



CIUDAD DE MÉXICO



GACETA OFICIAL DISTRITO FEDERAL

Órgano de Difusión del Gobierno del Distrito Federal

DÉCIMA OCTAVA ÉPOCA

24 DE JULIO DE 2015

No. 140

Í N D I C E

ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL DISTRITO FEDERAL

Secretaría de Finanzas

- ◆ Aviso por el que se dan a conocer las Tasas de Recargos Vigentes durante el mes de agosto de 2015 4

Secretaría de Salud

- ◆ Aviso por el que se dan a conocer las Técnicas Generales de Enfermería 5
- ◆ Aviso por el cual se dan a conocer las Técnicas de Enfermería en el Servicio de Oncología Pediátrica 92
- ◆ Aviso por el cual se dan a conocer las Técnicas de Enfermería en el Servicio de Ortopedia 148
- ◆ Aviso por el cual se dan a conocer las Técnicas del Servicio de Inhaloterapia 179

Coordinación General de Modernización Administrativa

- ◆ Aviso por el que se da a conocer el Listado de Trámites que presta el Sistema de Aguas de la Ciudad de México, que han obtenido la Constancia de Inscripción en el Registro Electrónico de los Trámites y Servicios del Manual de Trámites y Servicios al Público del Distrito Federal 196

Universidad Autónoma de la Ciudad de México

- ◆ Acuerdo por el que se crea el Sistema de Datos Personales del Proyecto denominado Perfil del Estudiante de Nuevo Ingreso 198

Continúa en la Pág. 2

Índice

Viene de la Pág. 1

CONVOCATORIAS DE LICITACIÓN Y FALLOS

- ◆ **Delegación Venustiano Carranza.-** Licitación Pública Nacional Número 30001030-008-2015.- Convocatoria No. 07/2015.- Camión recolector ecológico dual para basura carga trasera 21 Yds³ con capacidad efectiva sin contar tolvas y discos eyectores de 21 Yds³ (16.00 M³), con doble compartimiento para basura orgánica 30% e inorgánica 70% y doble tolva trasera modelo 2015 201

SECCIÓN DE AVISOS

- ◆ Progresemos del Centro de Veracruz, S.A. de C.V. 203
- ◆ Inmobiliaria EAL, S.A. de C.V. 204
- ◆ Verithin, S.A. de C.V. 204
- ◆ Desarrolladora Levante, S.A. de C.V. 204
- ◆ **Edictos** 205
- ◆ Aviso 210

CDMX
CIUDAD DE MÉXICO



**GACETA OFICIAL
DISTRITO FEDERAL**

CDMX
CIUDAD DE MÉXICO



**GACETA OFICIAL
DISTRITO FEDERAL**

SECRETARÍA DE SALUD

DR. JOSÉ ARMANDO AHUED ORTEGA, Secretario de Salud, con fundamento en el artículo 29 fracción XIX, 16 fracción IV de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal, 24 fracción XX de la Ley de Salud del Distrito Federal, 11 de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal, 26 fracciones V y VIII y 67 fracciones VI, XIV y XXI del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal emito el siguiente:

