El sistema nervioso central carece de vasos linfáticos ( )

46.- Por unión de capilares se forman las vénulas poscapilares ( )

47.- El endotelio, en condiciones normales, es una población celular que se renueva rápidamente ( )

48.- El borde libre de las válvulas venosas está orientado hacia el corazón. ( )

49.- Los osteoblastos sintetizan y secretan osteoide ( )

50.- Los discos intervertebrales son una forma de articulaciones tipo sínfisis ( )

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

8 JUN 2016



FACULTAD DE MEDICINA

Examen Extraordinario de PRÁCTICAS de Histología  
Licenciatura: Médico Cirujano

ciclo 15/16

Alumno \_\_\_\_\_

Grupo \_\_\_\_

Seleccione la respuesta y anótela en su tarjeta, no olvidando cruzarla con una diagonal con tinta negra.

1. La laminilla No. 1 corresponde a un corte de:

- a) Vejiga
- b) Vesícula biliar
- c) Musculo cardiaco
- d) Esófago
- e) Lengua

2. La estructura seleccionada incluye células con la siguiente característica:

- a) Son ahusadas y mononucleadas
- b) Son cilíndricas y multinucleadas
- c) Son estriadas, mononucleadas o binucleadas y adoptan forma apantalonada
- d) Constituyen un epitelio estratificado y las más superficiales se adaptan al volumen
- e) Forman un epitelio paraqueratinizado

3. En esta laminilla existen fibras musculares con la siguiente característica:

- a) Carecen de estriaciones y poseen cuerpos densos
- b) Su disposición es oblicua y forman tres estratos
- c) Presentan una región yuxtanclear donde se concentran sus organelos
- d) Forman fascículos organizados en una capa
- e) Se disponen en dos capas e incluyen lisas y estriadas.

4. Las células de este tejido presenta la siguiente característica:

- a) Se aplanan cuando el órgano esta contraído
- b) Son paraqueratinizadas y contienen corpúsculos gustativos
- c) Se agrupan y forman glándulas
- d) Contienen varios núcleos de localización subsarcolémica
- e) Presentan discos intercalados que representan uniones celulares

5. El órgano que corresponde a la laminilla No. 2 es:

- a) Estomago
- b) Glándula submaxilar
- c) Parótida
- d) Cartílago hialino
- e) Tiroides

6. En su citoarquitectura usted observa:

- a) Ácinos serosos y mucosos

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

8 JUN 2016



- b) Glándulas tubulares simples en su lamina propia
- c) Folículos y coloide con tiroglobulina
- d) Ácinos serosos y conductos intercalares
- e) Nidos celulares y matriz acidófila

7. En la organización de su componente extracelular, se identifica:

- a) Matriz con gran cantidad de proteoglucanos rodeando a los condrocitos
- b) Cordones de células endocrinas
- c) Una capa de células rodeando al coloide
- d) Ácinos intercalados con islotes
- e) Adenómeros tubulares en su lamina propia

8. En el corte No. 3 usted observa:

- a) Parótida
- b) Apéndice
- c) Submaxilar
- d) Timo
- e) Bazo

9. El órgano de la laminilla no. 3 está conformado por:

- a) Una lámina propia con criptas cortas y nódulos linfáticos
- b) Cordones asociados a capilares
- c) Lobulillos con ácinos serosos e islotes
- d) Pulpa roja y blanca
- e) Lobulillos con una corteza que contiene gran cantidad de linfocitos

10. Este órgano se caracteriza por:

- a) Incluye una red de fibras reticulares que dan soporte a linfocitos
- b) Red de células reticuloepiteliales y son de varios tipos
- c) Una submucosa con glándulas ramificadas
- d) Células acinares con citoplasma pálido por su contenido de glucoproteína
- e) Su pulpa incluye vainas linfáticas

11. En este órgano se observa una estructura distintiva que corresponde a:

- a) Abundantes conductos intercalares que se inician a partir de células centroacinares
- b) Lobulillos que contienen en su medula a los corpúsculos de Hassall
- c) Folículos linfáticos grandes y sinusoides
- d) Abundantes conductos que drenan en el principal
- e) Adenómeros serosos con células mioepiteliales

12. La forma en que se organiza estructuralmente este órgano es:

- a) Cúmulos de células asociadas a capilares
- b) Folículos que incluyen células que producen hormona calcitonina
- c) Cordones de células situadas entre sinusoides
- d) Acinos serosos y acúmulos de células endocrinas de diversos tipos
- e) Una barrea en la corteza que impide el contacto de Ag con linfocitos T en proliferación

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

8 JUN 2016



13. En esta laminilla (4) usted observa un corte de:

- a) Hígado
- b) Cerebro
- c) Medula espinal
- d) Hipófisis
- e) Riñón

14. Este tejido presenta en su estructura:

- a) Una corteza con corpúsculos y túbulos contorneados
- b) Una capsula de Glisson
- c) Una zona denominada neurohipófisis
- d) Sustancia blanca rodeando a la sustancia gris
- e) Una corteza conformada por 6 capas con células de diferente formas y tamaño

15. En este órgano usted identifica la siguiente estructura:

- a) Lóbulos formados por una pirámide medular y la corteza que cubre su base
- b) Lobulillos delimitados por tabiques de tejido conectivo
- c) Ácinos serosos
- d) Trabéculas de Remak
- e) Una capa profunda con neuronas de diversa forma

16. En la capa más externa de este órgano usted identifica:

- a) Rayos medulares con un tubo colector en su centro
- b) Un cumulo de células centroacinares
- c) Una vena central
- d) Arenilla cerebral
- e) Abundantes fibras nerviosas y pocos cuerpos neuronales

17. La laminilla No. 5 pertenece a un corte de:

- a) Esófago
- b) Vena
- c) Arteria elástica
- d) Arteria muscular
- e) Ganglio

18. Este órgano presenta la siguiente estructura histológica:

- a) Tres capas con un epitelio estratificado
- b) Folículos linfoides en su corteza y cordones en su medula
- c) Tres capas, su túnica media es la más desarrollada
- d) Su capa media contiene abundantes fibras de musculo liso
- e) Su capa externa es la más gruesa y contiene fibras de colágena y vasos propios

19. En este órgano es característica:

- a) Dos capas de musculo liso que se puede combinar con estriado
- b) Láminas fenestradas de elastina con escasa sustancia intercelular

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

8 JUN 2016



- c) Folículos linfoides sostenidos por fibras reticulares
  - d) Una túnica interna con endotelio alto y membrana basal
  - e) Una túnica adventicia es la de mayor grosor
20. la laminilla No. 6 corresponde a:
- a) Médula espinal
  - b) Bazo
  - c) Cerebelo
  - d) Ganglio linfático
  - e) Hueso trabecular
21. Este órgano se caracteriza por presentar:
- a) Una zona central con abundantes cuerpos neuronales
  - b) Una capa intermedia con células en forma de matraz
  - c) Una corteza con abundantes nódulos linfáticos con centros germinativos
  - d) Una pulpa blanca con vainas linfáticas
  - e) Trabéculas que se anastomosan
22. En la estructura histológica destaca:
- a) en su periferia existe sustancia blanca con abundantes fibras y pocos cuerpos neuronales
  - b) cordones esplénicos y sinusoides
  - c) su capa interna se denomina granular
  - d) contienen senos para filtrar la linfa
  - e) sus trabéculas limitan espacios que contienen médula ósea
23. Esta laminilla corresponde a esófago y se caracteriza por contener una mucosa con la siguiente característica:
- a) su epitelio es estratificado, con células superficiales carentes de núcleo
  - b) su epitelio es pseudoestratificado
  - c) forma pliegues transversales
  - d) presenta criptas profundas
  - e) no existe
24. La muscular en este órgano tiene la siguiente característica:
- a) en toda su longitud es liso
  - b) en su extremo distal es liso y en su extremo proximal es estriado
  - c) en su capa externa se dispone longitudinalmente
  - d) en su extremo distal los miocitos son multinucleados
  - e) no existe
25. La capa submucosa se caracteriza por:
- a) ser tejido conectivo laxo
  - b) estar conformada por tejido conectivo denso
  - c) carece de glándulas
  - d) solo existe cerca del cardias
  - e) es avascular

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

8 JUN 2016



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MEXICO**  
**FACULTAD DE MEDICINA**  
**LICENCIATURA DE MEDICO CIRUJANO**  
**EXAMEN EXTRAORDINARIO DE FARMACOLOGÍA**

Nombre del alumno: \_\_\_\_\_ Gpo. \_\_\_\_\_

1. Receptor beta uno:
  - a) Músculo liso respiratorio
  - b) Relajan el músculo liso
  - c) Dilata vasos sanguíneos renales
  - d) Células yuxtglomerulares
  - e) Ninguna es cierta
2. Receptor alfa 1:
  - a) Músculo dilatador de la pupila
  - b) Células adiposas
  - c) Hígado humano
  - d) Son ciertas a y c
  - e) Todas son ciertas
3. La metirosina inhibe:
  - a) Cox 1 y Cox 2
  - b) Más a Cox 2
  - c) Conversión de tirosina en dopa
  - d) Recaptura de cocaína en la terminación colinérgica
  - e) Son ciertas a y c
4. Polimorfismo genético se relaciona con:
  - a) Biotransformación de fármacos
  - b) Fármacos con bajos índices terapéuticos
  - c) Isoenzimas hepáticas humanas
  - d) Son ciertas a y c
  - e) Todas son ciertas
5. Factores que influyen en la eliminación de fármacos:
  - a) Flujo sanguíneo y dosis
  - b) Dosis y función intrínseca hepática
  - c) Función intrínseca hepática y renal
  - d) Son ciertas a y c
  - e) Todas son ciertas
6. Se debe a diferencias genéticas en el metabolismo del fármaco o mecanismos inmunitarios:
  - a) Hiperreactividad
  - b) Tolerancia
  - c) Idiosincrasia
  - d) Taquifilaxia
  - e) Son ciertas a y c

EXAMEN  
EVALUACIÓN

27 MAY 2016



7. Quiralidad:
- a) Pueden existir como pares enantiómeros
  - b) Efedrina
  - c) Es la constante de disociación de un fármaco
  - d) Son ciertas a y b
  - e) Son ciertas b y c
8. El efecto de los inhibidores de las colinesterasas se relaciona con:
- a) Es semejante a los de los agonistas colinérgicos
  - b) Son antagonistas del receptor colinérgico
  - c) Actúan como agonistas inversos
  - d) Ninguna es cierta
9. Implica un cambio en la conformación del receptor, se refiere a:
- a) Antagonista neutral
  - b) Antagonista inverso
  - c) Agonista
  - d) Antagonista
  - e) Ninguna es cierta
10. Experimentalmente la presencia de receptores de reserva se demuestra con:
- a) Dosis muy altas del agonista
  - b) Antagonistas irreversibles
  - c) El acoplamiento
  - d) Afinidad y eficacia farmacológica
  - e) Son ciertas a y c
11. Inhiben en forma competitiva las respuestas producidas por los agonistas totales:
- a) Agonista parcial
  - b) Agonista-antagonista
  - c) Agonista inverso
  - d) Antagonista neutral
  - e) Ninguna es cierta
12. Segundo mensajero que implica la unión e hidrólisis de GTP:
- a) Citosina
  - b) Conducto iónico
  - c) Proteínas G
  - d) AMPc y Ca<sup>++</sup>
  - e) Ninguna es cierta
13. En la clínica las curvas dosis-respuesta con pendientes muy marcadas pueden ser consecuencia de:
- a) Dosis tóxicas
  - b) Interacciones cooperativas de acciones distintas de un fármaco
  - c) Antagonismo fisiológico
  - d) Inter-acción droga-fármaco
  - e) Son ciertas b y c
14. Los fármacos con volumen de distribución muy alto se caracterizan por:
- a) Son muy hidrosolubles
  - b) Tienen concentraciones iguales en el LIV y LI
  - c) Tienen concentraciones mayores en el compartimento vascular
  - d) Sus concentraciones mayores son en el tejido extravascular
  - e) Son ciertas a y c

