

## PRIMER EJERCICIO

### EXAMEN TEÓRICO-PRÁCTICO:

**40 PREGUNTAS TIPO TEST CON CUATRO POSIBLES RESPUESTAS. INDICAR LA RESPUESTA VERDADERA SALVO EN LOS CASOS EN LOS QUE SE ESPECIFICA QUE SE INDIQUE LA FALSA**

**1° En la ESTERILIZACIÓN POR CALOR SECO el Intervalo de temperaturas que se usan es:**

- a) 120-180°C
- b) 160-180°C
- c) 120-160°C
- d) 150-180°C

**2° En la ESTERILIZACIÓN POR CALOR SECO una condición de esterilización sería:**

- a) 160° C durante 120 minutos
- b) 170° C durante 80 minutos
- c) 180° C durante 60 minutos
- d) 120° C durante 120 minutos

**Esterilización por calor húmedo: (autoclaves de vapor)**

**Aclaración: las condiciones de esterilización pueden variar en función del autoclave. La Organización Internacional para la Estandarización (ISO) y el Comité Europeo para la Normalización (CEN), marcan unos estándares de duración del tiempo de esterilización, según la temperatura alcanzada. En las preguntas hacemos referencia a estos estándares.**

**3° Se define el tiempo de meseta como:**

- a) El tiempo que empieza a contar desde la puesta en marcha del proceso
- b) El tiempo que empieza a contar desde que la temperatura alcanzada es homogénea
- c) El tiempo de duración del ciclo
- d) El tiempo hasta que se enfría el autoclave

**4° Este tiempo en meseta es habitualmente:**

- a) 134-140°C durante 3-7 minutos
- b) 134-140°C durante 15-20 minutos
- c) 134-140°C durante 60 minutos
- d) 134-140°C durante 30 minutos

**5° Si utilizamos temperaturas de 120-126°C, ¿Cuál sería el tiempo en meseta?**

- a) 3-7 minutos
- b) 10-15 minutos
- c) 15-20 minutos
- d) Ninguna de las anteriores

**6° La duración de los ciclos en relación al tiempo en meseta es:**

- a) Igual
- b) Más corta
- c) Más larga
- d) Mucho más larga

**7° Esterilización por calor húmedo: (autoclaves de vapor)**

**Inconvenientes:**

- a) No es apropiado para materiales termosensibles.
- b) No es apropiado para materiales sensibles a la humedad.
- c) No es apropiado para aceites, grasas, parafina, polvos cosméticos o farmacéuticos.
- d) Todas son ciertas

**8° La duración de los ciclos cuando se utiliza calor seco es en relación con los de calor húmedo**

- a) Iguales
- b) Más cortos
- c) Más largos
- d) Depende del aparataje

**9° Componentes de una autoclave básica (indicar la falsa)**

Un esterilizador a vapor tiene los siguientes componentes principales:

- a. Recipiente de alta presión con tapa junta
- b. Válvula de control de presión
- c. Bomba de vacío
- d. Termómetro de temperatura

**10° el calor húmedo: (autoclaves de vapor), sirve para esterilizar:**

- a) La mayoría de los productos sanitarios, textiles, vidrios, cerámicas, objetos de caucho.
- b) Polvos en suspensión.
- c) Aceites libres de agua, grasas, ceras.
- d) Ninguna de las anteriores.

**11° ¿Cuál es el método idóneo para esterilizar guantes de goma?**

- a) Horno de calor seco, Pasteur o Poupinelle
- b) Autoclave o estufa de vapor de agua
- c) Radioesterilización o esterilización en frío.
- d) Radiaciones ultravioletas

**12° ¿Cuál de las siguientes respuestas no constituye un medio físico de desinfección?**

- a) Ebullición
- b) Rayos ultravioleta
- c) Inmersión en alcohol etílico
- d) Pasteurización

**13° La esterilización de material potencialmente contaminado por priones, consiste en un tratamiento previo de descontaminación y luego:**

- a) Un ciclo especial de esterilización por vapor de agua (134°-138° C, 18 minutos).
- b) Un ciclo especial de esterilización por vapor de agua (134°-138° C, 25 minutos)
- c) Un ciclo especial de esterilización por calor seco (150°C, 15 minutos)
- d) Ninguna de las anteriores

