

1 ¿Cuál de los siguientes mecanismos no se ha evidenciado como causa de desnutrición relacionada con la enfermedad en la infección COVID?

A. La presencia de ageusia y anosmia

B. La necesidad de tratamiento esteroideo

C. La situación proinflamatoria de bajo grado de la COVID

D. La sintomatología gastrointestinal de la COVID (vómitos, diarrea)

2 ¿Cuál de estos cambios no es característico en el SNC de pacientes con obesidad?

A. Modificación de los receptores de DOPA en la obesidad (efecto en la ingesta de alimentos)

B. Menor número de transportadores de la serotonina que pacientes delgados

C. Las dietas ricas en sucrosa y grasa producen un incremento en la microglía (astrocitos), aumento de la inflamación e infiltración de linfocitos T a nivel de SNC, con liberación de citocinas, y afectación del funcionamiento del hipotálamo

D. Infiltración grasa de las meninges

3 En cuanto a los pacientes críticos con COVID, señale la respuesta falsa:

A. La desnutrición empeora el pronóstico de todos los pacientes críticos, pero no de los pacientes COVID

B. Como en cualquier paciente crítico, plantearemos soporte nutricional para lograr en los primeros cuatro días de ingreso

C. El aporte <70% o >100% de los requerimientos aumenta la mortalidad en pacientes críticos

D. Los requerimientos del paciente COVID (por calorimetría indirecta) experimentan un notable incremento en el día 12 y presentan notables diferencias entre hombres y mujeres

4 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre el zinc no es cierta?

A. El zinc tiene función de soporte de las células NK, LB y linfocitos T citotóxicos y *helper*

B. Contribuye a la protección antioxidante

C. Reduce la inflamación

D. Funciones antivirales específicas (reduce las mutaciones de los virus)

5 En cuanto al recambio proteico muscular del paciente crítico, señale la afirmación falsa:

A. En la fase aguda hay un aumento tanto de la síntesis como de la degradación proteica

B. En el paciente crítico el recambio proteico está disminuido

C. En fases tardías la síntesis proteica disminuye por la inmovilización

D. Tiene relación directa con la pérdida de masa muscular

6 El déficit energético del paciente ingresado en UCI es:

A. Muy bajo en comparación con otros pacientes ingresados

B. Es estático durante toda la enfermedad

C. Medido de forma más fiable por la calorimetría indirecta

D. Conseguir un acoplamiento entre la energía y el gasto es fácil y extrapolable

7 Respecto al alto aporte proteico en el paciente crítico, es cierto que:

A. Adaptarlo a las fases de la enfermedad mejora la supervivencia

B. En fases precoces es probablemente más beneficioso

C. En fases tardías no mejora los resultados

D. No mejora ningún resultado clínico, independientemente de la fase

8 Parece que la clave para evitar la pérdida de masa muscular en el paciente crítico es:

- A. Administrar alto aporte proteico desde el primer día
- B. No movilizar al paciente hasta que esté sin ventilación mecánica
- C. Combinar el alto aporte proteico con la actividad física
- D. Movilización precoz con bajo aporte proteico

9 En relación con la autofagia, señale la respuesta falsa:

- A. Es un proceso catabólico que captura los desechos celulares y los degrada en el lisosoma
- B. Genera sustratos para su uso en biosíntesis y producción de energía, especialmente en momentos de estrés o inanición
- C. La inanición o restricción calórica aumenta la actividad de mTOR, que activa la autofagia en niveles suprafisiológicos
- D. No hay datos concluyentes sobre la deprivación de aminoácidos específicos como la glutamina y su efecto sobre la autofagia

10 En relación con el efecto del inhibidor LDS-1 en ratones, señale la opción verdadera:

- A. Produce un incremento de las células madre de la leucemia
- B. Contrarresta la reprogramación transcripcional inducida por la restricción calórica
- C. Su efecto no se potencia con inhibidores de la vía insulina/IGF1
- D. Junto con la restricción calórica, induce progresión tumoral