AVISO POR EL CUAL SE DAN A CONOCER LAS TÉCNICAS DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE ORTOPEDIA

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN

2. MARCO JURÍDICO DE ACTUACIÓN

3. OBJETIVO DEL DOCUMENTO

4. TÉCNICAS DE ENFERMERÍA

4.1 Mecánica Corporal.

4.1.1 Acercamiento del Derechohabiente o Usuario al Borde de la Cama.

4.1.2 Movilización del Derechohabiente o Usuario a Posición Decúbito Lateral.

4.1.3 Movilización del Derechohabiente o Usuario a Posición Sedente.

4.1.4 Movilización del Derechohabiente o Usuario Hacia la Cabecera de la Cama.

4.1.5 Transferencia del Derechohabiente o Usuario de su Cama a la Silla de Ruedas.

4.1.6 Transferencia del Derechohabiente o Usuario de la Silla de Ruedas a su Cama.

4.2 Instalación de la Tracción Cutánea.

4.3 Instalación de la Tracción Esquelética.

4.4 Instalación de Fijadores Externos.

4.5 Colocación de Aparato de Yeso.

4.6 Colocación de Vendajes.

4.7 Vigilancia del Estado Neurovascular Distal.

4.8 Manejo del Penrose.

4.9 Aspiración de Fluidos con Drenovac.

4.10 Colocación y Vigilancia de Osteoclisis.

4.11 Cuidados Preoperatorios.

4.12 Cuidados Postoperatorios.

4.12.1 Postoperatorio inmediato.

4.12.2 Cuidados en el postoperatorio mediato.

4.13 Cuidados del Derechohabiente o Usuario Amputado.

4.13.1 Técnica de Intervención Aguda.

4.13.2 Técnica de Intervención Prequirúrgica.

4.13.3 Técnica de Intervención Post-quirúrgica.

4.13.4 Técnica del Vendaje del Muñón.

4.14 Cuidados al Derechohabiente o Usuario Durante su Convalecencia.

5. ANEXOS

5.1 Glosario de Términos.

6. BIBLIOGRAFÍA

1. INTRODUCCIÓN

La Secretaría de Salud del Gobierno del Distrito Federal en atención a la demanda de la población usuaria en sus diferentes unidades médicas, y en apego a las políticas de modernización administrativa, ha implementado la revisión y actualización de sus documentos técnico - administrativos para que coadyuven en una atención médica de calidad, oportuna y eficaz.

Es por ello que el personal de enfermería de la Dirección General de Servicios Médicos y Urgencias, tanto de nivel central como de las unidades hospitalarias, se dieron a la tarea de actualizar el presente documento de Técnicas de Enfermería del Servicio de Ortopedia, con el propósito de que sirva como una guía de consulta fácil y rápida para el personal de enfermería, así como el recurso humano en proceso de formación, en el cual se describen las técnicas más comunes que se desarrollan en dicho servicio.

El presente documento está integrado por seis capítulos que contienen: la introducción, el marco jurídico de actuación, el objetivo que pretende alcanzar el documento, las técnicas más usuales, cada una de las aquí descritas, orientará a la enfermera respecto a la forma de proporcionar al derechohabiente o usuario una correcta atención de enfermería, para lo cual se incluye en cada una: el concepto de la técnica a que se hace referencia; su objetivo, los principios y el material y equipo que se requieren para su adecuada ejecución; el desarrollo de la técnica para su aplicación; y las medidas de control y seguridad que deben tenerse en cuenta al aplicarlas; finalmente el capítulo de anexos y el de la bibliografía, la cual fue utilizada y de referencia. A fin de mantener vigente su contenido, este documento deberá ser revisado y actualizado periódicamente.

El presente documento se elabora con fundamento en las atribuciones de la Dirección General de Planeación y Coordinación Sectorial establecidas en el artículo 67 Fracciones VI y XIV del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito y en las funciones de la Dirección de Coordinación y Desarrollo Sectorial descritas en el Manual Administrativo de la Secretaría de Salud.

2. MARCO JURÍDICO DE ACTUACIÓN

CONSTITUCIÓN

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 05 de febrero de 1917, última reforma 10 de julio de 2015.

ESTATUTO

- Estatuto de Gobierno del Distrito Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de julio de 1994, última reforma 27 de junio de 2014.

LEYES

- Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 31 de diciembre de 1982, última reforma 24 de diciembre de 2013.
- Ley General de Salud, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 07 de febrero de 1984, última reforma 04 de Junio de 2015.
- Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal, publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 29 de diciembre de 1998, última reforma 29 de enero de 2015.
- Ley que Establece el Derecho al Acceso Gratuito a los Servicios Médicos y Medicamentos a las Personas Residentes en el Distrito Federal que Carecen de Seguridad Social Laboral, publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 22 de mayo de 2006.
- Ley de Salud del Distrito Federal, publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 17 de septiembre de 2009, última reforma 23 de marzo de 2015.

REGLAMENTOS

- Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de mayo de 1986, última reforma 24 de marzo de 2014.
- Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 28 de diciembre de 2000, última reforma 19 de noviembre de 2014.
- Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Protección Social en Salud, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 05 de abril de 2004, última reforma 17 de diciembre de 2014.
- Reglamento de la Ley que Establece el Derecho al Acceso Gratuito a los Servicios Médicos y Medicamentos a las Personas Residentes en el Distrito Federal que Carecen de Seguridad Social Laboral, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 04 de diciembre de 2006.
- Reglamento de la Ley de Salud del Distrito Federal, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 07 de julio de 2011.

DOCUMENTOS NORMATIVO-ADMINISTRATIVOS

- Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012. Del Expediente Clínico, Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 15 de octubre de 2012.
- Norma Oficial Mexicana NOM-016-SSA3-2012. Que Establece las Características Mínimas de Infraestructura y Equipamiento de Hospitales y Consultorios de Atención Médica Especializada, Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 08 de enero de 2013.

3. OBJETIVO DEL DOCUMENTO

Contar con un instrumento de trabajo que unifique criterios para proporcionar las técnicas de enfermería del Servicio de Ortopedia y sirva al personal como guía para la adecuada, oportuna y eficiente realización de las mismas, a fin de brindar una atención integral y de la mejor calidad a la población demandante.