**14° Los desinfectantes y antisépticos se pueden clasificar en tres niveles de actividad, de acuerdo con el tipo de microorganismo: los de bajo nivel son:**

- a) Activos frente a los siguientes microorganismos: formas vegetativas de las bacterias y los hongos, virus pequeños sin lípidos y esporulados
- b) Activos frente a los siguientes microorganismos: formas vegetativas de las bacterias y los hongos, micobacterias y gran parte de los virus medianos con lípidos.
- c) Activos frente a los siguientes microorganismos: formas vegetativas de las bacterias y los hongos, así como gran parte de los virus medianos con lípidos.
- d) Activos frente a los siguientes microorganismos: formas vegetativas de las bacterias y los hongos, micobacterias, virus pequeños sin lípidos y esporulados.

**15° En el envasado para autoclave de papel se utiliza:**

- a) Contenedores metálicos, sin perforaciones donde se introduce el material a esterilizar
- b) Cestillos de autoclave
- c) Bolsa de papel de 3 capas
- d) Bolsa de papel de grado médico

**16° Colocación de la carga en un autoclave de vapor: (indicar la falsa)**

- a) Colocar en las bandejas de forma horizontal o vertical. la cara plástica de un paquete en contacto con la cara plástica del siguiente y papel con papel.
- b) No llenar en exceso el autoclave para permitir la circulación del agente esterilizante. (no se debe superar el 75% de la capacidad de la cámara)
- c) No llenar en exceso el autoclave para permitir la circulación del agente esterilizante. (no se debe superar el 90% de la capacidad de la cámara)
- d) Comprobar que el material no roza las paredes, el techo o la base del autoclave.

**17° Los controles de calidad validan y garantizan de manera continuada la eficacia del proceso. Se utilizan los siguientes**

- a) Controles previos al proceso de esterilización: establecimiento de normas y procedimientos para la preparación del material.

- b) Controles previos al proceso de esterilización: controles físicos.
- c) Controles en el proceso de esterilización: controles químicos.
- d) Controles posteriores al proceso de esterilización: controles biológicos.

**18° El control de calidad del proceso de esterilización debe realizarse:**

- a) A través de los métodos físicos y químicos existentes en cada carga de esterilización.
- b) A través de los métodos físicos, químicos y biológicos existentes en cada carga de esterilización.
- c) Los biológicos se utilizarán semanalmente, a no ser que existan problemas técnicos del equipo.
- d) Los biológicos se utilizarán solo cuando se hayan arreglado problemas técnicos.

**19° Con respecto a la documentación de un ciclo de esterilización, indicar la falsa:**

- a) El sistema de aseguramiento de la calidad necesita documentar el curso de un proceso de esterilización.
- b) La documentación de un proceso de esterilización debe realizarse de tal modo que todos los registros puedan ser identificados sin ambigüedad y archivados.
- c) Los registros deben ser únicamente de tipo manual.
- d) Existen diferentes tipos de registro, manuales o informáticos que permiten la utilización de un software conectado directamente a un PC en el puesto de trabajo.

**20° La EN 13060 (Normativa Europea para los Esterilizadores de Vapor Pequeños). Indicar la falsa**

- a) La norma EN 13060 no define tipos de esterilizadores.
- b) La norma EN 13060 si define tipos de esterilizadores
- c) La norma EN 13060 define tres tipos de esterilización
- d) La norma EN 13060 define sin ambigüedad alguna, los tipos de ciclos de esterilización según la clase de material que se desea esterilizar.

**21° ¿Qué tipos de esterilización se mencionan en la EN 13060?**

- a) A, B, C
- b) B, N, S
- c) B, C, Q
- d) Ninguna de las anteriores

**22° La esterilización de materiales con huecos y materiales empaquetados, sin necesidad de investigar qué tipo de hueco y qué tipo de material de empaquetar debemos utilizar, sólo se puede realizar:**

- a) En esterilizadores que dispongan de ciclos de esterilización tipo A.
- b) En esterilizadores que dispongan de ciclos de esterilización tipo B.
- c) En esterilizadores que dispongan de ciclos de esterilización tipo C.
- d) En esterilizadores que dispongan de ciclos de esterilización tipo N.