11 El efecto Warburg en las células cancerígenas produce:

- A. Aumento de dióxido de carbono
- B. Aumento de lactato
- C. Aumento del pH en el microambiente tumoral
- D. Disminución en la captación de glucosa

12 Respecto a la dieta cetogénica y el cáncer, señale la respuesta falsa:

- A. Hay resultados controvertidos sobre su uso
- B. Las guías ESPEN no recomiendan su uso
- C. Solo hay estudios sobre su uso en el glioblastoma
- D. Los cuerpos cetónicos podrían disminuir la angiogénesis y la inflamación

13 ¿Qué opción de ejercicio físico es la que presenta mejores resultados para el concepto de prehabilitación?

- A. Ejercicios de resistencia muscular
- B. Ejercicios aeróbicos
- C. Combinar ejercicios aeróbicos con entrenamientos de resistencia
- D. Ejercicios isométricos

14 ¿Qué efectos tienen los programas de entrenamiento en pacientes intervenidos de cirugía bariátrica frente a aquellos que no lo realizan?

- A. Muestran mejores datos en indicadores relevantes para beneficios en salud, tanto en resultados sobre la condición física o funcionalidad como sobre el mantenimiento de la pérdida ponderal en el tiempo
- B. En relación a la masa grasa un efecto neutro, ni pérdida ni ganancia
- C. Sobre el cambio en el peso corporal se produce una disminución adicional de pérdida frente a los que no realizan programas de entrenamiento
- D. Se produce ganancia de masa magra de 1 kg en el grupo de intervención

15 Sobre la caquexia en relación con el cáncer, señale la respuesta correcta:

A. El estudio MENAC incluye consejos nutricionales, suplementos de omega-3, un programa de ejercicio físico y tratamiento antiinflamatorio con AINE

B. La intervención nutricional es lo más importante para el tratamiento de la caquexia, más que el resto de actuaciones que forman parte de la intervención multimodal

C. Los trabajos existentes son homogéneos sobre los criterios de inclusión y tratamientos

D. La opinión de los pacientes y sus cuidadores debe ser tenida en cuenta en un segundo plano, no se trata de un factor importante en el tratamiento multimodal

16 ¿Qué perfil de pacientes son los que obtienen mejores resultados de realizar un programa de de prehabilitación? Señale la respuesta falsa:

A. Los pacientes desnutridos

B. Los pacientes frágiles y ancianos

C. Aquellos que tienen un resultado de funcionalidad deteriorado en el test de la marcha

D. Los que se someten a una intervención quirúrgica urgente

17 De las siguientes afirmaciones, señale la falsa:

A. El fenotipado metabólico combina metabolómica y fluxómica

B. El fenotipado metabólico con la técnica de trazador en pulso requiere menos tiempo que con la infusión continua de trazador

C. El fenotipado metabólico proporciona información sobre el metabolismo que puede utilizarse para apoyar la introducción de nuevas estrategias nutricionales

D. Cuanto más grave está el paciente crítico mayor es la descomposición proteica global y menor la degradación de proteínas estructurales

18 Los diferentes puntos de corte que encontramos en los estudios para medir la masa muscular se deben a todas las siguientes afirmaciones excepto una, señálela:

A. Variaciones inherentes al método usado

B. La masa muscular no depende de la masa grasa

C. Población a estudio: edad, etnia...

D. Características específicas del dispositivo

19 En relación con la evaluación de composición corporal mediante TAC, señale la verdadera:

A. Es controvertido el uso del índice muscular del psoas para estimar masa muscular esquelética; además, parece ser peor predictor de parámetros clínicos

B. La mioestatis y el aumento de la radiodensidad de tejido adiposo subcutáneo no parecen relacionarse con disminución de la supervivencia en los pacientes con cáncer

C. El análisis de composición corporal por TAC con sistemas semiautomáticos permite estudios más rápidos, pero son poco fiables.

