

## PREGUNTAS

1. ¿Cuáles son los presupuestos metodológicos fundamentales que debe cumplir una proyección demográfica?

- A) Hacerla por el método de componentes y siguiendo la lógica longitudinal (cohortes).
- B) Hacerla a partir de un censo y con un salto temporal de por lo menos diez años.
- C) Hacerla distinguiendo el estado civil de las personas.
- D) Tener en cuenta la migración y que se haga por edades simples.

2. El Censo de Población de 2024 en España será:

- A) Rotante.
- B) Fundamentalmente basado en registros.
- C) Combinado.
- D) Ninguna de las anteriores.

3. En relación con las tasas de mortalidad específicas por edad o por causa, señale la respuesta correcta:

- A) En el cálculo de la tasa de mortalidad específica por causa, el numerador corresponde a las defunciones por esa causa y el denominador al conjunto de defunciones por todas las causas.
- B) Desde el inicio de este siglo, la menor reducción relativa en las tasas de mortalidad específica por edad en España se ha observado en los sujetos de 15-34 años.
- C) En el cálculo de las tasas de mortalidad específicas por edad, el numerador y el denominador corresponden, respectivamente, a las defunciones y a la población de cada grupo de edad.
- D) Hay una relación lineal entre edad y tasa de mortalidad específica por edad, de forma que la tasa más baja se da en menores de 1 año y la más alta en mayores de 84.

4. ¿Cómo se utiliza la estancia media ajustada por casuística (EMc) para interpretar la complejidad de un hospital?:

A) EMc superior a 1 indica una menor duración de la estancia para un nivel de complejidad equivalente.

B) EMc igual a 1 indica que el hospital trata la misma casuística que el patrón de referencia.

C) EMc inferior a 1 sugiere una menor complejidad hospitalaria.

D) Índices de EMc superiores a 1 indican una mayor complejidad hospitalaria.

5. ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor una hipótesis alternativa?

A) No hay relación entre dos variables.

B) Existe una relación entre dos variables.

C) La hipótesis es verdadera.

D) No se puede formular una hipótesis.

6. ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor una hipótesis nula?

A) No hay relación entre dos variables.

B) Existe una relación entre dos variables.

C) La hipótesis es verdadera.

D) No se puede formular una hipótesis.

7. Suponiendo que los niveles de adrenalina en sangre siguen una distribución normal, ¿qué test usarías para comparar la media de adrenalina antes y después del examen de la OPE?

A) Chi cuadrado.

B) Coeficiente de correlación.

C) T de Student para datos apareados.

D) Test de Wilcoxon.

8. La distribución normal es una distribución para variables cuantitativas continua, se conoce también como curva o campana de Gauss, y se caracteriza por:

- A) Ser asimétrica (tiene una cola más larga que otra).
- B) Ser mesocúrtica (ni aplastada ni apuntada).
- C) La distancia entre su centro y el punto de inflexión son dos desviaciones estándar (DE).
- D) Ninguna de las afirmaciones anteriores es característica de la distribución normal.

9. Se sabe que la edad es una variable que sigue una distribución normal en una población que se desea estudiar. Para ello se extrae una muestra aleatoria de cien ( $n = 100$ ) individuos de esa población y se analiza la variable edad, obteniéndose los siguientes estadísticos: media ( $\bar{x}$ ) 50 años, desviación típica ( $s$ ) 10 años. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones relacionadas con la inferencia estadística, tomando este ejemplo para los cálculos, no es correcta?

- A) "50 años" es una estimación puntual de la media poblacional ( $\mu$ ) de la variable edad.
- B) [48.04 - 51.96] años es una estimación por intervalo de la media poblacional, un rango de valores que tiene una probabilidad del 95% de contener el verdadero valor de la media de edad en la población.
- C) "10 años" es una estimación puntual de la desviación típica ( $\sigma$ ) de la variable edad en la población.
- D) Sin contrastar que la muestra analizada siga una distribución normal, podemos afirmar que aproximadamente las dos terceras partes (68%) de los individuos analizados tendrán una edad entre 30 y 70 años.

10. El objetivo de un estudio en un servicio de M. Preventiva es conocer si el estatus de fumador influye en la mortalidad por neumonía en pacientes ingresados, expresada como variable binaria. Como variables en el estudio se estudian el sexo, edad, la saturación de O<sub>2</sub> al ingreso, y el nº de respiraciones por minuto. La técnica estadística más adecuada para evaluar el objetivo propuesto es:

- A) El cálculo de la matriz de correlación entre los factores.
- B) El cálculo de regresión lineal.
- C) El análisis de componentes principales.
- D) El cálculo de la regresión logística.

11. ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor una variable cuantitativa continua?

- A) Género (masculino o femenino).
- B) Nivel de educación (primaria, secundaria, universidad).
- C) Número de hijos.
- D) Estado civil (soltero, casado, divorciado).

12. ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor una escala de medición de intervalo?

- A) Temperatura en grados Celsius.
- B) Nivel de dolor (ninguno, leve, moderado, intenso).
- C) Número de hermanos.
- D) Clasificación del rendimiento académico (A, B, C, D).

