



# Mi Universidad

## Actividades áulicas

*Nombre del Alumno: Andi Saydiel Gómez Aguilar*

*Nombre del tema: Actividades áulicas*

*Parcial: III*

*Nombre de la Materia: Fisiopatología*

*Nombre del profesor: Dr. Guillermo del Solar Villar*

*Nombre de la Licenciatura: **Licenciatura en Medicina Humana.***

*Semestre: II*

*Lugar y Fecha de elaboración: Tapachula, Chiapas a 23 de Mayo del 2024*

## Fisiopatología del cáncer

**Cuestionario de fisiopatología del cancer**

ANOI SANDIEL GOMEZ AGUILAN.

1. ¿Qué es el cáncer?
  - A) Una enfermedad causada por bacterias.
  - B) Un crecimiento anómalo de células en un tejido u órgano.
  - C) Una infección viral crónica.
  - D) Una alteración en el sistema inmunológico.
2. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?
  - A) Todos los tumores son cánceres.
  - B) Los tumores benignos siempre son inofensivos.
  - C) El cáncer se origina por causas ambientales únicamente.
  - D) Las células tumorales fermentan la glucosa más que las células normales.
3. ¿Cuál es el principal factor de riesgo para desarrollar cáncer?
  - A) Herencia genética.
  - B) Exposición a radiación solar.
  - C) Consumo excesivo de azúcar.
  - D) Edad avanzada.
4. ¿Qué papel juega la dieta mediterránea en la prevención del cáncer?
  - A) No tiene ningún efecto.
  - B) Protege contra el cáncer debido a su alto contenido de antioxidantes.
  - C) Aumenta el riesgo de cáncer debido al consumo de grasas saturadas.
  - D) No se ha estudiado su relación con el cáncer.
5. ¿La cúrcuma cura el cáncer?
  - A) Sí, es un tratamiento efectivo.
  - B) No, pero tiene propiedades antiinflamatorias y antitumorales.
  - C) No, es solo un mito.
  - D) No lo sé.
6. ¿Cuál de los siguientes endulzantes es más saludable durante el cáncer?
  - A) Miel.
  - B) Sorbitol.
  - C) Sacarina.
  - D) Estevia.
7. ¿Por qué se desaconseja el consumo de azúcar blanco durante el cáncer?
  - A) Porque causa caries.
  - B) Porque el cáncer se alimenta de glucosa.
  - C) Porque pone nervioso.
  - D) Porque no tiene ningún efecto.
8. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- A) Todas las células tumorales consumen oxígeno para producir energía.  
B) Las células tumorales fermentan la glucosa menos que las células sanas.  
C) La fermentación de la glucosa es una causa del crecimiento tumoral.  
D) La cúrcuma cura el cáncer.
9. ¿El cáncer es hereditario?  
A) Sí, siempre.  
B) No, nunca.  
C) Depende del tipo de cáncer.  
D) No lo sé.
10. ¿Cuál es la principal causa del cáncer según Otto Warburg?  
A) Exposición a sustancias químicas.  
B) Mutaciones genéticas.  
C) Reemplazo de la respiración con oxígeno por fermentación del azúcar.  
D) Consumo excesivo de grasas saturadas.
11. ¿Qué mecanismo celular está frecuentemente alterado en las células cancerosas?  
A) Metabolismo de la glucosa.  
B) Producción de proteínas.  
C) Ciclo celular.  
D) Respiración celular.
12. ¿Qué es la angiogénesis en el contexto del cáncer?  
A) Formación de nuevos vasos sanguíneos para nutrir el tumor.  
B) Disminución de la presión arterial.  
C) Inflamación de los ganglios linfáticos.  
D) Degeneración de las células nerviosas.
13. ¿Cuál es una característica común de las células cancerosas?  
A) Bajo consumo de glucosa.  
B) Alta diferenciación celular.  
C) Inmortalidad celular.  
D) Baja tasa de proliferación.
14. ¿Qué es la metástasis?  
A) Una técnica de diagnóstico por imagen.  
B) La propagación del cáncer a otras partes del cuerpo.  
C) Un tipo de tratamiento contra el cáncer.  
D) Una vitamina que previene el cáncer.
15. ¿Qué papel juegan los oncogenes en el cáncer?  
A) Suprimen el crecimiento tumoral.  
B) Reparar el ADN dañado.  
C) Promueven el crecimiento y la división celular.