**23° ¿Para qué sirve la bomba de vacío?**

- a) La bomba de vacío es un instrumento que forma parte de un esterilizador de vapor y sirve para eliminar el aire de la cámara.
- b) La bomba de vacío es un instrumento que forma parte de un esterilizador de vapor y sirve para eliminar el aire de la cámara con objeto de alcanzar más rápidamente la temperatura del proceso.
- c) La bomba de vacío es un instrumento que forma parte de un esterilizador de vapor y sirve para eliminar el aire de productos huecos y porosos para permitir el acceso del medio esterilizante (vapor) a todas las partes de la carga.
- d) Ninguna de las anteriores

**24° Calor seco: Las grasas y polvos deben procesarse dentro de botes de cristal cerrados herméticamente usando los siguientes parámetros.**

- a) Temperatura 160°C durante 2 h.
- b) Temperatura 190°C durante 1 h.
- c) Temperatura 150°C durante 2 h.
- d) Temperatura 180°C durante 1 h.

**25° Para esterilizar con vapor instrumental embalado se podrían utilizar los siguientes parámetros:**

- a) 134° C, 12 minutos y 30 minutos de tiempo de secado.
- b) 134° C, 20 minutos y 10 minutos de tiempo de secado.
- c) 134° C, 5 minutos y 30 minutos de tiempo de secado.
- d) 134° C, 12 minutos y 10 minutos de tiempo de secado.

**26° Para esterilizar con vapor instrumental no embalado se podrían utilizar los siguientes parámetros:**

- a) 134° C, 12 minutos y 30 minutos de tiempo de secado.
- b) 134° C, 5 minutos y 30 minutos de tiempo de secado.
- c) 134° C, 4 minutos y 10 minutos de tiempo de secado.
- d) 134° C, 12 minutos y 10 minutos de tiempo de secado.

**27° Con vapor saturado en esterilizadores de prevacío se puede realizar:**

- a) Esterilización de material resistente a alta temperatura (<137°), a la deformación y a la corrosión (material textil, vendas, algodón, turundas, celulosa,...).
- b) Instrumental quirúrgico unitario o en equipo (sobre bandeja perforada).
- c) Caucho, látex, silicona, guantes, tetinas, cepillos, tubuladuras, biberones, vidrio, plástico termorresistente.
- d) Todas las anteriores

**28° Parametros recomendados con vapor saturado en esterilizadores de prevacío para: -ANULADA-**

- a) Textil e instrumental 134° C y 20 min. de tiempo en meseta.
- b) Caucho 121° -124° C y 20 -25 min. de tiempo en meseta.
- c) Textil e instrumental 134° C y 20 min. de tiempo en meseta.
- d) Caucho 134° C y 20 -25 min. de tiempo en meseta.

**29° Requisitos de infraestructura de la sala de esterilización, La CE tiene ciertos requerimientos generales para todas las áreas físicas:**

- a) Es deseable que el ambiente mantenga una temperatura estable entre 18°C y 25°C, y una humedad relativa ambiente de 35-50%.
- b) Es deseable que el ambiente mantenga una temperatura estable entre 25°C y 30°C, y una humedad relativa ambiente de 35-50%.
- c) Una humedad inferior favorece el crecimiento microbiano
- d) Por encima de los niveles recomendados, pueden quedar afectada la penetración del agente esterilizante.

**30° Factores a tener en cuenta al seleccionar el material de empaque para esterilización con vapor. (Indicar la falsa)**

- a) Debe ser una barrera biológica confiable, y no ser un vehículo bacteriano.
- b) Debe ser durable.
- c) Debe permitir el paso del agua.
- d) Debe ser resistente a la abrasión, rotura y humedad.