13. En relación con las medidas de frecuencia en Epidemiología, es cierta la afirmación siguiente:

- A) La prevalencia estima el riesgo, o la probabilidad, de que un individuo desarrolle la enfermedad.
- B) La incidencia acumulada (IA) no es una proporción sino una tasa.
- C) Una razón es un cociente en el que el numerador está incluido en el denominador.
- D) Una tasa es una forma especial de proporción que tiene en cuenta el tiempo.

14. La medida más apropiada para evaluar un programa preventivo es:

- A) Prevalencia.
- B) Tasa de incidencia.
- C) Incidencia Acumulada.
- D) Mortalidad.

15. ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor el concepto de prevalencia en epidemiología?

- A) La prevalencia se refiere al número de nuevos casos de una enfermedad que ocurren en una población durante un período de tiempo.
- B) La prevalencia se refiere a la proporción de individuos que tienen la enfermedad en un momento dado.
- C) La prevalencia se refiere a la duración promedio de la enfermedad en los individuos afectados.
- D) La prevalencia se refiere a la proporción de individuos que han tenido la enfermedad en algún momento de sus vidas.

16. ¿Cuál es una estrategia clave para mejorar la eficiencia en la gestión de la innovación tecnológica en sanidad?

- A) Reducir el presupuesto en I+D.
- B) Fomentar una cultura de innovación abierta y colaborativa.
- C) Centralizar todas las decisiones tecnológicas.
- D) Limitar el acceso a nuevas tecnologías para evitar riesgos.

17. ¿Cuál de las siguientes opciones mejor describe la finalidad de la Evaluación de Tecnologías Sanitarias (ETS)?

- A) Evaluar la popularidad de las tecnologías entre el personal sanitario.
- B) Determinar la marca más conocida de dispositivos médicos.
- C) Analizar los efectos y beneficios de la tecnología sanitaria para la toma de decisiones informadas.
- D) Comparar los precios de las tecnologías sanitarias en diferentes mercados.

18. ¿Cuál de las siguientes estrategias es fundamental en la Evaluación de Tecnologías Sanitarias (ETS) para determinar la seguridad clínica de una tecnología?

- A) Evaluar únicamente el precio del dispositivo médico.
- B) Realizar un análisis exhaustivo de los efectos secundarios de la tecnología.
- C) Ignorar completamente los aspectos técnicos de la tecnología.
- D) No considerar la relación costo-efectividad.

19. ¿Cuál es uno de los propósitos principales de los modelos métricos para la comparativa biosanitaria?

- A) Evaluar la popularidad de los hospitales entre los pacientes.
- B) Determinar el número de visitas de los médicos a los pacientes.
- C) Desarrollar comparaciones de resultados o costos entre centros sanitarios considerando la gravedad de los pacientes atendidos.
- D) Analizar la calidad del aire en las áreas de espera de los hospitales.

20. ¿Qué aspecto se ajusta mediante la metodología de ajuste de riesgos en la comparativa biosanitaria?

- A) El número de estaciones de trabajo en el departamento administrativo de los hospitales.
- B) La popularidad de los programas de televisión en las salas de espera de los hospitales.
- C) Los resultados o costos entre centros sanitarios que atienden pacientes de diferente gravedad.
- D) La cantidad de camas en las habitaciones de los pacientes en los hospitales.

21. ¿Qué aspecto es fundamental para garantizar la calidad en la atención biosanitaria?

- A) La cantidad de pacientes atendidos por día.
- B) La formación del personal administrativo.
- C) La satisfacción del paciente y los resultados clínicos.
- D) La ubicación geográfica de los centros de salud.

22. ¿Qué herramientas se utilizan comúnmente para fomentar la calidad de la atención en los sistemas de salud?

- A) Redes sociales para promover eventos de salud.
- B) Formularios de quejas y reclamaciones.
- C) Modelos de atención basados en la cantidad de recursos disponibles.
- D) Instrumentos, metodologías y modelos específicos diseñados para mejorar la calidad de la atención.

23. ¿Cuál es un objetivo fundamental del Análisis en Modo Fallo de Efectos (AMFE)?

- A) Castigar los errores.
- B) Anticiparse y evitar fallos.
- C) Documentar los eventos adversos.
- D) Mejorar la comunicación entre el personal.

24. ¿Cuál es la finalidad del análisis de causas raíz en el contexto de un evento centinela?

- A) Identificar al culpable del evento.
- B) Proporcionar una compensación al paciente.
- C) Identificar las causas subyacentes y mejorar los procesos.
- D) Evaluar la gravedad del daño al paciente.

25. En términos de indicadores de calidad, ¿qué implica la mensurabilidad?:

- A) La capacidad de mostrar diferencias entre dos situaciones realmente diferentes.
- B) Obtener los mismos resultados en mediciones diferentes de la misma realidad.
- C) Medir realmente lo que se pretende.
- D) Que los datos necesarios para la construcción y cálculo estén disponibles.

26. ¿Qué enfoque metodológico es común entre los sistemas de gestión de calidad en el ámbito sanitario?

