

GUÍA DE CLASES PRÁCTICA DE LA ASIGNATURA

CARRERA: TÉCNICO EN ENFERMERÍA

ASIGNATURA: EPIDEMIOLOGÍA Y BIOESTADÍSTICA

UNIDAD 1: PRINCIPIOS DE CAUSALIDAD DE EPIDEMIOLOGÍA Y LA PROPAGACIÓN DE LA ENFERMEDAD EN LA POBLACIÓN

TÍTULO DE LA CLASE PRÁCTICA:

Técnicas y Procedimientos en la Vigilancia Epidemiológica y Control de Infecciones

OBJETIVO: Explorar los principios de causalidad en epidemiología y comprender la propagación de enfermedades en la población, analizando factores determinantes y estrategias de control para la prevención y gestión efectiva de enfermedades.

TIEMPO DE DURACIÓN: 13 Horas

1. FUNDAMENTOS:

La vigilancia epidemiológica y el control de infecciones son aspectos clave en la prevención y el manejo de enfermedades dentro de los entornos clínicos y comunitarios. Estos procedimientos ayudan a identificar brotes de enfermedades, monitorear patrones de transmisión y aplicar medidas preventivas para controlar la propagación de infecciones. El objetivo de esta guía es proporcionar a los estudiantes las herramientas necesarias para implementar y realizar procedimientos efectivos de vigilancia y control, contribuyendo así a la seguridad y bienestar de los pacientes y la comunidad en general.

2. OBJETIVOS A ALCANZAR:

- Capacitar a los estudiantes en las técnicas de vigilancia epidemiológica, permitiéndoles identificar patrones de enfermedad y actuar rápidamente ante brotes de infecciones.
- Desarrollar competencias en el control de infecciones, mediante la implementación de protocolos adecuados para prevenir la transmisión de enfermedades dentro de entornos médicos y comunitarios.
- Fomentar el uso de estrategias de prevención y control en la propagación de infecciones nosocomiales y enfermedades transmisibles, garantizando un entorno seguro para los pacientes y el personal de salud.

3. BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS CAPACIDADES PRÁCTICAS A DESARROLLAR:

Habilidades de pensamiento:

Desarrollar la capacidad de analizar datos epidemiológicos, identificar tendencias en la propagación de enfermedades, y tomar decisiones informadas para aplicar medidas de control eficaces.

Destrezas sensoriales:

Observar y detectar signos de infección en pacientes y en el entorno, permitiendo una intervención temprana y la implementación de medidas preventivas adecuadas.

Destrezas motoras:

Aplicar procedimientos de control de infecciones, como la correcta higiene de manos, la correcta desinfección y esterilización de equipos, y el uso adecuado de equipos de protección personal (EPP).

4. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE:

- *Cuestionarios de evaluación*
- *Ejercicios prácticos*
- *Casos de estudio*
- *Debates y presentaciones orales*
- *Proyectos prácticos*
- *Otros*

La evaluación se basará en ejercicios prácticos y simulaciones que permitan a los estudiantes practicar técnicas de vigilancia epidemiológica, el uso de protocolos de control de infecciones y la toma de decisiones ante situaciones de brotes o riesgo de transmisión.

5. PREPARACIÓN PREVIA DEL ESTUDIANTE:

- Revisión teórica de la actividad práctica.
- Revisión de manuales de protocolos y procedimientos de enfermería.
- Organización de equipos de trabajo.
- Asignación de roles para el desarrollo de casos de enfermería.

6. PROCEDIMIENTOS A EMPLEAR:

- Vigilancia Epidemiológica
- Control de Infecciones Nosocomiales
- Técnicas de Prevención
- Monitoreo de Infecciones en Comunidad
- Documentación y Seguimiento

7. NORMAS DE SEGURIDAD:

- Identificación y Manejo de Riesgos.
- Uso y Monitoreo del Equipo de Protección Personal.
- Supervisión y Evaluación Constante de los Estudiantes.
- Cumplimiento de protocolos de seguridad.