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

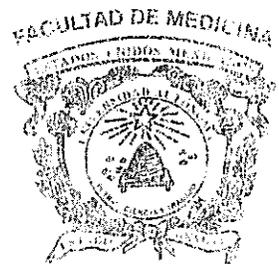
27 MAY 2016



15. El área bajo la curva de concentración sangre-tiempo es proporcional a:
- a) La vía de administración
  - b) Biodisponibilidad de un fármaco
  - c) Cuando la eliminación es de primer orden
  - d) Todas son ciertas
  - e) Son ciertas b y c
16. CYP3A4 es un sistema enzimático que biotransforma en:
- a) Ribosomas
  - b) Pared intestinal
  - c) Hígado
  - d) Todas son ciertas
  - e) Son ciertas b y c
17. Factor o factores que afectan la unión proteica:
- a) Concentración de albumina
  - b) Concentración de glucoproteína ácida -alfa 1-
  - c) Limitación de la capacidad de unión a proteínas
  - d) Son ciertas a y c
  - e) Todas son respuestas correctas
18. La excreción renal:
- a) Compuestos hidrosolubles
  - b) Metabolitos activos
  - c) Termina la actividad biológica de algunos fármacos polares
  - d) Fármacos no ionizados
  - e) Todas son ciertas
19. Inhibidor de la actividad enzimática del citocromo P450:
- a) Ketoconazol
  - b) Humo del tabaco
  - c) Carne al carbón
  - d) Productos de la pirolisis orgánica
  - e) Todas son ciertas
20. La hepatotoxicidad inducida por paracetamol es provocada por:
- a) Dosis de 1.2 g/día
  - b) Agotamiento del GSH hepático
  - c) Incremento del GSH
  - d) Biodisponibilidad de grupos nucleofílicos
  - e) Son ciertas a y c
21. La enzima UGT1A1, cumple la función de:
- a) Glucoronidación
  - b) Hidrolisis de aminas
  - c) Deshidrogenación de aldehído
  - d) UGT-desmetilación
  - e) Todas son ciertas

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

27 MAY 2016



22. De las siguientes cual o cuales enfermedades modifican el metabolismo de algunos fármacos:
- Hepatomegalia
  - Hemocromatosis
  - Hepatitis alcohólica
  - Son ciertas a y c
  - Son ciertas b y c
23. Los ganglios ciliar, pterigopalatino, submandibular, ótico y pélvicos constituyen:
- Todas las fibras preganglionares del simpático
  - Algunas fibras posganglionares del sistema entérico
  - Algunas fibras parasimpáticas preganglionares
  - Todas las fibras posganglionares del simpático
  - Ninguna es cierta
24. Los fármacos hemicolínicos pueden inhibir:
- Transporte de acetilcolina
  - Transporte de catecolaminas
  - Transporte de fenilalanina
  - Transporte de colina
25. En la unión neuroadrenérgica la tirosina es transportada al interior de la terminación por un transportador que depende de:
- Despolarización de la membrana postsináptica
  - Del cloruro
  - Del sodio
  - De los antidepresivos tricíclicos
26. Las neuronas no adrenérgicas, ni colinérgicas (NANC) envían efectores a:
- Intestinos
  - Vías respiratorias
  - Vejiga
  - Son ciertas a y c
  - Todas son ciertas
27. Sistema nervioso simpático:
- Ergotrópico
  - Gasta energía
  - Lucha o huida
  - Son ciertas a y c
  - Todas son respuestas correctas
28. En cuanto a la FENTOLAMINA, es cierto:
- Actúa en uniones adrenérgicas
  - Evita la activación de receptores alfa
  - Se une al receptor colinérgico de tipo nicotínico
  - Son ciertas a y b
  - Todas son ciertas
29. Se trata de masculino de 30 años que trabaja fumigando plantas en cultivos cerrados, hace tres horas que inició su actividad y acude con lagrimeo, habla farfullante, marcha inestable, dificultad para la deglución, visión borrosa y una sensación de opresión retroesternal. El posible diagnóstico es:
- Intoxicación por metamizol
  - Intoxicación por inhibidores de las colinesterasas

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

27 MAY 2016



- c) Intoxicación por opiáceos  
d) Intoxicación por benzodiacepinas
30. Si reconoce adecuadamente el cuadro clínico del paciente, el tratamiento específico sería a base de:
- a) Fluoxetina
  - b) Pralidoxima
  - c) Naloxona
  - d) Flumaceniil
  - e) Ninguna es cierta
31. Miosis, disminución de la RVP, bradicardia, hipotensión, broncoconstricción, relajación de esfínteres, estimulación de la micción; son acciones propias de:
- a) Atropina
  - b) Acetilcolina
  - c) dextroanfetamina
  - d) Adrenalina
  - e) Ninguna es cierta
32. La susceptibilidad a las colinesteresas es mayor en:
- a) Acetilcolina
  - b) Metacolina
  - c) Carbacol
  - d) Betanecol
  - e) Ninguna es cierta
33. El receptor de la placa terminal, cuando es activado:
- a) Despolariza los conductos muscarínicos
  - b) Despolariza más a los M1 que a los M3
  - c) Despolariza el receptor nicotínico
  - d) Despolariza los conductos iónicos de sodio y potasio
  - e) Son ciertas c y d
34. Cronotropismo negativo, acortamiento del periodo refractario y dromotropismo negativo son efectos farmacológicos de:
- a) Estimulación de receptores dopaminérgicos
  - b) Estimulación de receptores de NMDA
  - c) Activación de receptores de GABA
  - d) Activación de receptores colinérgicos
  - e) Ninguna es cierta
35. En un hospital a una paciente le administran un medicamento y presenta: midriasis, boca seca, taquicardia, broncodilatación. Lo más probable es que el fármaco administrado sea:
- a) Adrenalina
  - b) Atropina
  - c) Buprenorfina
  - d) Fentanil
36. Masculino de 65 años con trastornos vestibulares, el tratamiento correcto será a partir de:
- a) Antimuscarínicos y antihistamínicos
  - b) Escopolamina e histaminérgicos
  - c) Agonistas de histamina y anticolinérgicos del tipo de la atropina
  - d) Antihistamínicos H2
  - e) Ninguna es cierta

DEPARTAMENTO  
EVALUACIÓN

27 MAY 2016



37. Femenino de 43 años que acude a Urgencias de un hospital por presentar: xerostomía, midriasis, taquicardia, piel hiperémica y caliente, agitación, delirio; de 2 días de evolución. Lo más probable es que el paciente esté intoxicado con:
- Fisostigmina
  - Organofosforados
  - Atropina
  - Nicotina
38. Entre los efectos adversos al uso de levodopa en pacientes con Enfermedad de Parkinson, tenemos:
- Extrasístoles ventriculares, taquicardia y fibrilación auricular
  - Depresión, ansiedad, agitación, alucinaciones, pesadillas, euforia
  - Midriasis y glaucoma agudo
  - Son ciertas a y c
  - Todas son ciertas
39. Son conceptos correctos relacionados al tratamiento de la Enfermedad de Parkinson. EXCEPTO:
- Los receptores D1 están en pars compacta de la sustancia negra
  - Los receptores D2 están en después de la sinapsis en axones de la sustancia negra
  - Lergotril y bromocriptina son potentes estimulantes de los receptores D2
  - La prociclidina es un antiparkinsoniano
40. En cuanto al conducto de sodio para explicar el mecanismo de acción de la lidocaína, es cierto:
- La unidad alfa contiene un poro central
  - El poro central de conducción iónica se asocia a las subunidades alfa
  - Son metabotrópicos
  - Son controlados por liberación de acetilcolina
  - Son ciertas a y b
41. Fármaco que puede modificar la emisión sináptica y no sináptica de GABA, se refiere a:
- Lacosamida
  - Felbamato
  - Pregabalina
  - Lamotrigina
42. Levetiracetam:
- Adyuvante en crisis parciales en adultos
  - Adyuvante en crisis parciales en niños
  - Convulsiones tónico-clónicas generalizadas
  - Son ciertas a y c
  - Todas son respuestas correctas
43. Fármaco efectivo para el tratamiento de la depresión bipolar:
- Carbamacepina
  - Retigabina
  - Lamotrigina
  - Topiramato
  - Ninguna es cierta

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

27 MAY 2016



44. En cuanto a la BUSPIRONA es cierto:
- a) Es semejante a los sedantes-hipnóticos que inhiben el transporte de GABA
  - b) Su acción se manifiesta dentro de las 72 hrs de su uso
  - c) Es un ansiolítico selectivo
  - d) Todas son ciertas
45. Prostaglandina, que modifica directamente la colagenasa del cuello uterino y lo ablanda, se refiere a:
- a) Misoprostol
  - b) Dinoprostona
  - c) Alprostadil
  - d) Zileutón
  - e) Ninguna es cierta
46. Fármaco que induce la expresión de COX-2 en el Asa de Henle:
- a) Furosemida
  - b) Acetazolamida
  - c) Hidroclorotiazida
  - d) Espironolactona
  - e) Son ciertas a y c
47. Fármaco antipsicótico con efecto antiemético:
- a) Doxilamina
  - b) Benziquinamida
  - c) Ciclizina
  - d) Fexofenadina
  - e) Todas son ciertas
48. Paciente con diagnóstico de esquizofrenia tratado con antipsicóticos antiguos y que presenta efectos extrapiramidales, el tratamiento para minimizar el parkinsonismo en estos pacientes debe hacerse a base de:
- a) Amantadina
  - b) Ipatropio
  - c) Acetilcolina
  - d) Levodopa
  - e) Son ciertas a y c
49. Fármaco empleado para tratar la fase maniaca del trastorno bipolar:
- a) Gabapentina
  - b) Topiramato
  - c) Aripiprazol
  - d) Carbamacepina
  - e) Todas son ciertas
50. El antipsicótico Olanzapina tiene como efecto metabólico más frecuente:
- a) Incremento de la angiotensina II
  - b) Aumento de peso
  - c) Hipotiroidismo
  - d) Crisis hiperglucémicas
  - e) Todas son ciertas

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACION

27 MAY 2016



51. Fármaco cuyo mecanismo de acción es unirse de forma selectiva a la proteína SV2A, se trata de:
- a) Lamotrigina
  - b) Levetiracetam
  - c) Tetraciclinas
  - d) Quinolonas
  - e) Ninguna es cierta
52. Fármaco inhibidor de la 5-lipooxigenasa:
- a) Indometacina
  - b) Teicoplanina
  - c) Zileutón
  - d) Alopurinol
  - e) Son ciertas a y c
53. Entre los fármacos considerados como proveedores de "control a largo plazo" que provocan broncodilatación leve inmediata, se relacionan con:
- a) Antagonistas de la vía del leucotrieno
  - b) Corticoesteroides
  - c) Anticuerpo monoclonal e inhibidores de la desgranulación del mastocito
  - d) Son ciertas a y c
  - e) Todas son respuestas correctas
54. El remifentanilo y sufentanilo, pueden provocar:
- a) Relajación de todos los músculos del cuerpo
  - b) Rigidez troncal
  - c) Parálisis del diafragma
  - d) Efecto semejante a la miastenia gravis
  - e) Ninguna es cierta
55. Fármaco cuyo mecanismo es unirse a la membrana celular mediante la inserción dependiente de calcio de su cola lipídica, provocando despolarización y escape de potasio y muerte celular rápida:
- a) Daptomicina
  - b) Vancomicina
  - c) Teicoplanina
  - d) Dalbavancina
  - e) Son ciertas a y c
56. Las PBP alteradas provoca:
- a) Resistencia a la meticilina en estafilococos
  - b) Incremento de la sensibilidad a la penicilina
  - c) Resistencia de la meticilina a neumococos
  - d) Resistencia de la meticilina a enterococos
57. Cefotetán, tiene actividad contra:
- a) Aerobios
  - b) Anaerobios
  - c) Igual para aerobios y anaerobios
  - d) Más para aerobios y escasa contra anaerobios

DEPARTAMENTO  
EVALUACIÓN

27 MAY 2016



58. Uno de los usos de la demeclociclina es:
- Como antiparasitario
  - Cuando hay secreción inapropiada de ADH
  - Enfermedades post-estreptococcicas
  - Cuando hay resistencia a las beta-lactamasas
  - Todas son ciertas
59. Antimicrobiano que es destruido por el ácido gástrico y debe administrarse con cubierta entérica:
- Penicilina V sódica cristalina
  - Tetraciclina
  - Sulfonamidas y trimetoprim
  - Eritromicina
  - Ninguna es cierta
60. Antibiótico que inhibe la síntesis de proteínas por interferencia con la formación del complejo de inicio y las reacciones de translocación de aminoacilos. Se trata de:
- Tetraciclinas
  - Cloranfenicol
  - Clindamicina
  - Todas son respuestas correctas
61. La gentamicina puede combinarse en el tratamiento de la endocarditis bacteriana con:
- Los que actúan en la membrana celular
  - Análogos del ácido araquidónico
  - Análogos del PABA
  - Los que actúan en la pared celular
  - Los que actúan inhibiendo la síntesis proteica
62. Fármaco empleado en tosferina cuando se trata de contactos estrechos de un caso:
- Azitromicina
  - Pirazinamida
  - Trimetoprim-sulfametoxazol
  - Ciprofloxacino
  - Ninguna es cierta
63. El resultado de la unión a ligando es inhibición de la adenil ciclasa con disminución del AMPc, se refiere a:
- Alfa 1
  - Alfa 2
  - Beta 1
  - Beta 2
  - Dopa 4
64. Efecto de la fentolamina en la unión adrenérgica:
- Unión a receptores beta
  - Evita la activación de receptores alfa
  - Evita la activación de receptores Nn
  - Abre el canal iónico en la membrana post-sináptica
  - Son ciertas a y b