- A. Kaizen.
- B. Just-in-Time.
- C. Six Sigma.
- D. Benchmarking.

27. ¿Cuál es uno de los componentes esenciales del ciclo de evaluación desde la perspectiva clínica?

- A) Evaluación desde la perspectiva económica.
- B) Evaluación desde la perspectiva psicológica.
- C) Evaluación desde la perspectiva biológica.
- D) Evaluación desde la perspectiva del marketing.

28. ¿Por qué es importante considerar la orientación al paciente en el ciclo de evaluación en entornos biosanitarios?

- A) Porque los pacientes no son relevantes en la evaluación de la atención médica.
- B) Porque la satisfacción del paciente no afecta la calidad de los servicios de salud.
- C) Porque el enfoque centrado en el paciente mejora la calidad de la atención y los resultados de salud.
- D) Porque los pacientes no pueden proporcionar retroalimentación útil sobre los servicios de salud.

29. ¿Cuál es la norma que establece los requisitos de los sistemas de vigilancia, prevención y control de las infecciones relacionadas con la atención sanitaria en los hospitales?

- A) UNE-EN ISO 14698:2004.
- B) UNE-EN ISO 9001:2015.
- C) UNE 179003:2013.
- D) UNE 179006:2013.

30. La certificación por normas ISO UNE-EN, puede considerarse un paso importante hacia la gestión de la calidad de la unidad de la central de esterilización ¿En qué normas generales y específicas de la Gestión de la Calidad se contemplan estándares para la mejora continua en este área?

- A) UNE ISO17665
- B) UNE-EN ISO 9001:2000
- C) UNE EN ISO 13485:2004
- D) Todas las anteriores.

31. ¿Qué herramientas se utilizan comúnmente en la planificación estratégica de organizaciones biosanitarias?

- A) Plataformas de redes sociales.
- B) Sistemas de entretenimiento para el personal.
- C) Software de gestión de recursos humanos.
- D) Balanced Scorecard o Cuadro de Mando Integral.

32. Respecto a la gestión clínica, elige la opción INCORRECTA:

- A) Pretende el desarrollo de la atención sanitaria mediante la integración de las decisiones clínicas y las de coste, en la que la buena práctica clínica y el paciente cobran mayor relevancia que en los modelos de atención más tradicionales de los hospitales.
- B) Desarrollar la actividad asistencial, docente e investigadora de los servicios clínicos de forma reglada en torno a un acuerdo de gestión que recoge la actividad a realizar por las Unidades.
- C) El modelo de Unidades de Gestión Clínica tiene como objetivo fundamental la efectividad en la gestión de los recursos disponibles.
- D) El desarrollo de guías de buenas prácticas clínicas conjuntas entre los servicios que forman una Unidad de Gestión es uno de los principales activos de este modelo.

33. ¿Qué es la gestión clínica de la calidad?

- A) Un enfoque exclusivo en reducción de costes.
- B) Una integración de la mejora de resultados para el paciente y la optimización de recursos.
- C) Una estrategia centrada únicamente en el bienestar de las personas.
- D) Un conjunto de medidas para reducir la carga de trabajo del personal.

34. El Modelo de gestión centrado en el paciente busca:

- A) Disminuir la implicación del paciente en su plan de cuidados.
- B) Involucrar a todos los profesionales en la toma de decisiones y gestión de recursos.
- C) Aumentar los costos operativos para mejorar la calidad.
- D) Reducir el personal involucrado en el cuidado del paciente.

35. El objetivo principal de este modelo es:

- A) Mantener los principios de efectividad, eficacia y eficiencia centrada en el paciente.
- B) Incrementar la burocracia en los procesos de atención.
- C) Reducir la participación de los profesionales en la planificación de los cuidados.
- D) Limitar el uso de recursos tecnológicos en la práctica clínica.

36. ¿Cuál es el principal propósito de las vías clínicas en la gestión biosanitaria?

- A) Reducir el tiempo de formación del personal nuevo.
- B) Aumentar el número de pacientes atendidos.
- C) Mejorar la eficiencia y calidad del proceso asistencial.
- D) Disminuir la inversión en tecnología médica.

37. ¿Qué característica es esencial en el diseño de una vía clínica efectiva?

- A) Que sea específica para una sola enfermedad.
- B) Que integre la planificación y coordinación de la actividad diaria.
- C) Que se limite a procedimientos quirúrgicos.
- D) Que esté diseñada únicamente por médicos.

38. ¿Qué ventaja aporta la gestión por procesos en las organizaciones sanitarias?

- A) Mejora la coordinación y la calidad de los servicios prestados.
- B) Elimina la necesidad de auditorías internas.
- C) Reduce la importancia del trabajo en equipo.
- D) Aumenta la dependencia de proveedores externos.

39. Un paso clave para integrar la gestión por procesos en el sistema de gestión es:

- A) Incrementar rápidamente la plantilla de personal.
- B) Definir claramente los procesos y sus interrelaciones.
- C) Reducir al mínimo la comunicación entre departamentos.
- D) Limitar la formación continua del personal.

40. ¿Qué principio es fundamental al implementar un modelo de gestión por procesos en el ámbito biosanitario?