4. TÉCNICAS DE ENFERMERÍA

4.1 Mecánica Corporal.

Concepto:

Disciplina que trata del funcionamiento correcto y armónico del aparato músculo esquelético en coordinación con el sistema nervioso.

Objetivo:

Ayudar al derechohabiente o usuario a lograr un cambio de posición que beneficie su actitud mental y favorezca la actividad de algunos grupos musculares, a fin de permitir el traslado del derechohabiente o usuario a un lugar determinado.

Principios:

- En la mecánica corporal los músculos posturales, el movimiento voluntario y la función motora son aspectos fundamentales.
- De acuerdo con su función los músculos esqueléticos son de flexión, extensión, rotación interna, rotación externa, aducción y abducción; su elasticidad amortigua y disipa las lesiones mecánicas.
- El uso de músculos largos, grandes y fuertes evitan lesiones músculo esqueléticas en especial de la columna vertebral.
- El centro de gravedad de un cuerpo es el punto en el que está centrada la masa corporal.
- La base de sustentación, centro y líneas de gravedad son elementos que intervienen en la estabilidad de un cuerpo.

Técnica:

- La movilización del derechohabiente o usuario y transferencia a diferentes sitios está apoyada en la fundamentación científica de las normas relativas a la mecánica corporal por lo cual se presentan a continuación algunas técnicas:

4.1.1 Acercamiento del Derechohabiente o Usuario al Borde de la Cama.

Material y Equipo:

- Sábana clínica.
- Almohadas.
- Opcional hule clínico.

Técnica:

- Realiza lavado de manos antes y al término del procedimiento.
- Informa al derechohabiente o usuario acerca del procedimiento y le explica cómo puede colaborar.
- Coloca al derechohabiente o usuario en decúbito dorsal y lo cubre.
- Mantiene una amplia base de sustentación con un pie delante del otro.
- Apoya en la cama con los muslos y flexiona las rodillas.

- Coloca las manos debajo del derechohabiente o usuario se mantiene erguida la espalda.
- Si el derechohabiente o usuario puede ayudar, coloca su mano sobre el hombro del personal de enfermería.
- Se mueve hacia atrás, desplazando el peso de un pie al otro a medida que el derechohabiente o usuario se deslice hacia el borde de la cama.
- Cubre y coloca aditamentos de apoyo si es necesario al derechohabiente o usuario.

4.1.2 Movilización del Derechohabiente o Usuario a Posición de Decúbito Lateral.

Material y Equipo:

- Almohadas o cojines.
- Sábanas clínicas.

Técnica:

- Realiza lavado de manos antes y al término del procedimiento.
- Coloca al derechohabiente o usuario en posición de decúbito dorsal.
- Deja al alcance una almohada para usarla después, ayuda al derechohabiente o usuario a flexionar el brazo proximal y coloca éste sobre el tórax.
- Solicita al derechohabiente o usuario que flexione las rodillas y cruce el brazo distal sobre el proximal.
- Coloca una mano atrás del hombro distal y otra atrás de la cresta iliaca del derechohabiente o usuario.
- Desliza al derechohabiente o usuario con las manos o con la sabana clínica hasta que se encuentre en decúbito lateral.
- Coloca centrado al derechohabiente o usuario y longitudinalmente la almohada a la espalda con una mano y con la otra lo protege; evita que los miembros podálicos queden debajo del cuerpo.
- Traslada al lado opuesto de la cama y arregla la cadera y miembros del derechohabiente o usuario.
- Coloca un cojín, almohada o sabana en medio de las extremidades inferiores para proteger las protuberancias óseas.

4.1.3 Movilización del Derechohabiente o Usuario a Posición Sedente.

Material y Equipo:

- Sábana clínica.
- Almohada.

Técnica:

- Realiza lavado de manos antes y al término del procedimiento.
- Informa al derechohabiente o usuario acerca del procedimiento que se va a realizar para obtener su colaboración.
- Se coloca a un lado de la cama y amplía la base de sustentación con un pie adelante del otro.

- Explica al derechohabiente o usuario la forma de enlazar los brazos con la enfermera (o).
- El brazo del derechohabiente o usuario apoyarlo en el hombro cercano de la enfermera (o).
- Utiliza una mano para apoyar la espalda y el cuello del derechohabiente o usuario y con la otra, el hombro.
- Levanta lenta y suavemente al derechohabiente o usuario y lo apoya con los brazos enlazados o con un cojín en su espalda.
- Continúa dándole apoyo con un brazo bajo la espalda y cuello, con el otro lo ayuda a que se acueste por sí mismo.

