PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: Técnico en Enfermería
- Código del Programa de Formación: 331120
- Nombre del Proyecto :
- Fase del Proyecto: Fase 3
- Actividad de Proyecto ;
- Competencia ; administrar medicamentos según delegación y normativa de salud
- **Resultados de Aprendizaje Alcanzar:**
- Reconocer la política del sector farmacéutico teniendo en cuenta normas éticas y lineamientos vigentes establecidos.
- Preparar los medicamentos según prescripción médica, principios farmacológicos, protocolos Institucionales y normas vigentes.
- Administrar medicamentos por delegación teniendo en cuenta precauciones, prescripción Médica, vía y protocolos institucionales.
- Comunicar los eventos adversos de la administración de medicamentos de acuerdo con los procedimientos y normativa de seguridad del paciente.
- Duración de la Guía: 58 presenciales.

2. PRESENTACION

La administración de medicamentos es una de las intervenciones del personal de enfermería durante la atención extra-hospitalaria, hospitalaria y domiciliaria del paciente, por lo que es fundamental que no sólo el personal de enfermería, sino, todos las personas responsable de ésta tarea(con formación profesional, técnica o tecnológica)tenga la oportunidad de comprender, analizar, aplicar y evaluar todos los procesos y procedimientos inherentes a la administración de los medicamentos, a la luz del marco normativo y conceptual, asegurando así la calidad de los cuidados que se prestan a los pacientes de forma segura, oportuna, pertinente, eficiente y efectiva.

El personal responsable de la administración de los medicamentos (con formación profesional, técnica o tecnológica) debe contar con los conocimientos, habilidades y destrezas necesarias para garantizar el cumplimiento y la adherencia a la normativa vigente y a los protocolos institucionales, lo que le implica conocer al detalle las técnicas de administración por las diferentes vías, formas farmacéuticas, grupos terapéuticos, efectos secundarios, técnicas para la dilución y reconstitución de medicamentos, almacenamiento y conservación, y finalmente los diferentes registros y formatos que debe diligenciar con respecto a los medicamentos administrados.

El personal responsable de la administración de los medicamentos (con formación profesional, técnica o tecnológica) debe ser ético y responsable en la ejecución de todas sus labores y con respecto a la administración de medicamentos, es fundamental sensibilizarlos con el fin de fomentar en ellos todos estos aspectos éticos y legales con los que se estaría contribuyendo no solo en un buen cuidado de enfermería sino también en la seguridad y humanización a la hora de brindar la atención a los pacientes.

3. FORMULACION DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

1. ACTIVIDADES DE REFLEXIÓN INICIAL.

1. Análisis de caso con enfoque ético y legal.

La instructora le hará entrega del caso “Enfermera Gladys Villota” para leerlo en grupos colaborativos de máximo tres personas, los (as) aprendices deben realizar una lectura juiciosa del caso e inferir los aspectos éticos, las implicaciones legales y las situaciones que se pudieron prevenir, relacionadas con la seguridad del paciente que identifique en la situación. Ver anexo 1.

2. ACTIVIDADES DE CONTEXTUALIZACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE CONOCIMIENTOS NECESARIOS PARA EL APRENDIZAJE

Análisis de caso frente a política de seguridad del paciente “enfermeras de Denver”.

Esta socialización va a ser orientada por el (la) instructor (a) responsable de la formación con el objetivo de contextualizar los componentes éticos y legales en el análisis de los eventos adversos relacionados con la administración de medicamentos.

3. ACTIVIDADES DE APROPIACION DEL CONOCIMIENTO (CONCEPTUALIZACIÓN Y TEORIZACIÓN)

1. El (la) instructor (a) realizará una presentación en Power point sobre el documento "Paquetes instruccionales en seguridad del paciente del Ministerio de Salud y Protección social: Mejorar la seguridad en la utilización de medicamentos" generalidades del marco legal para la administración de medicamentos, en donde el (la) aprendiz podrá asociar los conocimientos básicos sobre administración de medicamentos, implicaciones éticos y legales y su importancia en la disminución de los eventos adversos.
2. Actividad construya la imagen: El (la) instructor (a) le hará entrega a cada aprendiz la parte de un animal para que busque a su equipo y armen la figura, en ella van a encontrar el marco normativo relacionado con la administración de medicamentos.