- A) Priorizar la inversión en nuevas tecnologías.
- B) Integrar calidad y eficiencia en todos los procesos.
- C) Centrarse exclusivamente en la reducción de costos.
- D) Mantener inalterables los procesos ya existentes.

41. ¿Cuál es un factor crítico para el éxito de la gestión por procesos en el ámbito biosanitario?

- A) La implementación de soluciones informáticas complejas.
- B) La participación activa y el compromiso del personal.
- C) La contratación de consultores externos para cada proceso.
- D) El aislamiento de los equipos para evitar distracciones.

42. ¿Cómo se debe calcular el personal necesario en un departamento biosanitario?

- A) Según las preferencias del personal administrativo.
- B) Basándose en la actividad y ratios específicos por tipo de personal.
- C) Utilizando únicamente la experiencia pasada como guía.
- D) A través de un estándar fijo independiente de la carga de trabajo.

43. ¿Qué tipo de indicador de gestión es crucial para evaluar la eficiencia en un centro hospitalario?

- A) Número de publicaciones científicas del personal.
- B) Tasas de ocupación y utilización de los servicios.
- C) Cantidad de equipos médicos disponibles.
- D) Número de reuniones de personal por mes.

44. ¿Cuál es un ejemplo de un indicador de casuística en la gestión hospitalaria?

- A) Cantidad de formularios administrativos procesados.
- B) Tasas de reingreso para condiciones con similar consumo de recursos.
- C) Total de horas de formación del personal al año.
- D) Número de visitantes al hospital por día.

45. ¿Qué función cumplen los indicadores en un cuadro de mando hospitalario?

- A) Proporcionar información estratégica y operativa para la toma de decisiones.
- B) Servir únicamente como registro histórico de la actividad hospitalaria.
- C) Limitar la autonomía de los departamentos al establecer objetivos irrealizables.
- D) Generar competencia entre los diferentes servicios del hospital.

46. ¿Cuál de los siguientes es un ejemplo de indicador estratégico para un cuadro de mando hospitalario?

- A) Número total de consultas diarias.
- B) Tasa de satisfacción del paciente.
- C) Cantidad de material gastable utilizado por día.
- D) Número de horas extra trabajadas por el personal.

47. En la gestión de cuadros de mando, ¿cómo se utiliza para la mejora continua?

- A) Manteniendo los indicadores estáticos para facilitar la comparación a lo largo del tiempo.
- B) Analizando tendencias y realizando ajustes proactivos en la gestión.
- C) Limitando el acceso a la información a la alta dirección únicamente.
- D) Ignorando las variaciones menores para evitar ajustes frecuentes.

48. ¿Qué característica define al sistema de clasificación de pacientes GRD?

- A) Agrupación de pacientes según diagnósticos y procedimientos.
- B) Clasificación basada únicamente en la edad y género del paciente.
- C) Segmentación de pacientes por duración de la estancia hospitalaria.
- D) Organización de pacientes según el profesional médico asignado.

49. ¿Cuál es el principal objetivo de utilizar el sistema GRD en gestión sanitaria?

- A) Reducir la variabilidad en los tratamientos médicos.
- B) Facilitar el análisis de la producción sanitaria y optimizar recursos.
- C) Incrementar la cantidad de pacientes atendidos por día.
- D) Disminuir los costos de formación del personal sanitario.

50. En los llamados estudios de coste-utilidad, la unidad de medida que integra la duración de la vida y la calidad de esta, se denomina:

- A) Análisis de la Varianza Poblacional.
- B) Año de vida ajustado por comorbilidad.
- C) Año de vida ajustado por calidad.
- D) Ninguno de los anteriores.

51. Todos los Sistemas de Información Sanitaria que se enumeran están actualmente vigentes a nivel estatal (en todo el territorio nacional español), excepto:

- A) EDO (Enfermedades de Declaración Obligatoria).
- B) Encuesta de morbilidad hospitalaria.
- C) Registro Nacional de SIDA.
- D) COAN-HyD (Contabilidad Analítica de Hospitales y Distritos).

52. ¿Qué busca evaluar la investigación en resultados ('outcomes research') en el ámbito biosanitario?

- A) La eficiencia de los procesos administrativos hospitalarios.
- B) El impacto de las intervenciones sanitarias en la salud individual y poblacional.
- C) La satisfacción laboral del personal sanitario.
- D) La relación coste-beneficio de los equipos médicos.

53. ¿Cuál es un enfoque importante de la evaluación de la práctica clínica en la investigación en resultados?

- A) Comparar diferentes intervenciones para determinar cuál ofrece mejor relación entre coste y resultado en salud.
- B) Estudiar exclusivamente los resultados financieros de diferentes prácticas médicas.
- C) Enfocarse en la reducción de costos operativos del hospital.
- D) Limitar el análisis a las intervenciones médicas más frecuentes, ignorando casos menos comunes.

54. ¿Cuál es el objetivo principal de utilizar herramientas 2.0 en el ámbito biosanitario?