4.1.4 Movilización del Derechohabiente o Usuario Hacia la Cabecera de la Cama.

Técnica:

- Realiza lavado de manos antes y al término del procedimiento.
- Coloca al derechohabiente o usuario en una posición horizontal retirando colcha y cobertor.
- Indica al derechohabiente o usuario que flexione las rodillas haciendo presión firme con los pies, y contra el colchón se apoye en sus codos.
- Coloca un brazo debajo del cuello y hombros del derechohabiente o usuario y otro debajo de sus muslos.
- A la señal de “uno, dos, tres” mueve al derechohabiente o usuario hacia la cabecera, apoyándose él sobre los codos e impulsándose con los pies. Cuando el derechohabiente o usuario es incapaz de colocar, pide a otra persona que ayude, utiliza para ello una sabana auxiliar.
- La movilización del derechohabiente o usuario hacia la cabecera también se puede realizar mediante dos personas, colocando los brazos, uno debajo de la espalda y otro debajo de la cadera. Se le pide al derechohabiente o usuario que colabore con la flexión de miembros podálicos.

4.1.5 Transferencia del Derechohabiente o Usuario de su Cama a la Silla de Ruedas.

Material y Equipo:

- Silla de ruedas.
- Colcha o cobertor.
- Sabana estándar.
- Almohadas o cojines.
- Bata.
- Pantuflas del derechohabiente o usuario.
- Cinturones de seguridad o sujetadores para la silla de ruedas.

Técnica:

- Realiza lavado de manos antes y al término del procedimiento.
- Dispone de una silla de ruedas que se encuentre en buenas condiciones de uso.

- Valora signos vitales del derechohabiente o usuario.
- Explica al derechohabiente o usuario el procedimiento a realizar y sugiere formas en que puede colaborar.
- Coloca la silla cerca de la cabecera paralelamente a la cama y asegura las ruedas, procurando que los estribos de los pies estén plegados.
- Coloca el cobertor y sábana extendidos sobre la silla y el cojín sobre el asiento de ésta, si lo desea el derechohabiente o usuario.
- Sienta al derechohabiente o usuario lentamente. En ese momento observa su coloración y expresión facial.
- Ayuda al derechohabiente o usuario a desplazar sus piernas hacia el borde de la cama y lo sienta colocándole bata y pantuflas.
- Solicita al derechohabiente o usuario que apoye ambos pies en el banco de altura.
- Ayuda al derechohabiente o usuario a sentarse en la silla.
- Se coloca frente al derechohabiente o usuario ampliando la base de sustentación.
- Indica al derechohabiente o usuario que coloque sus manos sobre los hombros de la enfermera(o).
- Coloca una mano de cada lado de las axilas del derechohabiente o usuario.
- Se desplaza hasta la silla con el derechohabiente o usuario haciéndola girar hasta que su espalda quede hacia la silla.
- Hace que el derechohabiente o usuario alcance el respaldo y se apoye en los brazos de la silla para que descienda hacia el asiento.
- Coloca sus pies sobre los estribos y los sujeta si es necesario.
- Cubre piernas y pies del derechohabiente o usuario. Si es necesario coloca una almohada en el respaldo de la silla y lo traslada.

4.1.6 Transferencia del Derechohabiente o Usuario de la Silla de Ruedas a su Cama.

Técnica:

- Realiza lavado de manos antes y al término del procedimiento.
- Retira la ropa que cubre al derechohabiente o usuario, así como la almohada del respaldo de la silla y pliega los estribos.
- Abraza al derechohabiente o usuario por la cintura y lo ayuda a que se ponga de pie, a un lado de la cama.
- Ayuda al derechohabiente o usuario a subir al banco de altura, lo sienta al borde de la cama y le retira las pantuflas.
- Coloca un brazo en el dorso del derechohabiente o usuario a nivel de los hombros y el otro debajo de las rodillas y lo ayuda a colocarse.
- Cuando el derechohabiente o usuario es incapaz de colaborar, este procedimiento deberá realizarse entre dos o más personas, para prevenir accidentes tanto de éstos como del derechohabiente o usuario.
- El procedimiento se realiza de la misma forma cuando se pasa al derechohabiente o usuario a una silla o sillón de descanso.

- Registra las características del pulso, estado general del derechohabiente o usuario y tiempo que permaneció sentado en la silla.

Medidas de Control y Seguridad para Todas las Técnicas:

- Sostener cuidadosamente el miembro lesionado durante el procedimiento, para evitar movimientos indebidos que tengan como consecuencia lesiones adicionales.
- Una vez instalada la tracción nunca levante o suelte bruscamente las pesas.
- Realizar exámenes neurovasculares.
- Controlar la aparición de edema de infección.
- Mantener la elevación correcta de la tracción.
- El derechohabiente o usuario debe realizar ejercicios de movilización con el resto del cuerpo.
- Nunca quite las pesas de la tracción que ya estén instaladas en la fractura, salvo que ponga en peligro la vida del derechohabiente o usuario.
- Proteger prominencias óseas del derechohabiente o usuario para evitar úlceras por decúbito o compresión.
- Dejar al derechohabiente o usuario en una posición cómoda.