Cierre de la actividad:

Actividad: Debate.

El grupo se divide en dos subgrupos, se hará entrega de un caso (Anexo 2) donde un grupo tomará el rol de acusador y el otro grupo el rol defensor. Se reunirán durante 30 minutos para leer el caso y organizar la defensa o la acusación según corresponda, posteriormente un representante de cada grupo deberá salir y recibir las indicaciones del (la) instructor (a). El grupo debe organizarse uno al frente del otro, separado por un metro de distancia y los representantes (1) de cada grupo se les asignará la evaluación de los argumentos del grupo contrario (evaluarán y escucharán los argumentos durante el debate) para hacer el dictamen final: Tipificación del delito y determinación de conductas (impericia, imprudencia y negligencia). Esta actividad durará 30 minutos. Al final se reúnen durante 10 minutos con el (la) instructor (a) para analizar y elaborar el veredicto. Se dejará espacio de 15 minutos para concluir actividad y aclarar inquietudes relacionadas con el marco normativo en administración de los medicamentos y sus implicaciones legales.

3. Describir conceptos básicos de farmacología

El (la) instructor (a) socializará un video relacionado con la Farmacodinamia y farmacocinética con el fin de comprender el efecto que tiene un fármaco sobre el organismo de acuerdo con su mecanismo de acción y el organismo sobre el medicamento (absorción, distribución, metabolismo o biotransformación

y excreción).

El grupo se divide en 5 subgrupos para realizar la lectura de Capitulo 1 “Introducción a la farmacología clínica” (material aportado por instructor (a)), después de 30 minutos cada grupo presentará el tema asignado y dar un ejemplo que permita ilustrar el tema.

Realizar taller sobre dispositivos para administración de medicamentos y soluciones parenterales (2 Anexo).

4. Diseño de Stand de medicamentos

Previo a la actividad el (la) instructor (a) presentará las formas farmacéuticas por medio de una presentación de power point.

El (la) instructor (a) les asignara por grupo colaborativos una forma farmacéutica y los aprendices deberán clasificar estos medicamentos por: grupo terapéutico, condiciones de almacenamiento, recepción, vía de administración de cada medicamento, esta actividad debe ser presentada de manera lúdica y creativa al resto de los compañeros por medio de un stand, donde cada grupo muestre y explique a sus compañeros dicha forma. Cada grupo colaborativo debe traer sus propios medicamentos.

5. Taller “casos clínicos” relacionados con prescripción, solicitud, recepción, almacenamiento, alistamiento, preparación, administración y registro.

Anexo No. 4

6. Taller de dispositivos médicos para la administración de medicamentos y soluciones parenterales.

Previo a la elaboración del taller por parte de los aprendices, el (la) instructor (a) realizará presentación física de cada uno de los insumos y equipos biomédicos empleados para la administración de medicamentos tales como: macrogoteros, microgoteros, equipo de bomba de infusión, buretrol, insumos de oxigenoterapia, inhalocámaras, jeringas de los diferentes tamaños. Soluciones de diferentes tamaños: isotónicas, hipertónicas e hipotónicas de diferentes volúmenes.

Anexo No. 5

ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO

Desarrollar taller de casos clínicos donde el aprendiz pueda identificar eventos adversos ocurrido durante la practica clínica : Grupos terapéuticos, vías de administración, precauciones en la administración, cuidados de enfermería de acuerdo con cada vía de administración, identificar los medicamentos de control especial y LASA durante la prescripción, solicitud, recepción y almacenamiento, alistamiento, preparación administración y registro de los mismos, y valorar reacciones adversas.