- A) Incrementar el uso de papel en las comunicaciones internas.
- B) Mejorar la comunicación entre profesionales y gestores del ámbito biosanitario.
- C) Limitar el acceso a la información relevante para la toma de decisiones.
- D) Aumentar la complejidad de los procesos de gestión del conocimiento.

55. Respecto a la aplicación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) a las funciones de Medicina Preventiva y Salud Pública, señale la respuesta errónea:

- A) No aplica a los Servicios de Medicina Preventiva y Salud Pública.
- B) La política de Seguridad TIC responde a las directrices marcadas por el artículo 15 del Real Decreto 3/2010.
- C) La política de Seguridad TIC responde a las directrices marcadas por el artículo 11 del Real Decreto 4/2019.
- D) Todas son erróneas.

56. ¿Cómo se caracteriza el Sistema de Información Sanitaria del SNS en términos de acceso?

- A) Acceso regulado para profesionales y entidades autorizadas.
- B) Libre acceso para cualquier ciudadano sin restricciones.
- C) Acceso exclusivo para personal del Ministerio de Sanidad.
- D) Acceso restringido a investigadores internacionales.

57. ¿Qué tipo de información se puede encontrar en el sistema del INE relacionado con la sanidad?

- A) Datos exclusivamente financieros de los hospitales.
- B) Estadísticas sobre salud y demografía.
- C) Información detallada sobre tratamientos individuales.
- D) Listados de profesionales sanitarios registrados.

58. ¿Cuál es un beneficio clave de utilizar internet y la web 2.0 en la comunicación con el paciente?

- A) Mejora el acceso a la información de salud y facilita el diálogo.
- B) Elimina la necesidad de visitas presenciales en su totalidad.
- C) Reduce la importancia de los profesionales médicos en la atención sanitaria.
- D) Aumenta la confidencialidad de los datos del paciente.

59. ¿Cómo ha cambiado internet la relación entre pacientes y sistema sanitario?

- A) Ha disminuido la confianza en los profesionales sanitarios.
- B) Ha incrementado la participación activa de los pacientes en su propia atención sanitaria.
- C) Ha limitado las opciones de tratamiento disponibles.
- D) Ha reducido la cantidad de información sanitaria accesible.

60. ¿Qué componente NO es parte fundamental de un sistema de base de datos?

- A) Tablas de datos.
- B) Motor de búsqueda.
- C) Interfaz de red social.
- D) Esquemas de la base de datos.

61. En la gestión de investigación biosanitaria, ¿qué función cumple una base de datos?

- A) Servir como única fuente de conocimiento teórico.
- B) Organizar y almacenar grandes volúmenes de datos de forma eficiente.
- C) Reemplazar completamente el análisis manual de datos.
- D) Limitar el acceso a la información a un grupo selecto de investigadores.

62. ¿Cuál es la principal característica del SQL (Structured Query Language)?

- A) Permite la gestión y consulta eficiente de datos en bases de datos relacionales.
- B) Se utiliza exclusivamente para bases de datos no relacionales.
- C) Limita el análisis de datos a textos simples.
- D) Requiere conocimientos avanzados de programación para su uso básico.

63. ¿Cuál es un lenguaje esencial para el desarrollo y gestión de un sistema de base de datos en estudios biosanitarios?

- A) HTML
- B) SQL (Structured Query Language)
- C) CSS
- D) JavaScript

64. Además de SQL, ¿qué otro lenguaje es importante para analizar y procesar los datos en estudios biosanitarios?

- A) Swift
- B) Python
- C) PHP
- D) Ruby

65. ¿Cuál es una capa fundamental en la arquitectura de una base de datos para gestión biosanitaria?

- A) Capa de presentación.
- B) Capa de lógica de negocio.
- C) Capa de estilos visuales.
- D) Capa de interacción directa con el usuario.

66. En el diseño de un sistema de base de datos, ¿qué capa se encarga de almacenar y organizar los datos?

- A) Capa de datos
- B) Capa de aplicación.
- C) Capa de presentación.
- D) Capa de seguridad.

67. Qué modelo de datos es ampliamente utilizado por su simplicidad y eficacia en la gestión biosanitaria?

- A) Modelo jerárquico.
- B) Modelo relacional.
- C) Modelo de red.
- D) Modelo orientado a objetos.

68. En el contexto biosanitario, ¿qué enfoque se recomienda para convertir un esquema inicial en un sistema de base de datos funcional?

- A) Normalización de datos.
- B) Denormalización sistemática
- C) Uso exclusivo de bases de datos noSQL.
- D) Aplicación de patrones de diseño software sin análisis previo.

69. ¿Qué fase del ciclo de vida de un sistema de base de datos se enfoca en definir necesidades y objetivos?

- A) Análisis de requisitos.
- B) Diseño conceptual
- C) Implementación
- D) Mantenimiento.

70. ¿Qué característica es esencial en un Sistema Gestor de Base de Datos para investigación biosanitaria?

- A) Soporte para el análisis de grandes volúmenes de datos
- B) Integración nativa con redes sociales.
- C) Capacidad de ejecutar aplicaciones web directamente.
- D) Herramientas de diseño gráfico avanzadas.