4.2 Instalación de la Tracción Cutánea.

Concepto:

Es aquella que se aplica directamente en las partes blandas; se emplea principalmente para mantener una inmovilización cuando se necesita una tracción ligera.

Objetivo:

Mantener en contacto los fragmentos fracturados del hueso, a fin de que consolide la fractura, brindando un buen sostén a la zona músculo esquelética dañada.

Principios:

La aplicación de una fuerza de tracción sobre un punto distal de una fractura, contrarresta el espasmo muscular y hace que la extremidad recubra su longitud normal, aproximando o separando los extremos del hueso, con el fin de alinearlos.

Material y Equipo:

- Rastrillo con hoja de rasurar.
- Equipo especial de tracción.
- Tablones para apoyar los colchones.
- Almohadas.
- Bolsas de arena.

- Pesas.
- Piolas.
- Poleas.
- Tela adhesiva.
- Lidocaína al 1 o 2%.
- Jeringas, agujas.
- Guantes.
- Toallas.
- Campos.
- Ropa de cama.
- Bolsa de desechos.

Técnica:

- Recibe indicaciones médicas.
- Prepara material y equipo necesario y lo traslada a la unidad del derechohabiente o usuario.
- Realiza Lavado de manos.
- Explica al derechohabiente o usuario el procedimiento a realizar.
- Prepara la piel cuidadosamente.
- El derechohabiente o usuario mantendrá inmobilizada la extremidad afectada durante la colocación según indicaciones del ortopedista.
- Sostiene el miembro afectado para llevar a cabo la preparación cutánea, la infiltración de anestesia local y la incisión del dispositivo de tracción.
- Participa en la colocación del estribo, férula, conexión o el soporte.
- Participa en elevar el miembro lesionado.
- Participa en la aplicación de las piolas, poleas y pesas para llevar a cabo la tracción.
- Aplica las pesas en las cantidades precisas e indicadas. El peso es proporcional al peso del derechohabiente o usuario (10%).
- Evalúa la posición del derechohabiente o usuario y todo el montaje de tracción e inmediatamente controla todas las piolas, nudos y pesas.
- Observa y valora los datos de compromiso neurológico y vascular distal.

- Considerando: Sensibilidad, temperatura, coloración y llenado capilar principalmente de los dedos de la extremidad afectada.

Medidas de Control y Seguridad:

- Sostener cuidadosamente el miembro lesionado durante el procedimiento, para evitar movimientos indebidos que tengan como consecuencia lesiones adicionales.
- Una vez instalada la tracción nunca levante o suelte bruscamente las pesas.
- Realizar exámenes neurovasculares.
- Controlar la aparición de edema e infección.
- Mantener la elevación correcta de la tracción.
- El derechohabiente o usuario debe realizar ejercicios de movilización con el resto del cuerpo.
- Nunca quite las pesas de la tracción que ya estén instaladas en la fractura, salvo que ponga en peligro la vida del derechohabiente o usuario. Se pueden quitar si va a movilizar al derechohabiente siempre y cuando ejerza tracción continua en el miembro afectado.
- Proteger prominencias óseas del derechohabiente o usuario para evitar úlceras por decúbito o compresión.
- Dejar al derechohabiente o usuario en una posición cómoda.

4.3 Instalación de la Tracción Esquelética.**Concepto:**

Es aquella en la que la fuerza se ejerce directamente sobre el hueso, mediante clavos, agujas o compases. Es una tracción muy potente, pues permite aplicar mucho peso. Los clavos deben aplicarse con una técnica aséptica.

Objetivo:

Ayudar al derechohabiente o usuario con trastornos músculo esqueléticos, mediante la alineación de la extremidad lesionada, a recuperar su capacidad funcional, reducir las fracturas y mantenerlas en posición hasta su tratamiento quirúrgico definitivo.

Principios:

La tracción ejercida mediante la fijación ósea corrige alteraciones músculo esqueléticas.

Material y Equipo:

- Clavo para la tracción.
- Taladro eléctrico o neumático.
- Estribo.
- Piola.
- Pesas de diferente peso.

- Dos almohadas.
- Dos frascos de antibiótico vacíos para proteger las salientes del clavo (opcional).
- Equipo para tricotomía.
- Gasas.
- Guantes.
- Soluciones antisépticas.
- Campo hendido y bata para cirujano (estériles).
- Jeringa con aguja.
- Torundas alcoholadas.
- Lidocaína al 1 o 2%.