8. FORMACIÓN EN VALORES Y DESARROLLO DE HABILIDADES BLANDAS.

Durante el progreso de la materia el estudiante desarrollará su capacidad reflexiva y ética, centrándose en el trabajo en equipo, la comunicación efectiva, la empatía y la resolución de problemas. Esta formación en valores y habilidades blandas potenciará su capacidad para ofrecer cuidados profesionales, garantizando una práctica de calidad y una atención centrada en el paciente.

9. CONCLUSIONES:

La vigilancia epidemiológica y el control de infecciones son esenciales para mantener la seguridad y salud en los entornos clínicos y comunitarios. Los estudiantes deben adquirir competencias para detectar, monitorear y controlar brotes de enfermedades, implementando medidas preventivas eficaces para proteger tanto a los pacientes como al personal de salud.

10. RECOMENDACIONES:

Se recomienda que los estudiantes realicen prácticas continuas en la identificación y control de infecciones, siguiendo protocolos estandarizados y utilizando las herramientas adecuadas. Además, se recomienda la actualización constante sobre las mejores prácticas en vigilancia epidemiológica y control de infecciones, para adaptarse a nuevas enfermedades y situaciones sanitarias emergentes.

GUÍA DE CLASES PRÁCTICA DE LA ASIGNATURA

CARRERA: TÉCNICO EN ENFERMERÍA

ASIGNATURA: EPIDEMIOLOGÍA Y BIOESTADÍSTICA

UNIDAD 2: MEDICIÓN (BIOESTADÍSTICA) DE LAS CONDICIONES DE SALUD Y ENFERMEDAD EN LA POBLACIÓN

TÍTULO DE LA CLASE PRÁCTICA:

Técnicas y procedimientos en la investigación de brotes y monitoreo poblacional

OBJETIVO : Aplicar las herramientas de bioestadística para medir las condiciones de salud y enfermedad en la población, permitiendo la interpretación adecuada de datos epidemiológicos y la toma de decisiones informadas en salud pública.

TIEMPO DE DURACIÓN: 12 Horas

1. FUNDAMENTOS:

La investigación de brotes epidemiológicos y el monitoreo poblacional son esenciales para prevenir la propagación de enfermedades y proteger la salud pública. Estas prácticas permiten identificar rápidamente los factores de riesgo, controlar la expansión de infecciones y tomar decisiones informadas para gestionar emergencias sanitarias. El monitoreo poblacional, por su parte, se enfoca en la vigilancia continua de la salud en comunidades específicas para detectar cambios en patrones de morbilidad y mortalidad, lo cual ayuda en la planificación de intervenciones preventivas. Esta guía tiene como objetivo proporcionar a los estudiantes los conocimientos y habilidades necesarios para realizar investigaciones eficaces en brotes y monitoreos poblacionales.

2. OBJETIVOS A ALCANZAR:

- Capacitar a los estudiantes en la identificación y el análisis de brotes epidemiológicos, así como en el uso de herramientas y técnicas para investigar las causas y patrones de propagación de enfermedades.
- Desarrollar habilidades en el monitoreo poblacional, utilizando métodos estadísticos y tecnológicos para seguir la evolución de la salud en una comunidad, detectar riesgos y prevenir futuros brotes.
- Fomentar competencias en la interpretación de datos epidemiológicos, para tomar decisiones basadas en evidencias que puedan mejorar las estrategias de control de enfermedades.

3. BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS CAPACIDADES PRÁCTICAS A DESARROLLAR:

Habilidades de pensamiento:

Desarrollar la capacidad de análisis crítico al interpretar los datos provenientes de investigaciones de brotes y monitoreos poblacionales, permitiendo tomar decisiones basadas en evidencias científicas y en el contexto local de cada comunidad.

Destrezas sensoriales:

Identificar patrones anormales en datos poblacionales o en la manifestación clínica de enfermedades, como variaciones en la tasa de incidencia o síntomas específicos de un brote, para actuar rápidamente en la intervención.

Destrezas motoras:

Utilizar herramientas tecnológicas como sistemas de información geográfica (SIG), bases de datos de salud pública y software de análisis estadístico, facilitando la recopilación y análisis de datos de manera precisa y eficiente.

4. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE:

- *Cuestionarios de evaluación*
- *Ejercicios prácticos*
- *Casos de estudio*
- *Debates y presentaciones orales*
- *Proyectos prácticos*
- *Otros*

Los ejercicios prácticos permitirán a los estudiantes realizar investigaciones simuladas de brotes epidemiológicos y llevar a cabo monitoreos poblacionales mediante el análisis de datos reales o simulados. Esto les permitirá aplicar los conocimientos adquiridos en un entorno controlado y prepararse para situaciones reales.

5. PREPARACIÓN PREVIA DEL ESTUDIANTE:

- Revisión teórica de la actividad práctica.
- Revisión de manuales de protocolos y procedimientos de enfermería.
- Organización de equipos de trabajo.
- Asignación de roles para el desarrollo de debates de casos de enfermería.

6. PROCEDIMIENTOS A EMPLEAR:

- Investigación de brotes epidemiológicos
- Monitoreo poblacional de enfermedades
- Técnicas estadísticas para el análisis de datos
- Comunicación y gestión de crisis
- Implementación de medidas de control

7. NORMAS DE SEGURIDAD:

- Identificación y Manejo de Riesgos.
- Uso y Monitoreo del Equipo de Protección Personal.
- Supervisión y Evaluación Constante de los Estudiantes.
- Cumplimiento de protocolos de seguridad.

8. FORMACIÓN EN VALORES Y DESARROLLO DE HABILIDADES BLANDAS.

Durante el progreso de la materia el estudiante desarrollará su capacidad reflexiva y ética, centrándose en el trabajo en equipo, la comunicación efectiva, la empatía y la resolución de problemas. Esta formación en valores y habilidades blandas potenciará su capacidad para ofrecer cuidados profesionales, garantizando una práctica de calidad y una atención centrada en el paciente.

9. CONCLUSIONES:

Las técnicas y procedimientos de investigación de brotes y monitoreo poblacional son fundamentales para responder eficazmente a emergencias sanitarias y mejorar la salud pública en general. Los estudiantes deben dominar estas herramientas para poder identificar y gestionar brotes de manera efectiva, y monitorear la salud poblacional a largo plazo, contribuyendo así a la prevención y control de enfermedades.

10. RECOMENDACIONES:

Se recomienda que los estudiantes se involucren en simulaciones de brotes y actividades de monitoreo poblacional, para familiarizarse con los procesos y mejorar su capacidad de respuesta ante situaciones reales. Además, es crucial mantenerse actualizados sobre las últimas tecnologías y metodologías en la investigación epidemiológica, para seguir mejorando la calidad de las intervenciones sanitarias.

GUÍA DE CLASES PRÁCTICA DE LA ASIGNATURA

CARRERA: TÉCNICO EN ENFERMERÍA

ASIGNATURA: EPIDEMIOLOGÍA Y BIOESTADÍSTICA

UNIDAD 3: VIGILANCIA Y CONTROL EPIDEMIOLÓGICO EN SALUD PÚBLICA

TÍTULO DE LA CLASE PRÁCTICA:

Técnicas y Procedimientos en el Análisis de Indicadores de Salud y Aplicación de Programas de Vigilancia

OBJETIVO : Proporcionar una comprensión exhaustiva de los principios y prácticas de la vigilancia y el control epidemiológico en salud pública, enfocándose en la detección temprana, la prevención y el manejo efectivo de enfermedades y brotes epidemiológicos.

TIEMPO DE DURACIÓN: 13 Horas

1. FUNDAMENTOS:

El análisis de indicadores de salud y la aplicación de programas de vigilancia son herramientas clave para el monitoreo y la mejora de la salud pública. Estos procedimientos permiten identificar factores de riesgo, detectar enfermedades en sus primeras etapas y establecer intervenciones oportunas. La correcta interpretación de los indicadores de salud y la implementación de programas de vigilancia eficaces son fundamentales para planificar acciones de salud pública adecuadas, promover el bienestar de la población y reducir las tasas de morbilidad y mortalidad. Esta guía tiene como objetivo capacitar a los estudiantes en las técnicas y procedimientos más efectivos para realizar un análisis adecuado de los indicadores de salud y aplicar programas de vigilancia de manera exitosa.