71. ¿Qué capacidad debe permitir un Sistema Gestor de Base de Datos en el contexto biosanitario?

- A) Alta disponibilidad y recuperación ante desastres.
- B) Conversión automática de datos a formatos multimedia.
- C) Creación automática de interfaces de usuario.
- D) Generación de código fuente para aplicaciones móviles.

72. ¿Cuál es el primer paso en la metodología estándar para trasladar el diseño conceptual al real en una base de datos?

- A) Definición de entidades y relaciones.
- B) Selección del Sistema Gestor de Base de Datos.
- C) Implementación de algoritmos de seguridad.
- D) Normalización de la base de datos.

73. ¿Qué elemento es distintivo del modelo de Chen para el diseño de bases de datos?

- A) Representación gráfica de entidades y relaciones.
- B) Uso de colores para diferenciar tipos de datos.
- C) Priorización de la interfaz de usuario sobre la estructura de datos.
- D) Foco en la codificación directa sin análisis previo.

74. En el modelado de bases de datos biológicas, ¿qué permite el diagrama de Chen?

- A) Creación automática de código fuente.
- B) Visualización clara de las relaciones entre distintas entidades biológicas.
- C) Conexión directa con dispositivos de laboratorio.
- D) Traducción automática de requerimientos a múltiples idiomas.

75. ¿Qué técnica de modelado se utiliza comúnmente para representar gráficamente el diseño conceptual de una base de datos en gestión biosanitaria?

- A) Diagramas entidad-relación (E-R).
- B) Diagramas de flujo.
- C) Mapas conceptuales.
- D) Diagramas UML.

76. En los diagramas entidad-relación, ¿qué simboliza un rombo?

- A) Entidades
- B) Relaciones
- C) Atributos
- D) Llaves primarias

77. Al pasar del modelo conceptual a la creación real de las tablas, ¿cuál es el primer paso crítico?

- A) Definir las tablas basadas en las entidades del modelo E-R.
- B) Seleccionar un SGBD específico.
- C) Crear índices para todas las columnas.
- D) Definir las vistas de la base de datos.

78. ¿Qué aspecto es esencial al trasladar relaciones del modelo E-R a tablas SQL?

- A) Implementar llaves foráneas para mantener la integridad referencial.
- B) Convertir todas las relaciones en tablas separadas.
- C) Eliminar todas las relaciones many-to-many.
- D) Usar el mismo tipo de datos para todas las columnas.

79. En SQL, ¿cuál es el propósito de las transacciones?

- A) Crear nuevas tablas de forma dinámica.
- B) Asegurar la integridad de los datos mediante operaciones que pueden ser confirmadas o revertidas.
- C) Realizar copias de seguridad automáticas.
- D) Conectar con diferentes bases de datos simultáneamente.

80. En SQL, ¿qué comando se utiliza para seleccionar datos específicos de una base de datos?

- A) UPDATE
- B) SELECT
- C) INSERT
- D) DELETE

81. ¿Cómo se puede filtrar registros en una consulta SQL para incluir solo aquellos que cumplan con ciertos criterios biosanitarios?

- A) Usando el comando INSERT.
- B) Mediante la cláusula WHERE.
- C) A través del comando DELETE.
- D) Utilizando la cláusula INTO.

82. ¿Qué cláusula de SQL se utilizaría para agrupar registros que tienen los mismos valores en columnas específicas para análisis biosanitario?

- A) GROUP BY
- B) JOIN
- C) ORDER BY
- D) GROUP INTO

83. ¿Qué proceso asegura que los cambios en la estructura de la base de datos no comprometan la integridad de los datos existentes?

- A) Normalización.
- B) Migración controlada y pruebas de integridad.
- C) Compresión de datos.
- D) Cifrado de datos.

84. En el contexto de expansión de la base de datos, ¿qué estrategia se recomienda para añadir nuevas características sin afectar el rendimiento?

- A) Eliminación de todos los índices.
- B) Implementación de índices en las columnas más consultadas.
- C) Uso exclusivo de la cláusula WHERE.
- D) Almacenamiento de datos en una sola tabla.

85. ¿Qué técnica garantiza que los datos se mantengan consistentes y libres de errores en una base de datos SQL?

- A) La implementación de restricciones de integridad y llaves foráneas.
- B) El uso exclusivo de consultas SELECT.
- C) La desnormalización de tablas.
- D) La duplicación manual de datos.

86. ¿Qué mecanismo se utiliza en SQL para definir diferentes perfiles de acceso a una base de datos biosanitaria?

- A) Creación de vistas.
- B) Definición de roles y permisos.
- C) Uso de la cláusula WHERE.
- D) Aplicación de índices únicos.

87. En la gestión de accesos a una base de datos de gestión biosanitaria, ¿qué declaración SQL se usa para otorgar privilegios específicos a un usuario?

- A) CREATE USER
- B) GRANT
- C) DECLARE ACCESS
- D) SET PERMISSIONS

88. ¿Cuál es el objetivo principal al actualizar un sistema de historia clínica electrónica?