Técnica:

- Realiza lavado de manos antes y al término del procedimiento.
- Prepara el material y equipo necesario y lo traslada a la unidad del derechohabiente o usuario.
- Orienta al derechohabiente o usuario acerca del procedimiento a realizar.
- Acomoda al derechohabiente o usuario de acuerdo a indicación médica.
- Realiza la asepsia y antisepsia de la región para la instalación del clavo.
- Realiza la tricotomía de la región de instalación si se requiere.
- Asiste al médico en el procedimiento de infiltración con anestésico local.
- Sostiene el miembro afectado para la instalación del clavo para la tracción esquelética.
- Prepara el miembro afectado para la instalación del estribo para ejercer la tracción.
- Protege las salientes del clavo de tracción para evitar posibles infecciones.
- Eleva el miembro pélvico traccionado de 30° a 40°, ya sea con una férula de Bramn Beller o la colocación de dos almohadas y si no se cuenta con el recurso, se podrá elevar la cama.
- Colabora en la instalación de la piola (cuerda para ejercer la tracción) en el estribo, pasándolo por la polea de la férula de Bramn Beller.
- Coloca las pesas de acuerdo al peso corporal del derechohabiente o usuario adicionando el 10% de este, indicado por el médico.
- Verifica que las pesas aplicadas para la tracción tengan caída libre y puedan ejercer una tracción esquelética eficiente.
- Realiza limpieza de la región de instalación y protege con gasas estériles las salientes del clavo.

- Evalúa que el montaje de la tracción esté debidamente asegurada para evitar cualquier eventualidad.
- Deja al derechohabiente o usuario en una posición cómoda y observa datos de compromiso neurovascular distal, así como temperatura.
- Brinda cuidados al instrumental y equipo.
- Registra la fecha de instalación de la tracción.

Medidas de Control y Seguridad:

- Las pesas deben colgar libremente cuando el derechohabiente o usuario se mueva o cambie de posición.
- Llevar control neurovascular del derechohabiente o usuario.
- No retirar ni levantar las pesas al realizar cualquier procedimiento.
- Examinar si hay desgarros en la piel, en la zona de salida y entrada del clavo.
- Vigilar la existencia de signos de hemorragia o supuración en la entrada y salida de los clavos.
- Realizar cuidados de la piel, para evitar las úlceras por decúbito.
- Fomentar los ejercicios de movilización de las articulaciones no afectadas.
- Proteger prominencias óseas del derechohabiente o usuario para evitar úlceras por decúbito o compresión.
- Elevar la cabecera de la cama ligeramente, no más de 40 grados.

4.4 Instalación de Fijadores Externos.**Concepto:**

Es la introducción de un fijador en el hueso de manera percutánea que permite reducir, estabilizar e inmovilizar las fracturas abiertas que presentan un daño grave de los tejidos blandos.

Objetivo:

Estabilizar e inmovilizar la fractura del derechohabiente o usuario, a fin de permitir el apoyo rígido de fracturas expuestas continuas graves, falta de uniones infectadas y articulaciones inestables infectadas.

Principios:

La tracción ejercida mediante la aplicación de fijadores externos óseos corrige alteraciones musculo esqueléticas.

Material y Equipo:

- Equipo de asepsia.
- Equipo de tricotomía.
- Equipo y material para la instalación de fijadores externos, (tornillos y cuerpo central).

Técnica:

- Realiza lavado de manos antes y al término del procedimiento.
- Realiza cuidados pre-operatorios como cualquier técnica quirúrgica.
- Mantiene elevada la extremidad afectada para evitar tumefacción.
- Vigila signos de infección, alrededor del signo de inserción de los clavos, como enrojecimiento, hipersensibilidad, dolor o calor local.
- Cambia gasa una o dos veces al día en los trayectos de los clavos, y quita las costras formadas por el drenaje seroso, pueden evitar que el líquido drene y cause infección.
- Realiza curaciones diarias en las heridas del sitio de tracción.
- Orienta al derechohabiente o usuario para evitar movimientos bruscos de la extremidad.
- Evita mover las tuercas, ya que pueden alterar el tratamiento.
- Después de la primera semana, estimula al derechohabiente o usuario a deambular con muletas, sin apoyar el miembro afectado.

Medidas de Control y Seguridad:

- Vigilar la existencia de signos de infección como dolor local, enrojecimiento, fiebre etc. en especial al trayecto del fijador.
- Observar con frecuencia la piel en busca de presión o fricción.
- Fomentar los movimientos activos en todas las articulaciones no afectadas.

4.5 Colocación de Aparato de Yeso.**Concepto:**

Es una técnica para la fijación o inmovilización de una articulación o segmento del cuerpo, mediante la aplicación de un aparato de yeso tipo sulfato cálcico (yeso convencional) o fibra de vidrio.