Anexo No. 6

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	as e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento Responde en forma adecuada a las preguntas formuladas en los talleres y cuestionarios. **Evidencias de desempeño:** Participar activamente en las actividades planteadas en la guía. **Evidencias de producto:** Realiza la guía de aprendizaje	• Aplica las actividades de tecnovigilancia según normatividad vigente • Aplica las normas de bioseguridad, salud ocupacional, y medio ambiente durante todo el procedimiento de administración de medicamentos según normativa vigente • Reconoce la técnica y el equipo necesarios para administrar medicamentos según protocolo y normatividad vigente • Prepara los medicamentos teniendo en cuenta la los aspectos farmacológicos, técnica aséptica y recomendaciones del fabricante • Administra los medicamentos teniendo en cuenta la normatividad vigente y protocolo institucional. • Aplica el protocolo institucional para el manejo de residuos hospitalarios y normativa vigente • Diligencia registros clínicos oportunamente, según protocolos institucionales.	• **Técnica:** Valoración del conocimiento **Instrumento:** Cuestionarios y talleres **Desempeño:** **Técnica:** Observación **Instrumento:** Lista de chequeo **Producto:** **Técnica:** Valoración del producto **Instrumento:** Lista de chequeo

5. GLOSARIO DE TERMINOS

- **SEGURIDAD DEL PACIENTE:** es el conjunto de elementos estructurales, procesos, instrumentos y metodologías basadas en evidencias científicamente probadas que propenden por minimizar el riesgo de sufrir un evento adverso en el proceso de atención de salud o de mitigar sus consecuencias.

- **ATENCIÓN EN SALUD:** servicios recibidos por los individuos o las poblaciones para promover, mantener, monitorizar o restaurar la salud.
- **INDICIO DE ATENCIÓN INSEGURA:** un acontecimiento o una circunstancia que pueden alertar acerca del incremento del riesgo de ocurrencia de un incidente o evento adverso.
- **FALLA DE LA ATENCIÓN EN SALUD:** una deficiencia para realizar una acción prevista según lo programado o la utilización de un plan incorrecto, lo cual se puede manifestar mediante la ejecución de procesos incorrectos (falla de acción) o mediante la no ejecución de los procesos correctos (falla de omisión) en las fases de planeación o de ejecución. Las fallas son por, definición, no intencionales.
- **FALLAS ACTIVAS O ACCIONES INSEGURAS:** son acciones u omisiones que tiene el potencial de generar daño o evento adverso. Es una conducta que ocurre durante el proceso de atención en salud por miembros del equipo misional de salud (enfermeras, médicos, regente de farmacia, fisioterapeuta, bacteriólogos, auxiliares de laboratorio, auxiliar de enfermería, odontólogos etc).
- **FALLAS LATENTES:** son acciones u omisiones que se dan durante el proceso de atención en salud por miembros de los procesos de apoyo (Personal administrativo)
- **EVENTO ADVERSO:** Es el resultado de una atención en salud que de manera no intencional produjo daño. Los eventos adversos pueden ser prevenibles y no prevenibles:

  EVENTO ADVERSO PREVENIBLE: Resultado no deseado, no intencional, que se habría evitado mediante el cumplimiento de los estándares del cuidado asistencial disponibles en un momento determinado.

  EVENTO ADVERSO NO PREVENIBLE: Resultado no deseado, no intencional, que se presenta a pesar del cumplimiento de los estándares del cuidado asistencial.

  - **FACTORES CONTRIBUTIVOS:** son las condiciones que predisponen una acción insegura (falla activa). Los factores contributivos considerados en el Protocolo de Londres son:
    - Paciente: un paciente que contribuyó al error. Ejemplo: paciente angustiado, complejidad, inconsciente.
    - Tarea y tecnología: toda la documentación ausente, poco clara, no socializada, que contribuye al error. La tecnología o insumos ausente, deteriorada, sin mantenimiento, sin capacitación al personal que la usa, contribuye al error. Ejemplo: ausencia de procedimientos documentados sobre actividades a realizar, tecnología con fallas.