D. El TAC realizado a los pacientes con COVID-19 no aporta información sobre composición corporal, al estar interferido por la gravedad de los pacientes

20 Señale la aseveración falsa:

A. La sarcopenia se asocia con un ángulo de fase más pequeño

B. Existe una buena correlación en paciente crítico entre el ángulo de fase medido por BIA y el área muscular (cantidad) y la densidad (calidad) por TAC

C. La ecografía es válida para medir masa muscular, con una buena correlación con el TAC

D. El problema del escáner óptico es que emite radiación y su elevado precio
21 ¿Cuál de las siguientes escalas de adherencia a dieta mediterránea está basada en la literatura, consta de 9 categorías de alimentos y va de 0 a 18 puntos?

- A. El cuestionario PREDIMED
- B. El *Mediterranean Diet Score*
- C. El Medi-Lite adherence score**
- D. El $\text{em} \leq \text{em} >$ (MDS)

22 En relación con la dieta mediterránea, señale la respuesta falsa:

- A. Los cambios del estilo de vida y la globalización de los alimentos son algunos de los factores que han contribuido a la disminución de la adherencia a la dieta mediterránea
- B. El modelo que caracteriza la dieta mediterránea como una dieta sostenible es tridimensional**
- C. Fue declarada Patrimonio Inmaterial de la Humanidad por la UNESCO en 2010
- D. La innovación fundamental en la actualización de la pirámide de la dieta mediterránea de 2020 es la incorporación de la dimensión de la sostenibilidad

23 En relación con la dieta mediterránea y la prevención cardiovascular, señale la respuesta correcta:

- A. En el estudio EPIC (Trichopoulou A, et al., NEJM 2003) el incremento de adherencia a la dieta mediterránea se asoció a una disminución de la mortalidad por cáncer, pero no de la mortalidad cardiovascular
- B. El estudio ATTICA, publicado en 2004, observó una fuerte asociación entre una mayor adherencia a dieta mediterránea y una menor expresión de parámetros inflamatorios (PCR, IL-6, homocisteína y otros)**
- C. La evidencia en prevención primaria es de nivel moderado-alto
- D. La evidencia en prevención secundaria es de nivel moderado-alto

24 En relación con las dietas sostenibles, señale la respuesta correcta:

- A. Tienen un bajo impacto ambiental y respetan la biodiversidad**
- B. No tienen impacto en la salud nutricional
- C. Son económicamente poco asequibles
- D. Difícilmente se adaptan a las diferencias socioculturales

25 Respecto al metabolismo muscular y a nuevas evidencias sobre la inflexibilidad metabólica, señale la respuesta falsa:

- A. La flexibilidad metabólica se refiere a la capacidad de la mitocondria para regular los procesos de autofagia**
- B. Los hidratos de carbono y las grasas son los principales sustratos utilizados por el músculo esquelético para la producción de energía
- C. La inflexibilidad metabólica podría ser el mecanismo que explica la pérdida de fuerza y función muscular que caracteriza a la sarcopenia
- D. Durante el sueño, los pacientes diabéticos presentan menor utilización de las grasas y mayor utilización de hidratos de carbono como fuente de energía, respecto a los sujetos sanos

26 La administración de suero fisiológico en exceso puede dar lugar a:

- A. Alcalosis metabólica**
- B. Acidosis metabólica**
- C. Hipocloremia
- D. En ningún caso la administración de suero fisiológico puede dar lugar a alteraciones electrolíticas ni del equilibrio ácido-base

27 Las últimas evidencias del estudio del microbioma y la metabólica en las enfermedades crónicas han demostrado que:

- A.** La disbiosis es la única causa del empeoramiento de la enfermedad inflamatoria intestinal, y no una consecuencia de la misma
- B.** Se han identificado distintos patrones de cambios en la microbiota según el tipo de fallo intestinal
- C.** Las modificaciones dietéticas con pre y probióticos se han reafirmado como un tratamiento eficaz de la esteatohepatitis no alcohólica
- D.** En los pacientes con fallo intestinal crónico (FIC) se produce un aumento significativo de la diversidad de la microbiota