- D) Reducen la inflamación.
16. ¿Qué es un marcador tumoral?
- A) Una sustancia producida por el tumor o por el cuerpo en respuesta al cáncer.
  - B) Un tipo de célula inmune que ataca al cáncer.
  - C) Una señal de que el tratamiento está funcionando.
  - D) Una técnica de cirugía para extirpar tumores.
17. ¿Cómo se relaciona el sistema inmunológico con el cáncer?
- A) El sistema inmunológico no afecta el cáncer.
  - B) Puede atacar y destruir células cancerosas.
  - C) Siempre es suprimido por las células cancerosas.
  - D) Promueve el crecimiento del cáncer.
18. ¿Qué es la apoptosis?
- A) Un tipo de terapia contra el cáncer.
  - B) La muerte celular programada.
  - C) Una nueva forma de diagnóstico.
  - D) Un síntoma del cáncer.
19. ¿Cuál es el efecto de los antioxidantes en el cáncer?
- A) No tienen ningún efecto.
  - B) Pueden proteger las células del daño oxidativo que puede llevar al cáncer.
  - C) Aumentan el riesgo de cáncer.
  - D) Son un tratamiento efectivo contra el cáncer.
20. ¿Qué es la inmunoterapia?
- A) Un tratamiento que utiliza el sistema inmunológico para combatir el cáncer.
  - B) Una vacuna contra el cáncer.
  - C) Un tipo de quimioterapia.
  - D) Una terapia basada en hormonas.

## Fisiopatología del sistema nervioso

*Andi Saydiel Gómez Aguilera*

**Cuestionario de la fisiopatología del sistema nervioso**

1. Ubicación del Lóbulo Frontal:
  - a) Parte posterior del cerebro
  - b) Parte frontal del cerebro
  - c) Lado del cerebro
  - d) Dentro del cerebro
2. Funciones del Lóbulo Frontal:
  - a) Procesamiento de la información visual
  - b) Control de movimientos voluntarios
  - c) Procesamiento de la información auditiva
  - d) Procesamiento de emociones
3. Ubicación del Lóbulo Parietal:
  - a) Parte inferior del cerebro
  - b) Parte superior del cerebro
  - c) Parte frontal del cerebro
  - d) Parte posterior del cerebro
4. Funciones del Lóbulo Parietal:
  - a) Control de la personalidad
  - b) Procesamiento de la información sensorial
  - c) Procesamiento de la información auditiva
  - d) Coordinación de los movimientos
5. Ubicación del Lóbulo Temporal:
  - a) Parte frontal del cerebro
  - b) Parte posterior del cerebro
  - c) A los lados del cerebro
  - d) Dentro del cerebro
6. Funciones del Lóbulo Temporal:
  - a) Procesamiento de la información visual
  - b) Procesamiento de la información auditiva
  - c) Control de movimientos voluntarios
  - d) Procesamiento de emociones
7. Ubicación del Lóbulo Occipital:
  - a) Parte superior del cerebro
  - b) Parte frontal del cerebro
  - c) A los lados del cerebro
  - d) Parte posterior del cerebro
8. Funciones del Lóbulo Occipital:
  - a) Procesamiento de la información visual
  - b) Procesamiento de la información auditiva
  - c) Control de movimientos voluntarios

- d) Procesamiento de emociones
9. Ubicación del Lóbulo de la Ínsula:
- a) Parte superior del cerebro
  - b) Parte frontal del cerebro
  - c) A los lados del cerebro
  - d) Dentro del cerebro
10. Funciones del Lóbulo de la Ínsula:
- a) Procesamiento de la información visual
  - b) Procesamiento de la información auditiva
  - c) Control de movimientos voluntarios
  - d) Procesamiento de emociones
11. ¿Qué forma la sustancia blanca en el cerebro?
- a) Los dendritas de las neuronas
  - b) Los axones de las neuronas
  - c) Los cuerpos celulares de las neuronas
  - d) Las sinapsis entre neuronas
12. Importancia del Cuerpo Caloso:
- a) Procesamiento de la información visual
  - b) Conexión de los hemisferios derecho e izquierdo del cerebro
  - c) Procesamiento de la información auditiva
  - d) Control de movimientos voluntarios
13. Función de las Redes de Conexión:
- a) Procesamiento de la información visual
  - b) Activas durante tareas específicas
  - c) Procesamiento de la información auditiva
  - d) Control de movimientos voluntarios
14. Neurotransmisor asociado con la felicidad:
- a) Dopamina
  - b) Serotonina
  - c) Glutamato
  - d) GABA
15. ¿Qué demuestra la plasticidad cerebral?
- a) La capacidad del cerebro de reorganizarse
  - b) La fijación de la memoria a largo plazo
  - c) La percepción espacial
  - d) La coordinación de los movimientos
16. Coordinación para el Movimiento Voluntario:
- a) Área de Broca y Área de Wernicke
  - b) Lóbulo frontal y médula espinal
  - c) Lóbulo parietal y lóbulo occipital