- Individuo: el equipo de salud (enfermeras, médicos, regente de farmacia, fisioterapeuta, bacteriólogos, auxiliares de laboratorio, auxiliar de enfermería, odontólogos, etc.) que contribuyen a la generación del error. Ejemplo: ausencia o deficiencia de habilidades y competencias, estado de salud (estrés, enfermedad), no adherencia y aplicación de los procedimientos y protocolos, no cumple con sus funciones como diligenciamiento adecuado de historia clínica.
- Equipo de trabajo: todas las conductas de equipo de salud (enfermeras, médicos, regente de farmacia, fisioterapeuta, bacteriólogos, auxiliares de laboratorio, auxiliar de enfermería, odontólogos etc) que contribuyen al error. Ejemplo: comunicación ausente o deficiente entre el equipo de trabajo (por ejemplo en entrega de turno), falta de supervisión, disponibilidad de soporte (esto se refiere a interconsulta, entre otros).
- Ambiente: referente al ambiente físico que contribuye al error. Ejemplo: deficiente iluminación, hacinamiento, clima laboral (físico), deficiencias en infraestructura.
- Organización y gerencia: referente a las decisiones de la gerencia que contribuyen al error. Ejemplo: políticas, recursos, carga de trabajo.
- Contexto institucional: referente a las situaciones externas a la institución que contribuyen a la generación del error. Ejemplo: decisiones de EPS, demora o ausencia de autorizaciones, leyes o normatividad etc.

- **INCIDENTE**: es un evento o circunstancia que sucede en la atención clínica de un paciente que no le genera daño, pero que en su ocurrencia se incorporan fallas en lo procesos de atención.
- **ESTABILIDAD:** aptitud de un principio activo o de un medicamento de mantener en el tiempo sus propiedades originales, dentro de las especificaciones establecidas.
- **EFECTIVIDAD:** grado en que una determinada intervención origina un resultado beneficioso en las condiciones de la práctica habitual, sobre una población determinada.
- **EFECTO ADVERSO:** sinónimo de reacción adversa y efecto indeseado.
- **EFECTO COLATERAL:** cualquier efecto no previsto de un producto farmacéutico, que se produzca con dosis normales utilizadas en el hombre y que esté relacionado con las propiedades farmacológicas del medicamento.
- **EFECTO PLACEBO:** resultado de la aplicación o la administración de un placebo. Puede ser beneficioso o adverso.
- **EFECTO SECUNDARIO:** efecto que no surge como consecuencia de la acción farmacológica primaria de un medicamento, sino que constituye una consecuencia eventual de esta acción.
  - **ERROR DE MEDICACIÓN:** incidente que puede evitarse y que es causado por la utilización inadecuada de un medicamento. Puede producir lesión a un paciente, mientras la medicación está bajo control del personal de salud, del paciente o del consumidor.
  - **FARMACOVIGILANCIA:** es la ciencia y actividades relacionadas con la detección, evaluación, entendimiento y prevención de los eventos adversos o cualquier otro problema relacionado con medicamentos.
  - **FÁRMACO:** es el principio activo de un producto farmacéutico.
  - **FARMACOCINÉTICA CLÍNICA:** es la disciplina que aplica los principios farmacocinéticos para asegurar las concentraciones séricas de los fármacos dentro

de su margen terapéutico y conseguir la máxima eficacia con una mínima incidencia de efectos adversos.

- **FORMA FARMACÉUTICA:** la disposición individualizada a que se adaptan los principios activos y excipientes para constituir un medicamento. Es la presentación final de un producto, definida de acuerdo a su forma farmacéutica y grado de esterilidad.
- **IATROGENIA:** estado anormal o alterado causado por la actividad del médico u otro personal autorizado. INDICACIÓN: los usos a los cuales se destina un producto (medicamento, dispositivo médico, suplemento alimentario, etc.), después que se ha probado científicamente que su empleo para una finalidad determinada es efectivo y seguro.
- **INTERACCIÓN MEDICAMENTOSA:** modificación del efecto de un fármaco por la acción de otro cuando se administran conjuntamente.
- **MEDICAMENTO:** es aquel preparado farmacéutico obtenido a partir de principios activos, con o sin sustancias auxiliares, presentado bajo forma farmacéutica, que se utiliza para la prevención, alivio, diagnóstico, tratamiento, curación o rehabilitación de la enfermedad.
- **PERFIL FARMACOTERAPÉUTICO:** es la relación de los datos referentes a un paciente, su tratamiento farmacológico y su evolución.
- **PLACEBO:** sustancia inerte, como la lactosa, usada como medicamento supuesto. No tiene actividad farmacológica inherente, pero puede producir una respuesta farmacológica por los efectos de sugestión asociados con su administración.
- **PROBLEMAS RELACIONADOS CON EL USO DE MEDICAMENTOS (PRUM):** corresponden a causas prevenibles de problemas relacionados con el uso de medicamentos. Estos problemas se pueden clasificar de la manera siguiente: relativos a la disponibilidad, relativos a la calidad, relativos a la prescripción, relativos a la dispensación, relativos a la administración y relativos al uso.
- **REACCIÓN ADVERSA A LOS MEDICAMENTOS (RAM):** según la OMS, “reacción nociva y no deseada que se presenta tras la administración de un fármaco, a dosis utilizadas habitualmente en la especie humana, para prevenir, diagnosticar o tratar una enfermedad, o para modificar cualquier función biológica”.
- **REEMPAQUE EN DOSIS UNITARIA:** es el procedimiento técnico que tiene por objeto pasar de un empaque mayor a otro menor debidamente identificado en su etiqueta, que contiene la dosis unitaria de un medicamento prescrito por un facultativo, para ser administrado a un paciente ambulatorio (en el caso de atención domiciliaria) u hospitalizado.
- **SEGURIDAD:** es la característica de un medicamento según la cual puede usarse sin mayores posibilidades de causar efectos tóxicos no deseables.