2. OBJETIVOS A ALCANZAR:

- Capacitar a los estudiantes en la interpretación de indicadores de salud clave, como tasas de incidencia, prevalencia, mortalidad y morbilidad, para identificar áreas de intervención en salud pública.
- Desarrollar habilidades en la implementación de programas de vigilancia epidemiológica, incluyendo la recolección y análisis de datos de salud para detectar brotes y tendencias en enfermedades.
- Fomentar la capacidad de los estudiantes para diseñar, ejecutar y evaluar programas de vigilancia y control de enfermedades, promoviendo la prevención y la mejora de la salud comunitaria.

3. BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS CAPACIDADES PRÁCTICAS A DESARROLLAR:

Habilidades de pensamiento:

Desarrollar la capacidad de pensar críticamente al analizar datos de salud, identificando patrones y correlaciones que permitan la detección temprana de problemas de salud pública y la toma de decisiones informadas para la intervención.

Destrezas sensoriales:

Interpretar correctamente los indicadores de salud a través de herramientas como gráficos, mapas de calor, y otras representaciones visuales, lo que facilita la identificación de tendencias en salud y la toma de decisiones rápidas y acertadas.

Destrezas motoras:

Utilizar herramientas tecnológicas y software especializado en la recolección y análisis de datos de salud, asegurando la eficiencia en la gestión y aplicación de los programas de vigilancia.

4. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE:

- *Cuestionarios de evaluación*
- *Ejercicios prácticos*
- *Casos de estudio*
- *Debates y presentaciones orales*
- *Proyectos prácticos*
- *Otros*

Los ejercicios prácticos permitirán a los estudiantes analizar datos de salud reales, interpretar indicadores de salud en diferentes contextos y aplicar estrategias de vigilancia en situaciones simuladas o reales, mejorando su capacidad para tomar decisiones basadas en datos de salud.

5. PREPARACIÓN PREVIA DEL ESTUDIANTE:

- Revisión teórica de la actividad práctica.
- Revisión de manuales de protocolos y procedimientos de enfermería.
- Organización de equipos de trabajo.
- Asignación de roles para el desarrollo de debates de casos de enfermería.

6. PROCEDIMIENTOS A EMPLEAR:

- Análisis de indicadores de salud
- Implementación de programas de vigilancia
- Recolección y análisis de datos epidemiológicos
- Monitoreo de enfermedades y brotes
- Control y prevención de enfermedades

- Evaluación y ajuste de programas de vigilancia

7. NORMAS DE SEGURIDAD:

- Identificación y Manejo de Riesgos.
- Uso y Monitoreo del Equipo de Protección Personal.
- Supervisión y Evaluación Constante de los Estudiantes.
- Cumplimiento de protocolos de seguridad.

8. FORMACIÓN EN VALORES Y DESARROLLO DE HABILIDADES BLANDAS.

Durante el progreso de la materia el estudiante desarrollará su capacidad reflexiva y ética, centrándose en el trabajo en equipo, la comunicación efectiva, la empatía y la resolución de problemas. Esta formación en valores y habilidades blandas potenciará su capacidad para ofrecer cuidados profesionales, garantizando una práctica de calidad y una atención centrada en el paciente.

9. CONCLUSIONES:

El análisis de indicadores de salud y la implementación de programas de vigilancia son esenciales para garantizar una respuesta efectiva ante problemas de salud pública. A través de estos procedimientos, los estudiantes adquirirán las competencias necesarias para tomar decisiones informadas y aplicar intervenciones oportunas que contribuyan al bienestar general de la población.

10. RECOMENDACIONES:

Se recomienda que los estudiantes realicen prácticas continuas en el análisis de datos de salud y en la aplicación de programas de vigilancia, para mejorar sus habilidades en el manejo de herramientas tecnológicas y la toma de decisiones en tiempo real. Además, deben mantenerse actualizados sobre los avances en epidemiología y vigilancia sanitaria, lo que les permitirá enfrentar de manera más eficiente los retos de salud pública en un mundo cambiante.