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

27 MAY 2016



65. Los inhibidores de las colinesterasas ejercen efectos mínimos en el músculo liso vascular, por:
- a) Por acción de la butilcolinesterasa
  - b) Muchos lechos vasculares no poseen inervación colinérgica
  - c) La excepción son los vasos coronarios
  - d) Son ciertas b y c
  - e) Todas son ciertas
66. En la molécula de noradrenalina la sustitución metilo provoca:
- a) Aumento de la actividad beta
  - b) Aumento de la actividad alfa y beta
  - c) Aumento de la actividad alfa 1
  - d) Aumento de la actividad dopa 3 y 4
  - e) Ninguna es cierta
67. Agonista alfa casi puro que provoca aumento de la RVP y disminución de la capacitancia venosa, se refiere a:
- a) Adrenalina
  - b) Fenilefrina
  - c) Dobutamina
  - d) Fenoldopam
68. Fármaco con efecto inotrópico positivo que se emplea en insuficiencia cardíaca aguda, se trata de:
- a) Furosemida
  - b) Hidralazina
  - c) Dobutamina
  - d) Midodrina
  - e) Fenoldopam
69. Antagonista con mayor efecto en los receptores beta 1, sin acción anestésica local:
- a) Fentolamina
  - b) Yohimbina
  - c) Atenolol
  - d) Tamsulosina
  - e) Son ciertas a y c
70. Agonista selectivo alfa 2 que se emplea para el glaucoma de ángulo abierto, se trata de:
- a) Apraclonidina
  - b) Dipivefrina
  - c) Metazolamida
  - d) Travoprost
71. Antihipertensivo que baja la presión arterial por disminución de la RVP con decremento variable de la FC y el GC y que se emplea en el embarazo:
- a) Clonidina
  - b) Atenolol
  - c) Metildopa
  - d) Losartan
  - e) Lisinopril

DEPARTAMENTO ...  
EVALUACIÓN

27 MAY 2016



72. Antihipertensivo I.V. útil en urgencias hipertensivas, se trata de:
- Perindopril
  - Enalaprilato
  - Icatibant
  - Captopril
73. En hiperpotasemia el tratamiento considera:
- Furosemida
  - Inhibidores de la anhidrasa carbónica
  - Espironolactona
  - Administración de cloruro de sodio y agua
  - Son ciertas a y d
74. Fármaco que provoca fotosensibilidad, como efecto colateral (tóxico):
- Tetraciclinas
  - Hidroclorotiazida
  - Losartan
  - Sólo a y b son ciertas
  - Todas son ciertas
75. En cuanto a la difenhidramina es cierto:
- Antihistamínico de segunda generación
  - No atraviesa la barrera hematoencefálica
  - Está proscrito en la cinetosis
  - Tiene efectos antiparkinsonianos inmediatos
  - Todas son ciertas
76. Bloqueadores de los conductos de sodio:
- Lidocaína
  - Difenhidramina
  - Prometazina
  - Son ciertas a y c
  - Todos son ciertos
77. Mecanismo post-receptor de la serotonina, de los receptores 5-HT<sub>4</sub>:
- Disminuye AMPc
  - Eleva el IP<sub>3</sub>
  - El receptor es el conducto iónico de Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>
  - Aumenta AMPc exclusivamente en cerebro
  - Todas son respuestas correctas
78. Medicamento recomendado en la profilaxis de la migraña:
- Ondasentron
  - Amitriptilina
  - Desfenfluramina
  - Son ciertas a y c
  - Todas son ciertas
79. Hepoxilinas:
- Ácido acetilsalicílico
  - Fármaco pro-inflamatorio
  - CYP3A
  - Hidroxilasas

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

27 MAY 2016



80. Roflumilast, se relaciona con:
- EPOC
  - Asma
  - Nerviosismo
  - Anticonvulsivante
81. Endocannabinoides, se relacionan con:
- Aprepitant
  - Mepiramina
  - Naloxona
  - Rimonabant
  - Ninguna es cierta
82. Imidazopiridina que se emplea en los trastornos del sueño:
- Zaleplon
  - Zolpidem
  - Eszopiclona
  - Buspirona
  - Todas son ciertas
83. Fármaco cuyos efectos tóxicos incluyen: diplopía y ataxia; pudiendo presentarse casos letales de anemia aplásica y agranulocitosis. Se trata de:
- Primidona
  - Fentanil
  - Carbamacepina
  - Dantroleno
84. En un ataque de ausencia es cierto:
- El fenobarbital es el fármaco ideal para este problema
  - Las corrientes de  $Ca^{2+}$  de tipo T actúan como marcapasos
  - La carbamacepina debe asociarse con levetiracetam
  - La etosuccimida se relaciona con el flujo de  $Ca^{++}$
  - Son correctas b y d
85. Fármaco que se emplea como inductor de la anestesia y para anestesia breve, sedación sin pérdida de la consciencia; se refiere a:
- Midazolam
  - Propofol
  - Alprazolam
  - Dexmedetomidina
  - Todas son ciertas
86. Fármaco que antagoniza la relajación neuromuscular:
- Mivacurio
  - Galamina
  - Succinilcolina
  - Edrofonio
87. Rasagilina se emplea en:
- Es inhibidor de MAO B que previene el parkinsonismo inducido
  - Se emplea para tratamiento sintomático temprano del Parkinson
  - Es más potente que la selegilina para prevenir el Parkinsonismo inducido
  - Son ciertas a y c
  - Todas son ciertas

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

27 MAY 2016



88. Ziprazidona, tiene como ventaja:
- Es similar a la olanzapina
  - Aumento de peso menor respecto de clozapina
  - Poca toxicidad extrapiramidal
  - Disminución de la discinesia tardía
89. El litio a concentraciones terapéuticas afecta:
- Fosfoglucomutasa
  - Enzima limitante en el reciclaje de inositol
  - Interviene en la producción de AMPc, DAG e IP3
  - Todas son ciertas
90. En un paciente hipertenso tratado a base de Lisinopril y que presenta tos, lo adecuado es:
- Manejo de dextrometorfano
  - Suspender el medicamento
  - Tratar la infección de las vías respiratorias con antibióticos
  - Suspender el reflejo tusígeno
- 91.-La hiperplasia prostática y la hipertensión concomitante son dos de sus principales indicaciones terapéuticas:
- Metoprolol, propanolol, labetalol
  - Prazosina, terazosina, doxazosina
  - Fentolamina, fenixobenzamina, metilfenidato
  - Adrenalina, noradrenalina, dopamina
  - Fenoldopam, metoxamina, fenilefrina
- 92.-Farmacos de elección en el tratamiento de cuadros de migraña:
- Ergotamina
  - Dihidroergotamina
  - Sumatriptán
  - Son ciertas a y c
  - Todas son ciertas
- 93.-Las indicaciones terapéuticas de los siguientes fármacos son sedación, hipnosis, relajantes musculares y anticonvulsivos, cuyo mecanismo de acción se basa en el agonismo del sitio de unión BZ del receptor de GABAA:
- Analgesicos narcóticos
  - Antiparkinsonianos
  - Benzodiazepinas
  - Anticonvulsivos
  - Antipsicóticos
- 94.- Fármaco cuyo mecanismo de acción es la inhibición irreversible de la enzima GABA-transaminasa que degrada el GABA y cuyas indicaciones principales son las convulsiones parciales y el Síndrome de West:
- Felbamato
  - DFH
  - Etosuximide
  - Valproato de magnesio
  - Vigabatrina

DEPARTAMENTO  
EVALUACIÓN

27 MAY 2016



95.-Etapa profunda de la anestesia que incluye depresión intensa del SNC, que abarca los centros de las funciones vitales como el vasomotor y respiratorio que requiere apoyo circulatorio y respiratorio para evitar la muerte:

- a) Cortical
- b) Bulbar
- c) Protuberancial
- d) Mesencefálica
- e) Basal

DEPARTAMENT  
EVALUACION

27 MAY 2016

96.- Anestésico intravenoso que tiene un rápido inicio con una recuperación moderadamente rápida que provee estabilidad cardiovascular, produce disminución de la estereoidogénesis (insuficiencia suprarrenal) y movimientos musculares involuntarios:

- a) Propofol
- b) Etomidato
- c) Ketamina
- d) Midazolam
- e) Fentanil



97.-Anestésico intravenoso que puede utilizarse como una alternativa terapéutica en el choque séptico y cardiogénico gracias a sus propiedades simpaticomiméticas y cardioestimuladoras:

- a) Midazolam
- b) Ketamina
- c) Etomidato
- d) Tiopental
- e) Propofol

98.- Efectos adversos con el uso de fármacos cuyo mecanismo de acción es el bloqueo despolarizante:

- a) Hiperkalemia, aumento de las presiones intraocular e intragástrica, dolor muscular; hipertermia maligna
- b) Sedación, arritmias supraventriculares, convulsiones, depresión bulbar, espasmos
- c) Hipotensión, tetania, mioclonos, acidosis, hipogluceemia
- d) Aumento de la presión intracraneal, sedación, taquicardia, apnea central, asistolia
- e) Hipertension, cefalea, nauseas, vértigo, emésis, hiperkalemia, acidosis, convulsiones

99.-Efectos renales adversos-que se pueden presentar- con el uso de litio para el tratamiento de la fase depresiva del trastorno bipolar:

- a) Temblor
- b) Falla renal aguda
- c) Diabetes insípida nefrogenica
- d) Insuficiencia renal crónica
- e) Todas son ciertas

100.- Farmaco analgésico de acción central cuyo mecanismo de acción es el bloqueo selectivo de la recaptura de serotonina y el transportador de noradrenalina y un débil agonismo de los receptores  $\mu$ , puede servir como adyuvante de agonistas puros para el tratamiento del dolor neuropático crónico:

- a) Morfina
- b) Nalbufina
- c) Brupenorfina
- d) Tramadol
- e) Pentazocina

1. ¿Sus límites son: la pared anterior del tórax (esternón, cartílagos costales, músculos transversos del tórax y fascia endotorácica)?

- a) Limite anterior
- b) Limite medial
- c) Limite posterior
- d) Limite dorsal

AC. 33

2. ¿Es la ciencia que estudia la naturaleza de los organismos vivos en una vertiente funcional; es decir el estudio del funcionamiento de los diversos aparatos y sistemas de los seres vivos, su regulación e interacción?

- a) Fisiología
- b) Fisiología humana
- c) Fisiología del ejercicio
- d) Fisiología del esfuerzo.

Calif. 6.6  
(seis/seis)

3. La capa fibrosa del corazón está formada por tejido conectivo que contiene el corazón y se adhiere a los músculos intercostales.

- a) Verdadero
- b) Falso

4. ¿es la capa principal del corazón constituida por musculo estriado cuya función es el bombeo de la sangre entre cámaras y hacia el exterior a través de las arterias?

- a) Endocardio
- b) Epicardio
- c) Miocardio
- d) Pericardio

5. Tiene la capacidad de generar contracciones rítmicas espontaneas de manera independiente del Sistema nervioso y del endocrino.

- a) Nodo sinusal
- b) Nodo auriculoventricular
- c) Miocardio
- d) Aurículas

6. Región del corazón que tiene una forma convexa de curvatura anterior formada por el ventrículo derecho.

- a) Vértice
- b) Base posterior
- c) Cara esternocostal
- d) Cara pulmonar

7. Región del corazón que es plana y está formada sobre todo por el ventrículo izquierdo y también por parte del derecho.

- a) Cara diafragmática.
- b) Cara esternocostal
- c) Cara medial
- d) Cara pulmonar



8. Funcionalmente, los atrios son cavidades de:

- a) Eyección de sangre
- b) Recepción de oxígeno
- c) Eyección de OXIGENO
- d) recepción de sangre

9. según la ley de Starling:

- a) Cuanta más sangre hay al final de la diástole mayor será la fuerza de contracción durante la diástole y menor el volumen sistólico.
- b) Cuanta más sangre hay al final de la sístole mayor será la fuerza de contracción durante la diástole y mayor el volumen diastólico.
- c) Cuanta más sangre hay al final de la diástole, mayor será la fuerza de contracción durante la sístole y mayor el volumen sistólico.
- d) Cuanta menos sangre hay al final de la diástole mayor será la fuerza de contracción durante la diástole y menor el volumen diastólico.

10. Es paso de la conducción desde el atrio al ventrículo a través de este nodo se hace a menor velocidad (0.5 m/seg). ¿A qué se debe esto?

- a) Las fibras han de rodear el esqueleto del corazón
- b) Las fibras han de bifurcar el esqueleto del corazón
- c) Las fibras han de atravesar el esqueleto del corazón
- d) Las fibras han de cruzar el esqueleto del corazón

11. ¿En dónde se localizan las catecolaminas circulantes que actúan sobre receptores B-adrenérgicos?