Objetivo:

Inmovilizar alguna parte del cuerpo del derechohabiente o usuario mediante la colocación de un aparato de yeso, a fin de lograr la alineación y consolidación del hueso.

Principios:

- La inmovilización de un segmento afectado permite la alineación y consolidación.
- El tipo de inmovilización se elige de acuerdo a la patología que presente el derechohabiente o usuario. Se describen brevemente algunas de ellos:

Contusión: Es una lesión de los tejidos blandos producida por una fuerza (golpe, puntapié o caída), en la que puede haber equimosis o hematoma por la rotura de varios vasos pequeños.

- Tratamiento: Elevar la zona afectada y aplicar frío en forma húmeda o seca, durante las primeras 8 o 10 horas. Se aplica un vendaje elástico de la región afectada.

Esguince: Es una lesión de los ligamentos que rodean una articulación por un tirón o desplazamiento momentáneo de la articulación. Puede haber rotura de vasos sanguíneos y edema por el volumen acumulado de sangre en los tejidos.

- Tratamiento: Aplicación de compresas frías, descanso y apoyo con una férula temporal o vendaje elástico compresivo.

Luxación: Es un trastorno en que las caras articulares de los huesos que forman la articulación, dejan de estar en contacto anatómico. Pueden ser congénitas, espontáneas o traumáticas.

- Tratamiento: Reducción de la luxación e inmovilización de la zona con férulas o vendajes por 4 semanas.

Fracturas: Es la pérdida de continuidad de un hueso.

Clasificación: Las fracturas pueden ser incompletas, esto es, sólo una línea o fisura en el hueso; o completas cuando el hueso se rompe en todo su espesor. Las fracturas también pueden ser simples o cerradas, cuando la superficie fracturada no está en contacto con el aire y la piel está cerrada o intacta, y compuestas o abiertas cuando existe una herida por donde las bacterias y el aire pueden entrar.

Los Diferentes Tipos de Aparatos de Yeso son:

- Férulas.
- Bota corta (de la rodilla hacia el pie).
- Pelvi-podálico (de la pelvis al pie).
- Cailot, puede ser medio, tres cuartos y completo, este último comprende del abdomen hacia los pies, uniendo ambos miembros con un travesaño.
- Minerva, con sus dos variables: De las axilas al maxilar y del tórax a la cabeza, dejando descubierta la cara.

Material y Equipo:

- Cuchillos.
- Cizallas para hueso.
- Sierra Strayker.
- Vendas de yeso de diferentes medidas.
- Lebrillo.
- Guantes.
- Vaselina.
- Guata.
- Venda elástica.
- Recipiente con agua tibia.

Técnica:

- Realiza lavado de manos antes y al término del procedimiento.
- Prepara el equipo y lo lleva a la unidad del derechohabiente o usuario.
- Prepara física y psicológicamente al derechohabiente o usuario.
- Desviste cuidadosamente al derechohabiente o usuario durante la admisión, eliminando primero la ropa de la extremidad no afectada y luego la de la afectada, procurando no mover esta última.
- Verifica en las órdenes médicas si hay que administrar algún analgésico, antes de que el médico aplique el yeso.
- Explica al derechohabiente o usuario la maniobra de aplicación del yeso antes de iniciar el procedimiento.
- Asiste al médico durante el procedimiento en la aplicación del yeso sosteniendo la extremidad en la alineación deseada.
- No aplica cobertores sobre la extremidad inmovilizada hasta que seque el yeso.
- Observa las áreas de presión, cuando el derechohabiente o usuario tiene aparato de yeso, vigila el estado de la piel de los pies, su color y su temperatura, así como cualquier otra manifestación de molestia e informa al médico inmediatamente acerca de cualquier cambio.
- Verifica los dedos de la extremidad enyesada cada hora durante las primeras 24 horas, para descubrir signos tempranos de trastornos circulatorios por mala colocación del yeso y en caso de que existan, avisa de inmediato al médico.
- Señala con una flecha el sitio en donde exista filtración de sangre a través del yeso, con objeto de evaluar escapes futuros.
- Verifica en el yeso alguna zona con temperatura más alta de lo normal, que pueda iniciar la existencia de alguna infección.
- Revisa durante las primeras 24 horas, el enyesado en intervalos de 4 horas o menos, según la indicación médica.
- Coloca la extremidad enyesada en una posición más alta que el resto del cuerpo, una vez que el yeso este seco, para facilitar el retorno venoso.
- Coloca material protector impermeable sobre el yeso de lactantes, niños o senil que no tengan control de esfínteres.
- Retira todos los objetos que se encuentren al alcance del derechohabiente o usuario pediátrico y senil, para evitar que sufran lesiones.
- Cambia frecuente de posición del derechohabiente o usuario, para evitar la formación de zonas de presión sobre prominencias óseas.
- Vigila la protección de la piel e higiene del derechohabiente o usuario.
- Proporciona terapia ocupacional.
- Inmoviliza al lactante o niño de corta edad para quitar el yeso, sosteniendo la extremidad afectada sobre almohadas después de quitarlo.
- Lava la zona post yeso cuidadosamente con agua y jabón, quitando con cuidado los excesos y secreciones existentes.