- **SÍNDROME DE ABSTINENCIA:** comienzo de una serie predecible de signos y síntomas que resultan de una actividad alterada, principalmente del sistema nervioso central, debida a la interrupción abrupta o a una disminución rápida de la administración de un medicamento.
- **TECNOVIGILANCIA:** conjunto de métodos y observaciones que permiten detectar incidentes adversos durante la utilización de un dispositivo médico, que puedan causar un daño al paciente, al operador o a su entorno.
- **TOXICIDAD:** grado en que una sustancia es nociva. Fenómenos nocivos debidos a una sustancia o medicamento y observados después de su administración.

- **ABSORCIÓN:** Paso De sustancia a través de los tejidos y en dirección de los mismos como ocurre con las partículas alimentarias digeridas que van hacia las células intestinales o el paso de líquidos hacia los tubos renales. Algunos tipos de absorción en fisiología son la absorción intestinal, absorción parenteral y absorción patológica. En Farmacología es el proceso de entrada del medicamento a los organismos hasta llegar al plasma, puede ser enteral, parenteral, respiratoria y tópica.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

- Carlos Alberto Isaza M y colaboradores, Fundamentos de farmacología en terapéutica, Cuarta edición 2012.
- Doris Cano Ruiz y Luz Elena Uribe, Enfemería y la Administración de medicamentos, Universidad Santiago de Cali, 2007.
- Beatriz Somoza Hernandez, Maria Victoria Cano Gonzalez y Pedro Guerra Lopez, Farmacología en enfermería Casos Clínicos, Panamericana, 2012.
- MEJORAR LA SEGURIDAD EN LA UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS PAQUETES INSTRUCCIONALES GUÍA TÉCNICA "BUENAS PRÁCTICAS PARA LA SEGURIDAD DEL PACIENTE EN LA ATENCIÓN EN SALUD", Ministerio de Salud y la Protección social, Consultado el 01/03/2018. https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/seguridad-en-la- utilizacion-de-medicamentos.pdf

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha

Autor (es)	Carmen Doris Gómez Hurtado	Instructora SENA/Antioquia	Centro de Servicios de Salud. Regional Antioquia	Marzo 2018
	Paola Andrea Cardona Morales	Instructora SENA/Antioquia	Centro de Servicios de Salud. Regional Antioquia	Marzo 2018
	Jania Milena Gonzalez León	Instructora SENA/ D.C	Centro Formacion Talento Humano Salud	Marzo 4 2020
	Edinson Eljadue Castilla	Instructora SENA/D.C	Centro Formacion Talento Humano Salud	Marzo 4 2020
	Adrina Elizabeth Recio Lopez	Instructora SENA/valle	Centro CGTS regional valloe	Marzo 4 2020

	Brigitte Del Carmen Prieto Barros	Instructora SENA/Atlantico	Centro de Comercio y Servicios	Marzo 4 2020

8. **CONTROL DE CAMBIOS** (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	penden cia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					