**31° Tipo de envoltorio recomendado según el proceso de esterilización. (Indicar la falsa)**

- a) Cajas o envases metálicos, SIN perforaciones, con tapa hermética: No recomendado
- b) Cajas organizadoras metálicas CON perforaciones: No recomendado
- c) Frascos de vidrio con tapa hermética: No recomendado
- d) Frascos y tubos de vidrio con tapón de gasa y papel: Recomendado

**32° Acondicionado de materiales para esterilizar en el autoclave**

- a) Ropa: No comprimida y no sobrecargar
- b) Cajas de instrumental: No sobrecargar
- c) Jeringas de vidrio: Separados camisa y émbolo
- d) Todas las anteriores son ciertas

**33° Modelos de empaque**

**Se reconoce mundialmente la confección manual de los siguientes modelos para el envasado de los productos de uso médico en la CE:**

- a) Tipo sobre.
- b) Tipo rectangular.
- c) Tipo redondo.
- d) Bolsas de papel.

**(Indicar la falsa)**

**34° La finalidad del sellado hermético es mantener después de la preparación, esterilización, almacenamiento y distribución, la esterilidad del contenido de los paquetes antes y durante el momento de uso:**

**(indicar la falsa)**

- a) Las bolsas de papel se doblarán dos veces y luego se sellarán con cinta adhesiva, la que se colocará en forma vertical al cierre.
- b) No se deberán sellar las cajas (metálicas o plásticas) con ningún tipo de cinta adhesiva.
- c) Se deberán sellar las cajas (metálicas o plásticas) con cinta adhesiva.

- d) El sellado deberá permitir una posterior apertura aséptica y de fácil técnica para evitar caídas o roturas del material.

**35° Para esterilizar con un esterilizador prevacío líquidos se podrían utilizar los siguientes parámetros:**

- a) 134° C, 12 minutos.
- b) 134° C, 8 minutos.
- c) 121° C, 15 minutos.
- d) 134° C, 30 minutos

**36° El número de microorganismos residuales existentes en un artículo sometido a un determinado método de esterilización residual depende de:**

- a) Contaminación inicial
  - b) Volumen (V) o Superficie (S) de los artículos a esterilizar
  - c) Eficacia de la esterilización expresada en número de reducciones decimales
  - d) Tipo de microorganismo
- (Indicar la falsa)**

**37° El procedimiento más utilizado para la esterilización de material potencialmente contaminado por priones, consiste en:**

- a. Desinfección previa y luego un ciclo especial de esterilización por vapor de agua (134°C, 18 minutos).
- b. Limpieza y Desinfección previa y luego un ciclo especial de esterilización por vapor de agua (134 °C, 18 minutos).
- c. Limpieza y Desinfección previa y luego un ciclo especial de esterilización por vapor de agua (126 °C, 18 minutos).
- d. Limpieza previa y luego un ciclo especial de esterilización por vapor de agua (134°C, 18 minutos).

**38° ¿Qué parámetros se usan en la esterilización de calor seco?**

- a. Temperatura 140°C durante 3.5 h.
- b. Temperatura 160°C durante 3.5 h.
- c. Temperatura 190°C durante 2 h.
- d. Temperatura 120°C durante 8 h.

**39° Las curvas de muerte** de los microorganismos, permiten evaluar los métodos de esterilización. Este estudio incluye dos parámetros valor Z y valor D. **Definimos el valor Z como:**

- a. **Valor Z:** temperatura requerida para reducir en un 90% los microorganismos, sobre un objeto determinado en un tiempo concreto
- b. **Valor Z:** temperatura requerida para reducir en un 100% los microorganismos, sobre un objeto determinado en un tiempo concreto
- c. **Valor Z:** temperatura requerida para reducir en un 50% los microorganismos, sobre un objeto determinado en un tiempo concreto.
- d. **Valor Z:** temperatura requerida para reducir en un 90% los microorganismos, sobre un objeto determinado en 10 minutos

**40° Definimos el valor D como:**

- a. El tiempo necesario para destruir el 100% de los microorganismos, en un objeto determinado, a una temperatura concreta
- b. El tiempo necesario para destruir el 50 % de los microorganismos, en un objeto determinado, a una temperatura concreta.
- c. El % de microorganismos destruidos en 10 minutos
- d. Ninguna de las anteriores.