- a) Nodo sinusal
- b) Nodo auriculoventricular
- c) Haz de his
- d) Fibras de Purkinje

12. Grafica que representa los cambios de presión y volumen en el ventrículo izquierdo durante un ciclo cardiaco.

- a) Ley de Frank Starling.
- b) Mecanismo de Bainbringe
- c) Mecanismo hidrodinámico
- d) Grafica de presión volumen.

13. Capa de tejido epitelial plano simple, este tapiza todo el sistema cardiovascular.

- a) Endotelio vascular
- b) Membrana basal
- c) Lamina elástica interna
- d) Musculatura lisa vascular.

14. Da estabilidad a endotelio vascular.

- a) Túnica interna
- b) Membrana basal
- c) Lamina elástica interna
- d) Musculatura lisa vascular.



15. Este se puede regular dependiendo de las necesidades del organismo, así durante una actividad física se moviliza sangre que estaba en el sistema de reserva, esto hace aumentar la precarga, y por lo tanto el volumen sistólico.

- a) Flujo sanguíneo
- b) Retorno venoso
- c) Circulación arterial
- d) Ciclo cardíaco.

16. Por este tejido se distribuyen fibras del sistema nervioso simpático.

- a) Túnica interna
- b) Membrana basal
- c) Lamina elástica interna
- d) Musculatura lisa vascular.

17. Están formadas por fibras de colágeno y elásticas.

- a) Túnica interna
- b) Túnica media
- c) Túnica externa
- d) Túnica basal

18. Capilar donde solo hay pequeñas hendiduras intercelulares y permite un gran control del paso de sustancias. ¿Cómo se le denomina a este capilar?

- a) capilares continuos
- b) Capilares fenestrados
- c) Sinusoides
- d) Circuito vascular cerrado.

19. Con pequeños poros de diámetro de 70 a 100 nm que permiten el paso de sustancias polares y de bajo peso molecular. ¿Cómo se le denomina a este capilar?

- a) capilares continuos
- b) Capilares fenestrados
- c) Sinusoides
- d) Circuito vascular cerrado.

20. ¿Dónde se localiza el centro cardiovascular?

- a) Corteza
- b) Tálamo
- c) Bulbo raquídeo
- d) Medula espinal

21. Tiene su origen en el seno que forma la válvula derecha de la valva aortica.

- a) Arteria aorta
- b) Arteria coronaria derecha
- c) Vena cava superior derecha
- d) Rama marginal derecha.



22. Presentan grandes aperturas que permiten el paso de proteínas y otras macromoléculas, por ejemplo en el hígado.

- a) capilares continuos
- b) Capilares fenestrados
- c) Sinusoides
- d) Circuito vascular cerrado.

23. Depende de factores como el volumen minuto y las resistencias periféricas.

- a) Gasto cardiaco
- b) Presión arterial
- c) Frecuencia cardiaca
- d) Volumen sistólico

24. Es el principal vaso venoso, donde desembocan la mayor parte de las venas del corazón.

- a) Arteria aorta
- b) Seno coronario
- c) Vena cava superior
- d) Vena cava inferior

25. En el ciclo cardiaco cuando se produce una diástole isovolumetrica es decir relajación ventricular sin cambio en el volumen de sangre este periodo de relajación dura:

- a) 0.4 seg
- b) 0.15 seg
- c) 0.5 seg
- d) 0.05 seg

26. Permite el bombeo de sangre desde los músculos a la circulación.

- a) Gasto cardiaco.
- b) Fracción de eyección.
- c) Contractilidad.
- d) Contracción muscular.

27. En estas estructuras la capa muscular se comporta como un esfínter que permite la vasodilatación y vasoconstricción.

- a) Cardias.
- b) Tabesio.
- c) Arterias.
- d) Arteriolas.

28. Un mayor volumen minuto y una disminución del calibre del vaso son los principales factores de respuesta fisiológica ante un aumento de la presión arterial.

- a) Verdadero
- b) Falso



29. Tipos básicos de capilares con pequeños poros que permiten el paso de sustancias polares y de bajo peso molecular.

- a) Capilares continuos
- b) Capilares fenestrados
- c) Sinusoides
- d) Sinusales.

30. Tipos básicos de capilares que presentan grandes aperturas que permiten el paso de proteínas y otras macromoléculas.

- a) Capilares continuos
- b) Capilares fenestrados
- c) Sinusoides
- d) Sinusales.

31. Ley que ayuda a entender los factores que influyen en el flujo sanguíneo.

- a) Ley de Frank Starling.
- b) Ley de Poiseuille
- c) Ley de Barton
- d) Ley de Boile

32. Inmediatamente después de esta relajación las válvulas atrioventriculares se abren y entra rápidamente sangre desde los atrios, denominada fase de llenado rápido; ¿cuánto tiempo dura?

- a) 0.4 seg
- b) 0.15 seg
- c) 0.5 seg
- d) 0.05 seg

33. Cantidad de volumen residual que queda en los ventrículos después de la sístole ventricular en reposo.

- a) 40 ml
- b) 80 ml
- c) 120 ml
- d) 50 ml

34. De acuerdo a la ley de Poiseuille nos indica la diferencia de presión entre dos puntos.

- a) r
- b) n
- c) l
- d)  $\Delta P$

35. ¿En total cuánto dura la diástole?

- a) 0.4 seg
- b) 0.15 seg
- c) 0.5 seg
- d) 0.05 seg.



36. Depende de la duración de la diástole ventricular y de la cantidad de sangre que llega al corazón mediante el retorno venoso.

- a) Volumen sistólico.
- b) Volumen minuto
- c) Volumen telediastólico
- d) Volumen diastólico

37. Los deportistas entrenados son capaces de aumentar su volumen sistólico a:

- a) 100 a 180 ml
- b) 100 a 120 ml
- c) 100 a 110 ml
- d) 90 a 120 ml

38. Al iniciarse la sístole ventricular todas las válvulas están cerradas. ¿qué periodo de tiempo permanecen cerradas?

- a) 0.4 seg
- b) 0.15 seg
- c) 0.5 seg
- d) 0.05 seg

39. Después de la sístole ventricular que eyecta sangre por la arteria pulmonar hacia los pulmones y por la arteria aorta hacia la circulación sistémica: ¿de cuánto es el volumen residual restante?

- a) 50 ml en el ventrículo izquierdo.
- b) 60 ml en el ventrículo izquierdo
- c) 50 ml en el ventrículo derecho
- d) 50 ml en los ventrículos

40. Vasos que nutren a los propios vasos \_\_\_\_\_ que discurren por las paredes de los vasos.

- a) Vaso vasorum
- b) Capilares
- c) Arteriolas
- d) Vénulas.

41. El descenso del \_\_\_\_\_ durante la inspiración produce un aumento de la presión intra-abdominal y descenso de la torácica, por lo que facilita la salida de sangre venosa desde los órganos abdominales y el paso de la sangre desde el abdomen al corazón.

- a) Válvulas
- b) Diafragma
- c) Corazón
- d) Tebesio.

42. La relajación \_\_\_\_\_ permite su llenado, al recuperar su forma hacen un pequeño efecto de succión sanguínea.

- a) Válvulas
- b) Diafragma
- c) Corazón
- d) Aurículas



43. ¿Tiene la propiedad de generar una actividad eléctrica espontánea y autónoma?

- a) Nodo sinusal
- b) Nodo atrioventricular
- c) Has de hiz
- d) El corazón.

44. Por debajo de este pasa el aparato de conducción del corazón y entre los atrios y los ventrículos, forman las válvulas cardíacas.

- a) Epicardio
- b) Miocardio
- c) Endocardio
- d) Pericardio.

45. Este tiempo es esencial para la entrada de sangre a las cavidades cardíacas.

- a) Periodo refractario
- b) Fase de llenado rápido.
- c) Diastasis
- d) Periodo isovolumetrico.

**RELACIÓN DE COLUMNAS.**

**REDISTRICUBION SANGUINEA EN REPOSO.**

46.	Circulación pulmonar.	10	E	E	✓	A. 5%
47.	Circulación capilar	5	A	A	✓	B. 13%
48.	Circulación sistémica arterial.	13	B	B	✓	C. 7%
49.	Circulación sistémica venosa	65	D	D	✓	D. 65%
50.	Circulación cardíaca.	7	C	C	✓	E. 10%





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO  
 FACULTAD DE MEDICINA  
 EXTRAORDINARIO  
 ENGLISH C2 2016A  
 TERAPIA FÍSICA

Nombre del alumno: \_\_\_\_\_  
 Número de cuenta: \_\_\_\_\_ Grupo: \_\_\_\_\_  
 Nombre del maestro: \_\_\_\_\_  
 Fecha de aplicación: \_\_\_\_\_ Calificación final: \_\_\_\_\_

Reading	10 points
Use of English	30 points
Listening	10 points
Total	50 points



I. READING

*You want to know why you change your mood when you listen to certain type of music.*

MUSIC & MOODS

- A. Have you ever felt a sudden rush of joy because a favorite song came on the radio? Then, you know that music can have a strong effect on your emotions. You should try to take advantage of this power of music. It can help you beat a bad mood or maintain a good mood, says Alicia Annclair, professor of music therapy at the University of Kansas. Music can also help you relax and feel *rejuvenated*.
- B. To cheer up or *boost energy*, listen to Latin music or anything with accented beats, lots of percussion and a fast tempo. When you want to relax after a busy day, music with string instruments and woodwinds, less percussion, and a slower tempo can calm you.
- C. Listen to calming music before you *tackle* stressful activities, recommends Dr. Clair. "Once you are in a good state of mind, it's easier to maintain." To reduce stress at work, put on relaxing tunes only when you really need them. "If you listen to them all day long, you will *screen* them *out*," Dr. Clair explains.
- D. You can change your mood by switching from one kind of music to another. To feel rejuvenated, "start with something *serene* and relaxing, then gradually pick up the tempo and beat," says Dr. Clair. For example, play Frank Sinatra *ballads*, then move on to something energetic such as Aretha Franklin. When you want to calm down after a busy week at work, do the opposite.

Taken from Strategic Reading 1 Richards, Jack



A. Read the following article about the effects of music on people's mood and match paragraphs A - D with the correct sentences 1 - 4.

1. This paragraph describes music that can change your mood.	
2. This paragraph describes music that affects people's energy level.	
3. This paragraph describes why music is important in people's lives.	
4. This paragraph describes music that can help people with stress.	

B. Find the words in italics in the reading. Circle the meaning of each word.

5. When you feel *rejuvenated*, you feel more A) tired / B) energetic. (pars. A and D)
6. When you *boost energy*, you have A) more / B) less energy. (par. B)
7. When you *tackle* something, you deal with something A) easy / B) difficult. (par. C)
8. If you *screen music out*, you A) listen / B) do not pay attention to it. (par. C)
9. *Serene* music is A) low and fast / B) peaceful and calm. (par. D)
10. A *ballad* is a A) slow love song / B) fast dance song. (par. D)



## II. USE OF ENGLISH

At school, you were asked to do an extra activity related to one of your subjects and you have to write a report about it.

C. Choose the correct option A or B to complete the report.

On Friday, 11. A) *a little* / B) *a few* friends and I went to St. Martin's press which is a publishing house. We arrived so early so that we have 12. A) *much* / B) *many* time to learn the process of creating a book. An editor explained to us how a book 13. A) *created* / B) *is created*.

First of all, 14. A) *someone* / B) *something* has an idea of a book and sends a sample chapter to a publisher. Someone reads it and, if all goes well, 15. A) *it is accept* / B) *it is accepted*. Next, the editor and the author sign a contract. After the contract 16. A) *is signed* / B) *are signed*, they can't do changes. They establish a delivery date for the manuscript in the contract and, after months or years of work, the manuscript 17. A) *is sent* / B) *is send* to the publisher. Then, the book cover is designed and when everything 18. A) *is checked* / B) *are checked* carefully to make sure there are



no mistakes, the book is ready to be published. After the book **19. A) were delivered / B) was delivered** in the bookshops, the author **hopes 20. A) much / B) many** people buy his book.

You study abroad and you usually have phone conversations with your family in your home country. This is a conversation you had with your father.

D. Choose the correct sentence in the conversation A, B or C.

Father: Hi David, how are you?  
What are your plans for the summer vacations?

David: **21. A) If I passed all my exams, I'll visit you.**  
B) I'll visit you if I pass all my exams.  
C) If I'll pass all my exams, I visit you.

Father: What would you do if you came?

David: **22. A) If I went to Mexico, I would visit all my friends.**  
B) I'll visit all my friends if I went to Mexico.  
C) If I go to Mexico, I would visit all my friends.

Father: You don't have girlfriend, right?

David: Yes, I have a girlfriend. Her name is Helen.  
You won't be angry, will you?