- A) Reducir el uso de papel exclusivamente.
- B) Mejorar la seguridad, accesibilidad y calidad del manejo de datos clínicos.
- C) Limitar el acceso a los datos a profesionales médicos.
- D) Incrementar la complejidad del sistema.

89. Durante la actualización de un sistema de historia clínica electrónica, ¿qué fase se enfoca en el despliegue y formación de usuarios?

- A) Planificación
- B) Desarrollo
- C) Implementación
- D) Evaluación

90. ¿Qué módulo NO se espera típicamente en un sistema de historia clínica electrónica como HP-HCIS?

- A) Gestión de citas.
- B) Finanzas personales del paciente.
- C) Registro médico del paciente.
- D) Administración de medicamentos.

91. En un sistema de historia clínica electrónica, ¿qué módulo facilita la gestión integrada de los resultados de laboratorio?

- A) Contabilidad
- B) Laboratorio
- C) Recursos humanos
- D) Comunicaciones internas

92. ¿Qué característica es fundamental en un sistema de información sanitaria moderno, como el HCD-CSVE?

- A) Interfaz basada en texto.
- B) Interoperabilidad con otros sistemas de salud.
- C) Uso exclusivo de almacenamiento local.
- D) Funcionalidad limitada a registros clínicos.

93. ¿Qué módulo en un sistema de información sanitaria soporta la gestión y seguimiento de las intervenciones quirúrgicas?

- A) Quirófano
- B) Facturación
- C) Cafetería
- D) Mantenimiento

94. ¿Cuál es una herramienta esencial para la realización de estudios epidemiológicos en un entorno hospitalario?

- A) Procesadores de texto.
- B) Sistemas de gestión de bases de datos.
- C) Aplicaciones de diseño gráfico.
- D) Herramientas de mensajería instantánea.

95. Para la explotación de datos biosanitarios, ¿qué característica es clave en las herramientas utilizadas?

- A) Capacidad de integrar y analizar grandes volúmenes de datos de diversas fuentes.
- B) Uso exclusivo de datos en formato papel.
- C) Interfaz únicamente en línea de comandos.
- D) Funcionalidad restringida a la creación de documentos textuales.

96. ¿Qué estándar es fundamental para la interoperabilidad en el intercambio de información clínica entre diferentes sistemas de salud?

- A) HL7
- B) TCP/IP
- C) ISO 9001
- D) IEEE 802.11

97. En el contexto de los sistemas de información biosanitarios, ¿qué propósito tiene el estándar SNOMED-CT?

- A) Definir protocolos de red.
- B) Establecer un lenguaje clínico estandarizado para facilitar el intercambio y comprensión de los datos de salud.
- C) Regular la seguridad de la información.
- D) Establecer las dimensiones físicas de los dispositivos médicos.

98. ¿Qué representa un mapa de sistemas de información en una unidad biosanitaria?

- A) La ubicación física de los servidores.
- B) La relación y flujo de datos entre diferentes sistemas y módulos.
- C) Un diagrama de la infraestructura eléctrica.
- D) La distribución de personal en el departamento de TI.

99. Al esquematizar el ecosistema de sistemas de información de una unidad biosanitaria, ¿qué elemento es crucial considerar para la integración eficaz?

- A) El color de la interfaz de usuario.
- B) Los puntos de intercambio de datos y los formatos utilizados.
- C) La marca de los dispositivos hardware utilizados.
- D) Los horarios de funcionamiento de los sistemas.

100. ¿Cuál es el propósito principal del análisis de varianza (ANOVA)?

- A) Comparar las medias de dos grupos.
- B) Determinar la relación entre dos variables.
- C) Comparar las medias de tres o más grupos.
- D) Calcular la media y la desviación estándar de un grupo.

101. En la comparación de métodos analíticos, la armonización de resultados busca:

- A) Reducir el tiempo de análisis.
- B) Aumentar la rentabilidad del laboratorio.
- C) Obtener resultados consistentes entre diferentes laboratorios.
- D) Disminuir la necesidad de muestras de control.

102. ¿Cuál es una medida de variabilidad en epidemiología?

- A) Prevalencia.
- B) Incidencia.
- C) Rango intercuartílico.
- D) Tasa de mortalidad.

103. En la comparación de métodos analíticos, la armonización de resultados busca:

- A) Reducir el tiempo de análisis.
- B) Aumentar la rentabilidad del laboratorio.
- C) Obtener resultados consistentes entre diferentes laboratorios.
- D) Disminuir la necesidad de muestras de control.

104. ¿Cómo se pueden identificar y corregir incongruencias en los datos de una base de datos SQL de gestión biosanitaria?

- A) Mediante la programación de scripts en Python.
- B) Utilizando procedimientos almacenados y funciones de verificación de datos.
- C) Aplicando formatos de texto plano.
- D) Eliminando y recreando la base de datos.

105. Para realizar un análisis epidemiológico, ¿cómo se seleccionarían registros únicos sin duplicados en una consulta SQL?

- A) Utilizando el comando UPDATE.
- B) Incluyendo la palabra clave DISTINCT en la consulta SELECT.
- C) Empleando la cláusula UNIQUE.
- D) Aplicando la función AGGREGATE.