- d) Cuerpo caloso y comisura anterior
17. Áreas involucradas en la producción del lenguaje:
- a) Área de Broca y Área de Wernicke
  - b) Lóbulo frontal y médula espinal
  - c) Lóbulo parietal y lóbulo occipital
  - d) Cuerpo caloso y comisura anterior
18. Consecuencia de lesión en las áreas motoras y premotoras:
- a) Pérdida de la memoria a largo plazo
  - b) Parálisis espástica contralateral
  - c) Alteración de la percepción espacial
  - d) Dificultad en el procesamiento visual
19. Organización de las áreas motoras primarias:
- a) Aleatoriamente
  - b) Somatotópicamente
  - c) Por funciones cognitivas
  - d) Por emociones
20. Ejemplo de sincronización neuronal:
- a) Procesamiento de la información visual
  - b) Activación durante el sueño
  - c) Integración de información para la memoria
  - d) Control de movimientos voluntarios

## Caso clínico: Carcinoma Pulmonar de Células no pequeñas

*Andi Saydiel Gómez Aguilar*

**Caso Clínico: Carcinoma Pulmonar de Células No Pequeñas (CPCNP)**

**Historia Clínica:**

Paciente: Manuel López  
 Edad: 62 años  
 Sexo: Masculino  
 Ocupación: Extrabajador de la construcción

*Síndromes  
 Tolosa  
 y  
 supratentorial  
 del cráneo.*

**Historia Médica:**

Manuel López, un hombre de 62 años, acude a la consulta médica debido a una tos persistente que ha tenido durante los últimos tres meses. La tos es productiva, con esputo ocasionalmente hemoptoico. El paciente también ha experimentado una pérdida de peso no intencional de 7 kg en los últimos seis meses y se siente fatigado con facilidad. Refiere disnea de esfuerzo y dolor torácico difuso que no se relaciona con la actividad física.

**Antecedentes Personales:**

Fumador: 40 paquetes/año (dejó de fumar hace 5 años).  
 Historial de Exposición: Trabajó en la construcción durante 30 años, con exposición a asbestos.  
 Historia Familiar: Padre fallecido por cáncer de pulmón a los 70 años.

**Examen Físico:**

Signos Vitales: TA: 135/85 mmHg, FC: 88 lpm, FR: 22 rpm, Temp: 36.8°C.  
 Inspección: Paciente con facies de cansancio, palidez. *40 → es normal*  
 Palpación: Dolor torácico difuso a la palpación.  
 Auscultación: Ruidos respiratorios disminuidos en el hemitórax derecho, crepitantes en la base pulmonar derecha. *mate (sonido mate)* *crepitaciones*  
 Percusión: Matidez en la base pulmonar derecha.

**Exámenes Complementarios:**

Radiografía de tórax: Masa nodular en el lóbulo superior derecho con atelectasia del lóbulo inferior derecho. *Masa parchada*

Tomografía Computarizada (TC): Lesión pulmonar de 4 cm en el lóbulo superior derecho con invasión del mediastino. ✓

**Broncoscopia:** Masa obstructiva en el bronquio principal derecho, biopsia positiva para células neoplásicas.

**Biopsia:** Confirmó carcinoma pulmonar de células no pequeñas (CPCNP). *abre el lóbulo que afecta*

*Tuberculosis  
 lesiones radiográficas características  
 Neoplasias → Abre para obtener  
 células*

*Neumonía  
 opaca o blanquecina*

**Preguntas para Desarrollar el Criterio Clínico:**

1. ¿Cuáles son los factores de riesgo principales para el desarrollo de carcinoma pulmonar de células no pequeñas y cómo influyeron en este paciente?

AHT, APP, ANP tabaquismo, exposición asbestos

2. Explique la fisiopatología del carcinoma pulmonar de células no pequeñas. ¿Cómo se relacionan los síntomas del paciente con esta fisiopatología?

tos persistente, dolor torácico y disnea.

3. ¿Qué hallazgos en el examen físico y los estudios de imagen sugieren la presencia de una neoplasia pulmonar en este paciente?

patología, masa nodular en el lóbulo superior derecho, palidez  
lesión pulmonar.

4. Discuta las opciones de tratamiento para el carcinoma pulmonar de células no pequeñas en este paciente considerando su estadio y estado general de salud.

Quirúrgico, Radioterapia, quimioterapia e inmunoterapia

5. ¿Qué estrategias de prevención y seguimiento recomendaría para un paciente con alto riesgo de cáncer de pulmón como Manuel López?

- \* No fumar de Tabaco
- ≤ Area laboral exposto.
- \* Tomografía computarizada de baja dosis
- \* Radio terapia
- \* Quimioterapia
- \* Antioxidantes