Father: Oh no, but you are not thinking of getting married, are you?

David: Of course not, **23. A) I won't get married if I'll not finish school.**  
B) I won't get married if I didn't finish school.  
C) I won't get married if I don't finish school.

Father: That's right because

**24. A) If you got married soon, we wouldn't afford your studies.**  
B) If you get married soon, we wouldn't afford your studies.  
C) If you would get married soon, we couldn't afford your studies.

And do you still have enough money?

David: Sorry dad, I don't have any money, it was my fault.

Father: Ok, for this time, I will send you more.

David: Thanks dad, next time...

**25. A) I'll save money if you'd send me.**  
B) I save money if you sent me.  
C) I'll save money if you send me.

Father: That's a great idea. We have done a lot of things but I can't talk anymore because I'm leaving in some minutes. Your grandma is sick. Bye David.





E. These are some of the sentences you talked with your father and you are telling your roommates about them. Choose the correct option to report the sentence or the question.

26. "You don't have girlfriend"	My father said: A) I didn't have girlfriend. B) You didn't have girlfriend.
27. "Your grandma is sick"	My father told me: A) My grandma was sick. B) His grandma was sick.
28. "I will send you more money"	My father told me: A) He would send me more money. B) He will send me more money.
29. "I'm leaving in some minutes"	My father told me: A) He is leaving in some minutes. B) He was leaving in some minutes.
30. "I can't talk anymore"	My father told me: A) He wouldn't talk anymore. B) He couldn't talk anymore.



You are still abroad and this time you wrote an email to your parents.

F. Choose the correct option A or B.

Dear dad and mom,

I want 31. *A) telling / B) to tell* you about my life here.

I'm so glad to be here in the USA. Two years ago, I couldn't imagine 32. *A) living / B) to live* in a foreign country.

Last week, we went to St. Martin's press which is a publishing house, it is 5 hours from the school. I didn't enjoy 33. *A) being / B) to be* on the bus for 34. *A) so / B) such* a long time. After that, we had to write a report and give a presentation and I agreed 35. *A) giving / B) to give* it for my team. Yesterday we had an important exam and today everybody is looking forward to 36. *A) see / B) seeing* the results.

There's a new classmate, he 37. *A) must / B) might* speak English because he's from Australia.

Do you remember my friend Carlos? He decided 38. *A) to study / B) studying* engineering.

That's all this time. I need to go because tomorrow I have another exam and I'm sure it 39. *A) will / B) might* be difficult and it is too cloudy so, it 40. *A) can't / B) may* rain.



### III. LISTENING

G. Listen to three classroom situations and choose the correct answer, a, b or c.

41. The first conversation is in .....
- A) a secondary school classroom.
  - B) a nursery school class.
  - C) a university lecture.

42. The subject is .....
- A) biology.
  - B) astronomy.
  - C) geography.

43. The second speaker is .....
- A) a university student.
  - B) a university teacher.
  - C) an elementary teacher.

44. The lecture is about .....
- A) British history.
  - B) American history.
  - C) geography.

45. The last conversation is in .....
- A) a school classroom.
  - B) a library.
  - C) a professional training course.

46. The trainer wants people to .....
- A) get into groups of three.
  - B) get into three groups.
  - C) work together as a team.



H. Listen to the three situations again and order the following extracts as they appear in the conversations.

47. The subject of this week's lecture is...
48. And I'd like to start right away with a...
49. It's three thousand six hundred metres above sea level ...
50. Oh, just a minute,...

Consider this:

A = 1

B = 2

C = 3

D = 4





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO  
 FACULTAD DE MEDICINA  
 EXAMEN EXTRAORDINARIO  
 ENGLISH C2 2016A  
 TERAPIA OCUPACIONAL

1341  
 DEPARTAMENTO DE  
 EVALUACIÓN

Nombre del alumno: \_\_\_\_\_  
 Número de cuenta: \_\_\_\_\_ Grupo: \_\_\_\_\_  
 Nombre del maestro: \_\_\_\_\_  
 Fecha de aplicación: \_\_\_\_\_ Calificación final: \_\_\_\_\_

Reading	10 points
Use of English	30 points
Listening	10 points
Total	50 points



I. READING

Why listening to music is the key to good health?

It's the weekend and you relax to your favourite music or watch a film. There's no doubt that listening to your favourite music can instantly put you in a good mood. But scientists are now discovering that music can do more for you than just lift your spirits. Research is showing it has a variety of health benefits. Here, we present some ways that music can help you and your family's health.

When slow rhythms are played, our blood pressure and heartbeat slow down which helps us breathe more slowly, thus reducing muscle tension in our neck, shoulders, stomach and back. And experts say that apart from physical tension, music also reduces psychological tension in our mind. Listening to music on a regular basis helps our bodies relax physically and mentally, thus helping to relieve - and prevent - back pain. Experts believe any type of classical music such as Mozart or Beethoven can help relieve muscle pain. Calm, slow music is also thought to help.

Experts say listening to music during exercise can give you a better workout. Also, scientists claim it can distract you from any discomfort experienced during your workout. Other studies show that listening to music releases endorphins - our natural 'feel good' hormones that lift our mood and give us motivation to carry on longer with exercise. The best type of music for exercise is thought to be high energy, high tempo music such as hip hop or dance music.

For many people suffering from memory loss, music can help patients remember tunes or songs and get in touch with their history. This is because the part of the brain which processes music is located next to memory. Results show that when patients listen to live or taped music, two thirds of them showed significantly reduced symptoms of anxiety and enhanced orientation, compared to the group that didn't listen to music. Research shows that people with memory loss respond best to music of their choice.

A. Read the article and according to it decide if the statements in the chart below are True (A) or False (B).

	True A	False B
1. Listening to music cause health problems.		
2. Classical music doesn't reduce muscle tension.		
3. Endorphins are hormones that make people feel good.		
4. Mozart and Beethoven are good examples of high tempo music.		
5. Only one style of music helps to attack memory loss.		

B. Circle the correct meaning of the following words according to the text.

6. instantly

A) unimportant to take place

B) not to have results promptly

C) to get something immediately

7. help

A) block

B) give benefits

C) stop remedy

8. calm

A) pacific sounds

B) fast and agitated

C) the opposite of peace

9. during

A) real

B) at the same time

C) closing

10. loss

A) recovery

B) acquisition

C) destruction



## II. USE OF ENGLISH

### C. Choose the correct option.

11. If we \_\_\_\_\_ changes to improve our health, we \_\_\_\_\_ better results.
- A) make/will gets
  - B) makes/will get
  - C) make/will get
12. You \_\_\_\_\_ successful in this subject if you \_\_\_\_\_ a lot of studying and research.
- A) will be/do
  - B) be/do
  - C) will be/will do
13. If they \_\_\_\_\_ new markets pioneer, the nutrition companies \_\_\_\_\_.
- A) creates/will grow
  - B) create/will grow
  - C) create/will grows
14. People \_\_\_\_\_ us if he \_\_\_\_\_ a product safety testing.
- A) will trust/implement
  - B) trusts/will implement
  - C) will trust/implements
15. If she \_\_\_\_\_ with the latest technology, she \_\_\_\_\_ different reactions and conclusions.
- A) experiments/will get
  - B) experiment/will get
  - C) will experiments/gets



### D. Select the option that best completes each sentence.

16. We were **A) so / B) such** tired that we fell asleep.
17. Business partners working together found **A) so / B) such** a wonderful idea for giving therapy to patients that they were discussing about it all day and night.
18. He is **A) such / B) so** brilliant that he got a scholarship for studying abroad.
19. You are **A) so / B) such** a patient guy.
20. Our guest is **A) such / B) so** knowledgeable that we are learning a lot about physical therapy.

**E. Read the following sentences and choose the correct option.**

21. A) Health care practices was revised in different countries.  
 B) Health care practices were revised in different countries.
22. A) The best therapist methods were selected by professional people.  
 B) The best therapist methods were selecting by professional people
23. A) Clinical treatment was given to more than 100 people this week.  
 B) Clinical treatment were given to more than 100 people this week.
24. A) A Corporate Office wasn't open in the State to give special assistance.  
 B) A Corporate Office was opened in the State to give special assistance.
25. A) Shoulder pain treatment was studied in the course.  
 B) Shoulder pain treatment was studied in the course.



**F. You have to report some information that an expert in ballet dancers therapy shared with you. Tell the information to the ballet dancers. Choose 'A' or 'B'**

<p>26. "Ankle inversion movement can lead to ankle injuries"</p>	<p>The expert said that:                  A) Ankle inversion movement will lead to ankle injuries.                  B) Ankle inversion movement could lead to ankle injuries.</p>
<p>27. "Good dancers use appropriate shoes for ballet dancing to avoid injuries"</p>	<p>The therapist told me:                  A) Good dancers used appropriate shoes for ballet dancing to avoid injuries                  B) Good dancers use appropriate shoes for ballet dancing to avoid injuries</p>
<p>28. "Ballet dancers will require high levels of postural and balance control in the next show"</p>	<p>The expert said that:                  A) Ballet dancers would require high levels of postural and balance control in the next show.                  B) Ballet dancers had to require high levels of postural and balance control in the next show.</p>
<p>29. "The best ballet dancer in history pays attention to movement smoothness with better coordination and accuracy"</p>	<p>The therapist told me that:                  A) The best ballet dancer in history will pay attention to movement smoothness with better coordination and accuracy.                  B) The best ballet dancer in history paid attention to movement smoothness with better coordination and accuracy.</p>
<p>30. "Any disruption is resulting in the generation of postural instability"</p>	<p>The expert told me:                  A) Any disruption was resulting in the generation of postural instability.                  B) Any disruption results in the generation of postural instability.</p>

<p>31. "Previous studies are attempting to increase plantar sensory"</p>	<p>The therapist said that:  A) Previous studies will attempt to increase plantar sensory.  B) Previous studies were attempting to increase plantar sensory.</p>
--	--

**G. Identify the correct answer.**

- 32. A) too many work  
B) too much work
- 33. A) a few plans  
B) a little plans
- 34. A) lots books  
B) lots of books
- 35. A) few cookies in the box. It's full.  
B) a lot of cookies in the box. It's full.
- 36. A) how many people  
B) how much people
- 37. A) not many salt  
B) not much salt
- 38. A) too much noise  
B) too many noise
- 39. A) how much corrections  
B) how many corrections
- 40. A) a little bread  
B) a few bread



### III. LISTENING

*Traveling is always a fantastic experience full of emotions.*

H. Listen to the conversation again and put the following statements in the order they are mentioned in the audio.

- \_\_\_ 41. They were really terrifying.
- \_\_\_ 42. Pride, fear, excitement, boredom even.
- \_\_\_ 43. I just can't wait to see Brian.
- \_\_\_ 44. The hurricane was amazing very scary.
- \_\_\_ 45. How does it feel to be back home?

Consider this:

- A = 1
- B = 2
- C = 3
- D = 4
- E = 5

I. Listen to the conversation and decide if the following sentences are True (A) or False (B).

	True A	False B
46. Carol has a lot of energy after her trip.		
47. The weather was hot and sunny in her trip.		
48. Loneliness was something she experienced.		
49. Carol isn't married.		
50. Carol prefers the ice-bergs than being back home.		





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
EXAMEN EXTRAORDINARIO  
ENGLISH C2 2016A  
NUTRICIÓN

Nombre del alumno: \_\_\_\_\_

Número de cuenta: \_\_\_\_\_ Grupo: \_\_\_\_\_

Nombre del maestro: \_\_\_\_\_

Fecha de aplicación: \_\_\_\_\_ Calificación final: \_\_\_\_\_

I. READING

*As a nutritionist, it is important to consider different food that can have a benefit for our health.*

**International Beans**

After water, coffee is probably the most popular drink in the world. Coffee has many positive properties that are good for your health. Drinking coffee can help reduce the chances of getting some cancers, stomach and neurological diseases, type 2 diabetes, and even heart disease.

Coffee has had a long and interesting history on its road to becoming the much-loved drink that it is today. The coffee bush was first discovered in Africa in the 9<sup>th</sup> century. The coffee berries that grow on the bushes contain coffee beans which can be made into a drink. The recipe for this drink was passed from Africa to the Middle East, to Europe, and then to the Americas.

Even though the drink we know as coffee is well known all around the world, most countries have their own special way of making it. 'Cowboy coffee' is made in Finland and Norway by mixing coffee and boiling water together in a kettle and pouring out the liquid into a cup without the grounds. Turkish coffee is made by mixing very finely ground coffee and sugar in a small pot with a long handle called an *ibrik*. The *ibrik* is held over a fire and then removed when the coffee comes to the boil. The mixture is poured into a small ceramic cup and drunk slowly, leaving the grounds at the bottom. Italians typically drink small cups of espresso every day and usually don't even sit down when they order it; they drink it and leave. Many people in the U.S. have an electric coffeemaker which uses a filter to separate the water from the coffee. Hot water drips through the grounds and comes out as the drink they know and love. There is even a way to make coffee using a roasted coconut and the milk inside it!