106. ¿Qué característica hace a SQL especialmente adecuado para la gestión de bases de datos en programas de gestión biosanitaria?

- A) Su capacidad para ejecutar código JavaScript.
- B) La habilidad de realizar consultas complejas y manipular grandes volúmenes de datos.
- C) La posibilidad de funcionar sin un servidor de base de datos.
- D) Su interoperabilidad con hojas de cálculo.

107. ¿Qué lenguaje es esencial para la manipulación de datos en bases de datos para estudios biosanitarios?

- A) HTML
- B) SQL
- C) CSS
- D) JavaScript

108. ¿Cuál es un componente clave de SQL que permite definir y modificar la estructura de una base de datos?

- A) PHP
- B) DDL (Data Definition Language)
- C) XML
- D) JavaScript

109. ¿Cuál es la diferencia clave entre un proceso y un procedimiento en el enfoque de gestión de la Calidad Total?:

- A) Los procedimientos son más eficientes que los procesos.
- B) Los procesos definen qué se debe hacer, mientras que los procedimientos indican cómo hacerlo.
- C) Los procedimientos son más flexibles que los procesos.
- D) Los procesos no requieren planificación, a diferencia de los procedimientos.

110. ¿Qué representa la Norma ISO 9001 en el contexto de los sistemas de gestión de la calidad?

- A) Un marco de excelencia
- B) Una acreditación
- C) Un estándar internacional de sistemas de gestión de la calidad
- D) Una certificación específica para la seguridad del paciente

111. ¿Qué ciclo describe cual es el enfoque común del EFQM, la Joint Commission y el enfoque a procesos de la Norma ISO 9001 para la mejora continua?

- A) Ciclo DMAIC.
- B) Ciclo PDCA.
- C) Ciclo SMART.
- D) Ciclo AGILE.

112. Según el actual paradigma de aporte de valor o gestión basada en valor, en la gestión del dolor, ¿cuál es un componente esencial para mejorar la satisfacción del paciente?

- A) Limitar las opciones de tratamiento a la cartera de servicios de la unidad.
- B) Reducir el coste de los servicios ya que los recursos son limitados.
- C) Reducir el tiempo de las consultas y las demoras de la atención.
- D) Efectividad en la gestión del dolor y adecuada actuación del personal.

-----  
RESERVAS

1. ¿Cuál es el papel de los sistemas de información en la gestión del conocimiento biosanitario?

- A) Restringir el acceso a la información útil para los profesionales.
- B) Facilitar la comunicación y el intercambio de conocimientos entre profesionales.
- C) Aumentar la brecha digital entre profesionales y gestores.
- D) Minimizar el uso de tecnologías digitales en el ámbito biosanitario.

2. ¿Qué perfil profesional es crucial durante la fase de implementación de un sistema de base de datos biosanitario?

- A) Analista de sistemas.
- B) Desarrollador de bases de datos.
- C) Gerente de proyecto.
- D) Usuario final.

3. ¿Qué aspecto es fundamental al convertir un modelo entidad-relación en el diseño real de una base de datos?

- A) Elegir colores y estilos para la interfaz de usuario.
- B) Establecer las claves primarias y foráneas para garantizar la integridad referencial.
- C) Definir el lenguaje de programación a usar.
- D) Determinar el hosting de la base de datos.

4. ¿Qué criterio NO es adecuado para determinar el personal necesario en un departamento biosanitario?

- A) La complejidad de los servicios prestados.
- B) Las horas de atención directa al paciente.
- C) La antigüedad del personal en el departamento.
- D) Los ratios específicos según el tipo de personal.

5. Una ventaja de la gestión por procesos es:

- A) Aumento de la rigidez en los procedimientos operativos.
- B) Mejora de la eficiencia y calidad en la atención.
- C) Reducción de la participación del personal en la mejora continua.
- D) Incremento en la centralización de la toma de decisiones.

6. Para implementar la gestión por procesos, es necesario:

- A) Disminuir la comunicación entre departamentos.
- B) Ignorar los estándares de calidad establecidos.
- C) Integrarla progresivamente en el sistema de gestión.
- D) Aumentar la variabilidad en los procesos asistenciales.

7. La utilización del Sistema GRD permite:

- A) Reducir el tiempo de estancia hospitalaria.
- B) Facilitar el análisis de la producción sanitaria.
- C) Aumentar la satisfacción laboral del personal médico.
- D) Disminuir la necesidad de equipos médicos avanzados.

8. ¿Qué método de evaluación económica compara el costo con los beneficios en términos monetarios?

- A) Coste-efectividad.
- B) Coste-utilidad.
- C) Coste-beneficio.
- D) Análisis de sensibilidad.

9. La representación gráfica estándar utilizada para el diseño de bases de datos es:

- A) Diagrama de Gantt.
- B) Diagrama entidad-relación.
- C) Mapa conceptual.
- D) Diagrama de flujo.

10. En el modelado de bases de datos biológicas, ¿qué proceso sigue al diseño conceptual?

- A) Normalización de datos.
- B) Creación física de tablas.
- C) Desarrollo de interfaces de usuario.
- D) Pruebas de rendimiento.