Whichever way you prefer your daily cup of coffee, there's no doubt about it, coffee is something the whole world loves!

: Traveller. Level B1+. Third version. 2010. Test 1, Assessment CD-ROM)





**A. Read the text and decide if the statements are True (A), or False (B).**

- 1. Coffee is the most popular drink in the world.
- 2. Drinking too much coffee is bad for you.
- 3. The first coffee was made in Africa.
- 4. Coffee can reduce the chances of getting cancer.
- 5. The coffee bush was discovered in the 6<sup>th</sup> century

**B. Match the columns.**

- |                   |   |
|-------------------|---|
| 6. Cowboy coffee  | A. It's a cardiovascular disease.       |
| 7. Turkish Coffee | B. It is made in Finland and Norway.    |
| 8. Espresso       | C. It is made by mixing coffee & sugar. |
| 9. Diabetes       | D. Italians drink small cups of it.     |
| 10. Ibrik         | E. A small pot with a long handle.      |

**II. USE OF ENGLISH**

**C. Complete the sentences with the correct form of the verbs.**

- 11. We didn't enjoy \_\_\_\_\_ on the bus for five hours.  
A. to be                                      B. being                                      C. is
- 12. I agreed \_\_\_\_\_ a presentation for the sales team.  
A. gave                                      B. to give                                      C. giving
- 13. Would you like \_\_\_\_\_ to the movies with us?  
A. coming                                      B. came                                      C. to come
- 14. Nobody is looking forward to \_\_\_\_\_ the test results.  
A. to see                                      B. seeing                                      C. saw
- 15. Is there \_\_\_\_\_ to watch on TV tonight?  
A. anything                                      B. something                                      C. nothing





16. Is this the right room for our English lesson? There's \_\_\_\_\_ here!

A. nothing

B. nobody

C. somebody

17. He has \_\_\_\_\_ gadgets.

A. much

B. little

C. lots of

18. She sent \_\_\_\_\_ emails.

A. a few

B. a little

C. any

D. Match the two columns from 19 - 23 to A - E

19. If I visit a new city,	A. I'd learn a few words like "Hello" and "thank you".
20. If I didn't know where to eat,	B. I enjoy just walking around and taking photos.
21. If there is a famous local food,	C. I always take a guidebook and a map.
22. If I didn't speak the language,	D. I always try it!
23. If the weather is good,	E. I'd ask for a recommendation.

E. Underline the option that completes the sentences correctly.

24. I A) said / B) told everyone that we had a serious problem.

25. Marco told his parents that he A) is / B) was getting married.

26. Anja said she A) had / B) has a new boyfriend.

27. Dad said he A) will / B) would go to the store.

28. Yolanda said she A) couldn't / B) can't do the homework.

F. Read the following statements and choose the correct option.

29. A) People didn't used to have laptops.  
B) People didn't use to have laptops.

30. A) Nikita used to be a TV host.  
B) Nikita was used to be a TV host.

31. A) Did you used to have blonde hair?  
B) Did you use to have blonde hair?





32. A) Nobody can connect to the internet at the moment.  
B) Nobody will connect to the internet at the moment.
33. A) We would buy the concert tickets soon.  
B) We should buy the concert tickets soon.
34. A) The tickets were so expensive.  
B) The tickets were such an expensive.
35. A) I'm having such a good time in Canada.  
B) I'm having so a good time in Canada.

G. Match the numbers 35 – 40 to A - E

36. Yesterday, I...
37. These days, I...
38. Ten years ago, all our cars...
40. Last week, all our classes...

- A) were cancelled
- B) am sent a wedding invitation almost every month.
- C) are made in the USA.
- D) were made abroad.
- E) was invited to Ivan's wedding.

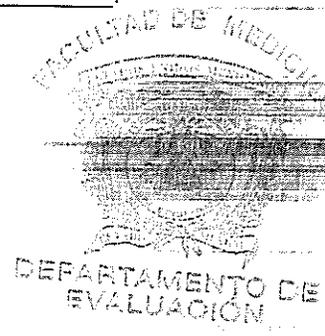




III. LISTENING

H. You will hear a radio interview with an organic farmer about an organic farm in Kenya. For questions 1-5 complete the sentences, choosing A or B.

- 41. Organic farming has become a hot topic in \_\_\_\_\_
  - A. Europe
  - B. United States
- 42. More than \_\_\_\_\_ live in Kibera.
  - A. a thousand of people
  - B. a million of people.
- 43. Sunflowers and vegetables now grow on land that used to be \_\_\_\_\_
  - A. an enormous field.
  - B. an enormous rubbish dump.
- 44. The young men and women in Kibera decided to do something \_\_\_\_\_
  - A. to improve their lives.
  - B. to enjoy their lives.
- 45. \_\_\_\_\_ the rubbish dump took three weeks.
  - A. Building
  - B. Cleaning up



I. Listen to the conversations again and according to the audio decide if the statements are true or false

- 46. Many supermarkets now have an organic section
- 47. Organic farming is catching on in Kenya and in places where you would least expect to find it.
- 48. A water system wasn't installed.
- 49. The farmers don't sell their crops to the local community.
- 50. These farms will provide a source of income to unemployed people.

True A	False B





**ANATOMÍA POR APARATOS Y SISTEMAS**  
**EXAMEN EXTRAORDINARIO**

Toluca de Lerdo, Estado de México a 08 Junio de 2016.

**OPCION MULTIPLE:**

1. En relación al sistema endocrino, señale la PROPOSICIÓN INCORRECTA:
    - a) La hormona folículoestimulante es controlada por el factor de liberación de gonadotropina
    - b) Hay receptores de hormonas en membrana plasmática y núcleo de las células blanco
    - c) La secreción de hormona paratiroidea está sujeta a regulación hipofisaria
    - d) Las esteroideas son hormonas derivadas del colesterol
    - a) La oxitocina es almacenada en la neurohipófisis
  2. Cuál de las siguientes es una glándula endocrina y exocrina
    - a) Adrenales
    - b) Hipófisis
    - c) Páncreas
    - d) Paratiroides
    - e) Tiroides
  3. Respecto a las funciones de las hormonas:
    - 1 El cortisol reabsorbe sodio
    - 2 La tiroxina favorece el ingreso de oxígeno a la célula
    - 3 La FSH y LH activan la gametogénesis
    - 4 La progesterona acondiciona el útero para la gestación.
    - 5 Los estrógenos ováricos favorecen la formación de leche.
- Es correcto:
- a) Todas
  - b) 1, 2 y 3
  - c) 1, 3 y 5
  - d) 1, 3 y 5
  - e) 2, 3 y 4
4. Ubicado en la parte media de la base del cerebro, debajo de los tálamos ópticos y considerado como el centro donde se reúnen los dos sistemas integradores del organismo, el nervioso y el endocrino.
    - a) Hipófisis
    - b) Epífisis
    - c) Timo
    - d) Hipotálamo
    - e) Tiroides
  5. La adenohipófisis secreta varias hormonas que regulan una gama de funciones corporales. De la siguiente relación:
    - 1 Adrenocorticotrópica y luteinizante
    - 2 Estimulante de tiroides y somatotropina
    - 3 Oxitocina y antidiurética
    - 4 Estrógenos y progesterona
    - 5 Somatostatina y testosterona
    - 6 Tiroxina y calcitocina
- Cuáles secreta adenohipófisis:
- a) 1 y 2
  - b) 3 y 5
  - c) 5 y 6
  - d) 4 y 5
  - e) 3 y 4
6. Estimula la espermatogénesis y ovogénesis
    - a) FSH Folículo Estimulante
    - b) LH Luteinizante
    - c) LTH Prolactina

**DEPARTAMENTO DE**  
**EVALUACIÓN**

6 JUN 2016



- d) Oxitocina
  - e) STH Somatotropina
7. Glándula endocrina que presenta la pirámide de Lalouette
- a) Paratiroides
  - b) Testículo
  - c) Tiroides
  - d) Timo
  - e) Páncreas
8. Son características del corazón, EXCEPTO:
- a) Es un órgano muscular hueco
  - b) Recibe sangre por las venas y las expulsa por las arterias
  - c) Pesa en promedio 275 gr. en el adulto
  - d) Su vértice corresponde al ventrículo derecho
  - e) Es irrigado por las arterias coronarias
9. Las válvulas cardiacas se encuentran revestidas de:
- a) Epicardio
  - b) Pericardio
  - c) Miocardio
  - d) Endocardio
  - e) Epitelio
10. La pared más gruesa del corazón corresponde a:
- a) Aurícula derecha
  - b) Ventrículo izquierdo
  - c) Aurícula izquierda
  - d) Septum
  - e) Ventrículo derecho
11. La capa interna del corazón, formada por un endotelio pavimentoso y tejido conectivo denso, se denomina.
- a) Endocardio
  - b) Miocardio
  - c) Epicardio
  - d) Pericardio
  - e) Pleura
12. El corazón se ubica en el tórax en el:
- a) Mediastino anterior y superior
  - b) Mediastino superior y posterior
  - c) Mediastino posterior e inferior
  - d) Mediastino inferior y medio
  - e) Mediastino medio y superior
13. No es característica del músculo cardiaco
- a) Ser voluntario
  - b) Poseer fibras multinucleadas
  - c) Tener discos intercalares
  - d) Tener potencia en su contracción
  - e) Bajo el control de Sistema Nervioso Autónomo
14. Son características de las aurículas, EXCEPTO:
- a) Forma cuboidea
  - b) Reciben sangre
  - c) Son superiores
  - d) Presentan orejuelas
  - e) Presentan músculos papilares
15. Los nodos de Morgagni están situados en
- a) Válvula trigloclina
  - b) Válvula mitral
  - c) Válvula tricúspide
  - d) Válvula sigmoidea aórtica
  - e) Válvula sigmoidea pulmonar

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

6 JUN 2016



16. La aurícula derecha no se comunica con
- Vena cava superior
  - Vena cava inferior
  - Venas pulmonares
  - Seno coronario
  - Ventrículo derecho
17. El vaso sanguíneo que irriga el corazón se denomina
- Arteria subclavia
  - Arteria carótida
  - Arteria coronaria
  - Arteria pulmonar
  - Arteria intercostal
18. Del cayado aórtico se originan los tres troncos arteriales siguientes:
- Las dos carótidas y la pulmonar
  - Las dos subclavias y la axilar
  - La subclavia derecha, la carótida primitiva derecha.
  - El tronco braquiocefálico, la carótida primitiva izquierda y la subclavia izquierda.
  - La arteria vertebral, la axilar y la carótida externa.
19. Vaso principal del cual salen las arterias coronarias:
- Arteria pulmonar
  - Cayado aórtico
  - Tronco braquiocefálico
  - Aorta ascendente
  - Aorta descendente braquiocefálica
20. La estructura respiratoria, en la que termina la vía respiratoria conductora es
- Conductos alveolares
  - Bronquios
  - Tráquea
  - bronquiolo terminal
  - bronquiolo respiratorio
21. En la cara inferior de la nariz, existen dos aberturas conocidas como:
- Coanas
  - Narinas
  - Alas nasales
  - Comisuras
  - Senos paranasales
22. El tabique o septo nasal, está constituido por las siguientes estructuras:
- Cartílago, etmoides, vómer
  - Esfenoides, cornetes nasales
  - Etmoides y esfenoides
  - Cornetes nasales solamente
  - Vómer, esfenoides, maxilar superior
23. El techo de la cavidad nasal lo constituye:
- Apófisis Crista galli
  - Lámina cribosa del etmoides
  - Palatinas
  - Vómer
  - Maxilar superior
24. Indique cuáles de las siguientes proposiciones son verdaderas:
- El tabique nasal divide a la nariz en cavidad nasal derecha e izquierda
  - Las cavidades pleurales cerradas separan las cavidades dentro del tórax
  - La espiración es por lo general pasiva y ocurre con el cese de las contracciones inspiratorias
  - Los huesos vómer y esfenoides forman la estructura ósea del tabique nasal

Son correctas:

- 1, 2
- 1, 3

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

6 JUN 2016



- c) 2, 3  
d) 2, 4  
e) 3, 4
25. Los senos paranasales que producen moco y que hacen que el cráneo sea más ligero, se encuentran en los siguientes huesos:
- Frontal, maxilares, cigomáticos y nasales
  - Frontal, temporales, maxilares y nasales
  - Frontal, lagrimal, etmoidal y maxilares
  - Frontal, esfenoidal, etmoidal y maxilares
  - Frontal, esfenoidal, etmoidal y cigomáticos.
26. Los senos paranasales más grandes, denominados Antro de Highmore, se localizan en el hueso
- Etmoides
  - Maxilar superior
  - Esfenoides
  - Frontal
  - Malar
27. Las siguientes estructuras son consideradas vías respiratorias; una de ellas es un conducto músculo membranoso simétrico e impar llamado
- Faringe
  - Boca
  - Laringe
  - Tráquea
  - Bronquios
28. Parte de la faringe que se extiende desde la cavidad nasal hasta el paladar blando
- Bucofaringe
  - Laringofaringe
  - Rinofaringe
  - Orofaringe
  - Hipofaringe
29. En sus paredes laterales se localiza el orificio de la trompa de Eustaquio y la fosita de Rosenmuller
- Orofaringe
  - Laringofaringe
  - Bucofaringe
  - Hipofaringe
  - Nasofaringe
30. En sus paredes laterales se localiza la adenoides o amígdala faríngea
- Orofaringe
  - Laringofaringe
  - Bucofaringe
  - Hipofaringe
  - Nasofaringe
31. No es un órgano de resonancia
- Nariz
  - Boca
  - Faringe
  - Laringe
  - Senos paranasales
32. El cartílago de la laringe conocido como "Manzana de Adán" corresponde a:
- Glotideo
  - Tiroides
  - Cricoides
  - Epiglotis
  - Aritenoides
33. Especie de tapón que evita que los alimentos pasen por las vías respiratorias:
- Glotis
  - Faringe

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

6 JUN 2016



- c) Laringe
  - d) Epiglotis
  - e) Tráquea
34. El espacio comprendido entre las cuerdas vocales inferiores se denomina
- a) Epiglotis
  - b) Subglotis
  - c) Glotis
  - d) Vestíbulo
  - e) Aditus laríngeo
35. El bronquio derecho se diferencia del izquierdo por
- a) Más horizontal
  - b) Más corto
  - c) Menor calibre
  - d) Tiene dos ramas lobulares
  - e) Relación con el cayado aórtico
36. El ángulo que forma la tráquea al dividirse en bronquios se llama:
- a) Louis
  - b) Lisfranc
  - c) Bronquial
  - d) Luys
  - e) Treitz
37. Las cisuras pulmonares separan:
- a) Lóbulos
  - b) Las pleuras
  - c) Lobulillos
  - d) Alvéolos
  - e) Bronquios del parénquima
38. Son los vasos sanguíneos que aportan sangre oxigenada al parénquima pulmonar :
- a) Venas cavas
  - b) Arterias bronquiales
  - c) Venas pulmonares
  - d) Arterias pulmonares
  - e) Arteria aorta
39. La membrana interna de la pleura que cubre los pulmones, se denomina:
- a) Alveolar
  - b) Parietal
  - c) Bronquial
  - d) Lobular
  - e) Visceral
40. El hilio pulmonar se ubica en la:
- a) Base pulmonar
  - b) Vértice pulmonar
  - c) Superficie costal
  - d) Superficie mediastínica
  - e) Cara diafragmática
41. Vaso que lleva sangre poco oxigenada a los pulmones:
- a) Arteria pulmonar
  - b) Arteria Aorta
  - c) Arterias Bronquiales
  - d) Venas pulmonares
  - e) Conducto torácico
42. La digestión de los almidones se inicia en:
- a) El estómago
  - b) La boca
  - c) El duodeno
  - d) El yeyuno

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

6 JUN 2016



- e) El Intestino grueso
43. La pared superior, tercio anterior de la boca está constituida por:
- Labios
  - Velo del paladar
  - Bóveda palatina
  - Carrillos dentales
  - Músculo milohioideo
44. Cuál de las siguientes porciones del tubo digestivo no está revestido por la membrana serosa
- Intestino grueso
  - Yeyuno
  - Esófago
  - Íleon
  - Estómago
45. Respecto al esófago **NO ES CORRECTO** afirmar:
- Conducto músculo membranoso que comunica la faringe con el estómago
  - Presenta movimientos peristálticos en una sola dirección
  - Mide aproximadamente 25cm de longitud y va desde C<sub>6</sub> a D<sub>10</sub>
  - El bolo alimenticio demora de la laringe al estómago aproximadamente 5 a 10 segundos
  - Se encuentra delante de la laringe y tráquea
46. El ácido clorhídrico es secretado en el estómago por las células:
- Parietales
  - Cimógenas
  - Mucosas
  - Enteroendocrinas
  - Musculares
47. La mayor concentración de células parietales y con mayor inervación por el nervio vago anterior es:
- Fundus
  - Cuerpo
  - Antro
  - Píloro
  - Cardias
48. El ángulo de Hiss, se localiza en:
- Entre la faringe y el esófago
  - Entre el duodeno y el yeyuno
  - Entre el esófago y el estómago
  - Entre el cardias y el píloro
  - Entre el íleon y el ciego
49. La porción móvil del intestino delgado recibe el nombre de:
- Duodeno
  - Yeyuno
  - Íleon
  - Yeyuno – Íleon
  - Duodeno – Yeyuno
50. En que porción del duodeno se encuentra la ampolla de Váter:
- Bulbo
  - Descendente
  - Horizontal
  - Ascendente
  - Ileal
51. Marque **LO FALSO** con respecto al intestino delgado
- Formado por tres porciones
  - La ampolla de Váter está en el duodeno
  - El pH del jugo intestinal es menor de 7
  - Termina en la válvula ileocecal
  - Realiza la absorción de alimentos.
52. Se le conoce como epiplón mayor al:

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

6 JUN 2016



- a) Epiplón gastrohepático
  - b) Epiplón gastroesplénico
  - c) Epiplón gastrocolico
  - d) Ligamento hepatorenal
  - e) Ligamento redondo
53. El conducto colédoco se forma por la convergencia de los conductos
- a) Cístico – Wirsung
  - b) Santorini – hepático
  - c) Cístico – Santorini
  - d) Cístico – hepático
  - e) Cardíaco – hepático
54. Son características del intestino grueso, EXCEPTO
- a) Su longitud varía entre 1.4 y 1.8 m
  - b) Su porción inicial se denomina colon ascendente
  - c) En su interior se producen vitaminas por acción de la flora bacteriana
  - d) Almacena en el colon izquierdo el bolo fecal
  - e) A nivel del colon presenta los apéndices epiploicos
55. El intestino grueso tiene como funciones principales las siguientes, EXCEPTO:
- a) Absorción de sustancias nutrientes a través de sus vellosidades.
  - b) Excreción de moco
  - c) Producción y vitaminas
  - d) Transporte y evacuación de las heces.
  - e) Absorción de electrolitos.
56. Los apéndices epiploicos están en el:
- a) Duodeno
  - b) Íleon
  - c) Yeyuno
  - d) Colon
  - e) Estómago
57. Las glándulas parótidas y submaxilares respectivamente presentan como conductos:
- a) Rivinus y Stenon
  - b) Wharton y Stenon
  - c) Stenon y Rivinus
  - d) Stenon y Wharton
  - e) Wharton y Rivinus
58. Par de glándulas salivales, ubicadas debajo y delante del pabellón auricular:
- a) Parótidas
  - b) Submaxilares
  - c) Sublinguales
  - d) Apocrinas
  - e) Submandibulares
59. El conducto de Wharton conduce saliva proveniente de las glándulas
- a) Parótidas
  - b) Submaxilares
  - c) Sublinguales
  - d) Apocrinas
  - e) Submandibulares
60. La cantidad diaria aproximada de secreción de saliva es de
- a) 100 – 200 ml
  - b) 300 – 500 ml
  - c) 600 – 800 ml
  - d) 1000 – 1500 ml
  - e) 2000 – 3000 ml
61. Glándula salival responsable del 70% de la secreción de la saliva
- a) Parótida
  - b) Submaxilar

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

6 JUN 2016



- c) Sublingual  
d) Palatinas  
e) Faringea
62. Son las glándulas salivales más voluminosas:  
a) Sublinguales  
b) Submaxilares  
c) Parótidas  
d) Palatinas  
e) Linguales
63. En el hígado adulto la vena umbilical obliterada forma  
a) El ligamento coronario  
b) El ligamento lateral  
c) El ligamento redondo  
d) El ligamento falciforme  
e) El ligamento cruzado
64. La bilis sale del hígado por un conjunto de conductillos biliares que se reúnen entre sí para formar el conducto:  
a) Colédoco  
b) Cístico  
c) Hepático  
d) Wirsung  
e) De Santorini
65. Sobre la vesícula biliar,  
1 Situada en la cara inferior del hígado  
2 Sintetiza bilis  
3 Posee el conducto colédoco  
4 Está recubierta por peritoneo visceral
- Es cierto:  
a) 1, 2, 4  
b) 3, 4  
c) 1, 2  
d) 1, 4  
e) 1, 3, 4
66. El vértice de las pirámides de Malpighi conforman:  
a) Corteza Renal  
b) Médula renal  
c) Papila renal  
d) Cápsula renal  
e) Envoltura renal
67. La cara anterior del riñón derecho, se relaciona con las siguientes estructuras EXCEPTO:  
1 Glándula suprarrenal derecha  
2 Bazo  
3 Duodeno  
4 Hígado  
5 Páncreas
- No es cierto:  
a) 2, 3 y 5  
b) 1, 2 y 5  
c) 2 y 5  
d) 3, 4 y 5  
e) 3 y 4
68. Constituyen el pedículo renal:  
a) Uréter y tubos colectores  
b) Cálices mayores y Pirámides  
c) Placa cribosa y pelvis renal  
d) Pelvis, vena y arteria renal  
e) Cálices menores y cálices mayores

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

— 6 JUN 2016



## CASO CLINICO

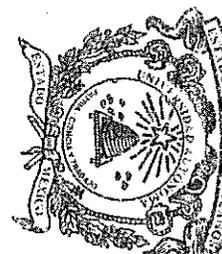
Paciente masculino de 45 años, sin antecedentes heredo familiares o patológicos de importancia. Acude a consulta por presentar retención urinaria, la cual se ha incrementado en los últimos 4 noches con nicturia. En el último refirió sangrado abundante. Motivo por el cual acude al urólogo, el cual realiza USG transrectal encontrando próstata de 45 x 28 x 25 mm de contornos irregulares y consistencia heterogénea, sugestivo de Hiperplasia Prostática.

69. Al realizar el ultrasonido, el urólogo observa por arriba de la próstata una imagen quística de contorno regular que corresponde a una víscera ¿Cuál es la relación anatómica más probable que se está refiriendo?
- Vejiga
  - Quiste de ovario
  - Recto
  - Colon
70. En el intento de descartar que el tamaño de la próstata del paciente se relacione con la retención urinaria ¿Cuál es la relación anatómica de la próstata con la uretra?
- Vesículas seminales
  - Veru montarum
  - Porción prostática de la uretra
  - Conducto espermático
71. Las vesículas seminales son dos estructuras situadas en la cara posterior de la vejiga. ¿Cuál es el conducto que une a estas estructuras con la uretra prostática?
- C. deferentes
  - C. eyaculadores
  - Mesovario
  - Redondo
72. El Ginecólogo decide realizar una histerectomía. Los elementos anatómicos que disecara como medios de fijación del útero son, EXCEPTO:
- Ligamento ancho
  - Ligamento redondo
  - Meso-ovario
  - Salpinge
  - Fondo de saco útero-vesical.
73. Durante la cirugía se corre el riesgo de ligar la principal relación de la arteria uterina a nivel del ligamento. ¿Qué estructura es la que se encuentra cercana al cérvix?
- Uretra
  - Uréter
  - Conducto deferente
  - Recto
74. La paciente había referido dolor tipo cólico durante la menstruación ¿Cuál es el ligamento por el que transcurren las fibras nerviosas procedentes del útero que conducen la sensación de dolor?
- Cardinal
  - Uterosacro
  - Pubovesical
  - Ancho

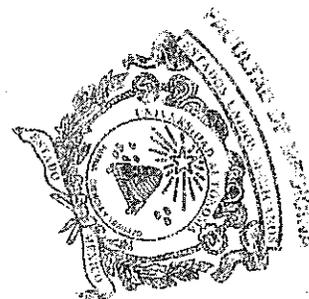
## CASO CLINICO

Paciente masculino de 75 años, que acude a consulta con urólogo por presentar retención urinaria. El médico tratante tras realizar los estudios determina la presencia de CANCER DE PROSTATA en Fase V. Se realiza procedimiento quirúrgico radical ORQUIECTOMIA BILATERAL Y RESECCION TRANSURETRAL ENDOSCOPICA.

75. El urólogo le explica al paciente que durante las próximas 6 semanas pudiera tener incontinencia urinaria por sección del esfínter voluntario:
- Externo.
  - Interno
  - Trígono
  - Próstata
76. Como se llaman los túbulos donde se producen los espermatozoides dentro del testículo
- Seminíferos
  - Testiculares



- c) Eferentes  
d) Albugíneos
77. Cuál es la capa testicular derivada del peritoneo que permite que el testículo tenga movilidad y esté libre de fricción  
a) Albugínea  
b) Tunica vaginal  
c) Cremasterica  
d) Fibrosa
78. El epidídimo es un conducto alargado y contorneado que recibe a (\_\_\_\_) siendo este el sitio principal de Almacen y maduración de espermatides  
a) Conductos deferentes  
b) Conductos espermáticos  
c) Conductos eferentes  
d) Conductos eyaculadores
79. ¿Cuáles son las porciones que conforman el epidídimo  
a) Superior, medio, inferior.  
b) Cabeza, zona medial y región distal  
c) Proximal, medial y distal.  
d) Cabeza, cuerpo y cola
80. Que conductos son ligados en sección del Cordón Espermático que se le practico al paciente  
a) Seminíferos  
b) Eferentes  
c) Deferentes  
d) Eyaculadores
81. Al hacer la incisión escrotal se secciona un musculo incluido dentro de la fascia superficial ¿qué musculo es?  
a) Cremaster  
b) Colles  
c) dartos  
d) bulboesponjoso
82. Que arterias participan en la irrigación de esta zona del escroto  
a) Pudenda externa e interna  
b) Testicular y deferencial  
c) Dorsal del pene y perineal  
d) Testicular y funicular
83. Que nervios participan en la inervación de esta zona  
a) rama perineal del pudendo interno  
b) ilioinguinal e iliohipogástrico  
c) ramas genital y femoral del genitofemoral  
d) Nervios obturatrícos y femoral
84. El conducto deferente transcurre a través del cordón espermático ¿Qué estructuras vasculares lo acompañan en su recorrido por este punto?  
a) Arteria y vena epigástrica inferior  
b) Arteria vesical inferior y plexo vesical  
c) Arteria testicular y plexo pampiniforme  
d) Arteria y vena dorsal del pene
85. Se relacionan con el epidídimo:  
a) borde anterior y posterior del testículo  
b) cara medial y lateral  
c) polo inferior  
d) ninguno de los anteriores
86. Se le conoce cómo red de Haller  
a) Los túbulos seminíferos de cada lobulillo que se fusionan cerca del mediastino testicular y forman el túbulo seminífero recto.  
b) conductillos eferentes  
c) Lobulillos testiculares  
d) ninguno de los anteriores
87. Contribuyen a la irrigación testicular



6 JUN 2016

- a) aorta abdominal, arteria cremásterica, arteria deferencial
  - b) ramas de la iliaca interna
  - c) ramas de la epigástrica inferior
  - d) todas las anteriores
88. Comprenden los órganos genitales externos masculinos excepto
- a) conductos deferentes
  - b) testículos
  - c) epidídimo
  - d) pene
  - e) utrículo prostático
89. Características del conducto deferente, EXCEPTO
- a) empieza en la cola del epidídimo, en el polo inferior del testículo
  - b) es el componente principal del cordón espermático
  - c) penetra en la pared anterior del abdomen a través del conducto inguinal
  - d) asciende anterior al testículo, lateral al epidídimo
  - e) cruza sobre los vasos ilíacos internos y entra en la pelvis
90. arterias del perine excepto
- a) pudenda interna
  - b) hemorroidal
  - c) perineal
  - d) escrotal o labial inferior
  - e) rectal inferior

**RELACION DE COLUMNAS:**

- |   |     |                            |
|---|-----|----------------------------|
| 91. Su Limite distal es el ángulo de Treitz               | ( ) | a) Duodeno Primera porción |
| 92. Su Limite proximal es el píloro                       | ( ) | b) Duodeno Segunda porción |
| 93. Desemboca el conducto colédoco y Wirsung              | ( ) | c) Duodeno Tercera porción |
| 94. Se relaciona en su cara posterior con la aorta y cava | ( ) | d) Duodeno Cuarta porción  |
| 95. Es la porción más larga del intestino delgado         | ( ) |                            |
| 96. Constituye dos quintas partes del intestino delgado   | ( ) | a) Yeyuno                  |
| 97. Contiene abundantes placas de Peyer                   | ( ) | b) Íleon                   |
| 98. Termina en el Ciego                                   | ( ) |                            |
| 99. El mesenterio es más grueso e infiltrado de grasa     | ( ) |                            |
| 100. Su irrigación arterial es por la pilórica            | ( ) |                            |

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

6 JUN 2016





Universidad Autónoma del Estado de México  
Facultad de Medicina  
Licenciatura de Bioingeniería  
Examen Extraordinario de Histología  
Ciclo 1016-A

NOMBRE DEL ALUMNO \_\_\_\_\_

FECHA \_\_\_\_\_ GRUPO \_\_\_\_\_ No Cta. \_\_\_\_\_

Leer con cuidado y seleccionar la respuesta correcta.

1. ¿Cuál de los siguientes organelos tiene la función de sintetizar lípidos?
  - a) Retículo endoplásmico liso
  - b) Proteosomas
  - c) Endosomas
  - d) Peroxisomas
  - e) Lisosomas
2. ¿Qué elementos son parte de la estructura membranosa de una célula?
  - a) Aminoácidos, fosfolípidos y colesterol
  - b) Colesterol, fosfolípido y glucolípidos
  - c) Fosfatos, colesterol y glicerol
  - d) Fosfatidilserina glicerol y fosfato
  - e) Fosftidilcolina, acidos grasos y glicerol
3. ¿Cuál de las siguientes características corresponde al núcleo?
  - a) Contiene inclusiones
  - b) Sintetiza proteínas
  - c) Forma una barrera protectora
  - d) Contiene enzimas para duplicación y transcripción
  - e) Interacción celular
4. Es un material basófilo formado por DNA y proteína asociadas cómo histona
  - a) Ribosoma
  - b) Endosoma
  - c) Cromatina
  - d) BNucléolo
  - e) Nucleoplasma
5. ¿Con que elemento se continua la membrana nuclear?
  - a) Membrana plasmática
  - b) Nucleoplasma
  - c) Ribosomas
  - d) Retículo endoplásmico rugoso
  - e) Retículo endoplásmico liso

DEPARTAMENTO D  
EVALUACIÓN

- 6 JUN 2016



Sección de falso y verdadero sobre epitelios ( A ) verdadero y (B) si es falsa

6. El urotelio es un epitelio simple ( )
7. El mesotelio es el revestimiento interno de vasos sanguíneos ( )
8. El epitelio plano simple tiene escaso citoplasma y se ubican en sitios de rápida difusión. ( )
9. Los epitelios que se reemplazan con mayor rapidez son piel y estómago( )
10. Los epitelios se caracterizan por tener escasos vasos sanguíneos ( )

De las siguientes respuestas lea con cuidado y elija la respuesta correcta.

11. ¿Qué característica define al epitelio en regiones apical, basal y lateral?
  - a) Presencia de membrana basal
  - b) Por el citoesqueleto celular
  - c) Polaridad morfológica y funcional
  - d) Las uniones intercelulares
  - e) El núcleo
12. Los siguientes elementos corresponde al epitelio cilíndrico especialización. Excepto
  - a) Microvellosidades
  - b) Microfilamentos
  - c) Cilios
  - d) Estereocilios

En la siguiente sección elija A si la acepción es verdadera y B si es falsa.

13.	( )	Glándula exócrina	a) Libera su producto al torrente sanguíneo
14.	( )	Glándula endócrina	b) Se libera secreción con una porción de membrana celular
15.	( )	Adenómero	c) Exclusivo de glándulas sebáceas x apoptosis
16.	( )	Apócrina	d) Sitio especializado de secreción celular
17.	( )	Holócrino	e) Libera su contenido a conductos externos

18. Señale el enunciado incorrecto en relación al Hueso
  - a) El compacto está formado por osteonas
  - b) El centro de un sistema de Havers está ocupado por vasos
  - c) Los osteocitos se localizan en lagunas
  - d) Está recubierto por el periostio
  - e) Los conductos de Volkman son la parte central de una osteona
19. ¿Cuál de las siguientes características no corresponden al tejido óseo?
  - a) Contiene matriz ósea mineralizada
  - b) Matriz conectada por una red de canaliculos
  - c) Contiene colágeno tipo I
  - d) Su crecimiento es intersticial
  - e) Contiene cristales de hidroxapatita
20. ¿Cuál de los siguientes células es precursora de los adipocitos?
  - a) Mesénquimática

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

6 JUN 2016



- b) Adipoblastoma
  - c) Monocito
  - d) Hematopoyética
  - e) Ninguna de las anteriores
21. ¿Cuál de las siguientes células corresponde al tejido de corteza cerebral?
- a) Células plasmáticas
  - b) Células de Purkinje
  - c) Células piramidales
  - d) Células bipolares
  - e) Células en cesta
22. ¿Cuál de los siguientes elementos corresponde a la sustancia gris del SNC?
- a) Axones
  - b) Astrocitos fibrosos
  - c) Astrocitos protoplasmáticos
  - d) Células de microglia
  - e) Oligodendrocitos

Relacionar las siguientes columnas

23. ( )	Es una capa de red de fibras reticulares y elásticas adheridas al encéfalo y ME	a) Duramadre
24. ( )	Capa de tejido fibroso de mayor grosos en forma de telaraña	b) Piamadre
25. ( )	Capa gruesa de tejido conjuntivo denso y forma el espacio subdural duramadre	c) Aracnoides
26. ( )	Tejido formado por capilares fenestrados enrollados revestido de epitelio cúbico simple de células endimarias	d) Barrera HE
27. ( )	Tejido compuesto de células endoteliales mantiene la homeostasis de las neuronas contiene una capa de Astrocitos y pericitos.	e) Plexos coroideos

28. ¿Qué célula corresponde a la respuesta inmune no innata?
- a) Linfocitos NK
  - b) Macrófagos
  - c) Neutrófilos
  - d) Mastocitos
  - e) Linfocitos B
29. ¿Es la especificidad con que se reconoce a un patógeno?
- a) Memoria inmunológica
  - b) Respuesta inmune innata
  - c) Inmuniocapacitación
  - d) Fracción de unión antigénica

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

6 JUN 2016



Relacionar las siguientes columnas

30. ( )	El Cartílago hialino se encuentra en articulaciones y se caracteriza por	a) Artrosis
31. ( )	La superficie articular se nutre de	b) Aposición
32. ( )	Tipo de crecimiento óseo	c) Intersticial
33. ( )	Tipo de crecimiento condral	d) Líquido sinovial
34. ( )	Se caracteriza por erosión progresiva del cartílago articular	e) Carecer de pericondrio

35. ¿Qué elemento se caracteriza por presentarse en el dorso de la lengua?

- a) Epitelio cilíndrico ciliado
- b) Tejido linfoide
- c) Papilas gustativas
- d) Glándulas mucosas
- e) Glándulas de Brunner

36. Las siguientes células forman parte de la mucosa del estómago. Excepto.

- a) Células principales
- b) Células entero endócrinas
- c) Células regenerativas
- d) Células de absorción
- e) Células parietales

37. ¿En qué sitio del tubo digestivo se destacan las placas de Peyer?

- a) Duodeno
- b) Íleon
- c) Yeyuno
- d) Esófago
- e) Recto sigmoides

38. ¿En cuál de las siguientes estructuras se localiza el plexo de Auerbach?

- a) Capa adventicia
- b) *Muscularis mucosae*
- c) Submucosa
- d) Capa muscular
- e) Serosa

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

6 JUN 2016



Señala Verdadero (A) o Falso (B) según corresponda

- 39. El epidídimo contiene tejido germinativo ( )
- 40. Las células de sertoli son precursoras de los espermatozoides ( )
- 41. El conducto eyaculador se rodea de tejido fibroelástico ( )
- 42. El epitelio germinativo es estratificado con células de sertoli ( )
- 43. En el intersticio de los túbulos seminíferos se encuentran vasos linfáticos ( )
- 44. ¿Dónde se localiza el epitelio cilíndrico ciliado con abundantes vesículas pinocíticas y largas microvellosidades conocidas como esterocilios?

- a) Escroto capa interna
  - b) Epidídimo
  - c) Red testis
  - d) Mucosa peneana
  - e) Uretra prostática
45. ¿Qué conducto carece de músculo , se rodea de tejido fibroelástico y su epitelio va de pseudoestratificado a cilíndrico simple?
- a) Conducto eyaculador
  - b) Conducto seminífero
  - c) Conducto deferente
  - d) Conducto eferente
  - e) Red testicular

	46.	Epitelio que corresponde al oviducto uterino	a), El tipo de secreción es apócrina
	47.	Las arterias arqueadas se localizan en estrato vascular de	b), Células de Langerhans
	48.	Región de la placa coriónica en contacto con la desidua basal.	c) células secretoras y células cilíndricas ciliadas
	49.	La secreción de las células alveolares que formarán leche	d), Miometrio
	50.	El epitelio de la mucosa vaginal presenta	e), Corion Frondoso

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN

6 JUN 2016