Medidas de Control y Seguridad:

- En caso de herida o incisión bajo el área enyesada, cubra con apósitos usando una técnica estéril antes de aplicar el yeso.

- No use talco, ni aceite para la piel debajo del yeso.
- Eliminar los restos y fragmentos de yeso y dar masaje a la piel.
- Observar al derechohabiente o usuario para detectar signos y síntomas de zona de presión y trastornos de la piel; el dolor es el indicador principal, así como cambios de temperatura en el mismo yeso.
- Vigilar la aparición de olor fétido debajo del yeso, que pueda indicar la presencia de infección.
- Avisar al médico cuando exista mala circulación o escoriación de la piel, así como cualquier otra manifestación de molestia e informa al médico inmediatamente acerca de cualquier cambio.
- Evitar que el yeso se deforme, esto favorece la formación de úlceras por presión.
- Proporcionar cuidados a la piel del derechohabiente o usuario.
- Orientar a la familia respecto a los cuidados del derechohabiente o usuario enyesado, mientras se encuentra en el hospital y cuando sea dado de alta.
- Conservar la inmovilidad en la posición anatómica deseada.

4.6 Colocación de Vendajes.

Concepto:

Es la colocación en torno a una parte del cuerpo de una o varias vendas con fines terapéuticos y preventivos.

Objetivo:

Colocar el vendaje al derechohabiente o usuario en alguna parte del cuerpo, a fin de inmovilizar. Fracturas, luxaciones, esguinces y fisuras, con fines preventivos y terapéuticos.

Principios:

Los vendajes o la acción de vendar permiten la aplicación con fines preventivos o terapéuticos y tienen como propósito:

- La compresión: Para detener hemorragias, fomentar la absorción de líquidos tisulares.
- Contención: Para limitar los movimientos de extremidades ó articulaciones en casos de luxación, esguince o fractura, sujetar material de curación y proporcionar calor y protección.
- Corrección: Para inmovilizar una parte del cuerpo y corregir deformidades.

Material y Equipo:

- Vendas de diversos tamaños, (según el tipo de vendaje y sitio de aplicación).
- Tela adhesiva o alfiler de seguridad.
- Guata (opcional).

Clasificación de los Vendajes:

Los vendajes se clasifican según su:

Uso	Contención.
	Corrección.
	Compresión.

Método Circular y Recurrente de Aplicación	Cabos múltiples.
	Triangulares llenos ó charpas.

Región en que se Aplican	De cabeza.
	De extremidades superiores.
	De tórax.
	De abdomen.
	De extremidades inferiores.

Vendajes Según el Método de Aplicación:

- Circular superpuesta: vendaje que cubra totalmente las vueltas anteriores.
- Indicaciones: Fijación en muñeca y tobillo, entre otras.
- Circulares en espiral e imbricadas: Vueltas circulares u oblicuas, ascendentes ó descendentes que cubren la mitad o dos terceras partes del ancho de la venda de la vuelta anterior.
- Indicaciones: En miembro torácico y podálico, circulares en espiral continua igual que el anterior, solo que los bordes de la venda en cada vuelta, se tocan entre sí.
- Circulares con espiral rampante: Vueltas oblicuas ascendentes ó descendentes que dejen un espacio sin vendar.
- Indicaciones: Fijar material de curación.
- Circular oblicua: Vueltas en sentido del eje del cuerpo ó extremidad.
- Indicaciones: Moniculo y tórax.
- Circulares con inversos: Vueltas que requieren de la inversión de la cara interna de la venda hacia el exterior.
- Indicaciones: En extremidades superiores e inferiores.
- Oblicuas y cruzadas en "8": Vueltas oblicuas ascendentes y descendentes entorno a la extremidad pero cruzándose en su parte media.
- Indicaciones: En mano, codo, rodilla, axila etc.
- Vendajes recurrentes: Medias vueltas recurrentes.
- Indicaciones: Muñones de amputación, cabeza, manos y pies.

Técnica:

- Realiza lavado de manos antes y al término del procedimiento.
- Explica el procedimiento al derechohabiente o usuario si es posible.
- Usa material y vendas de tamaño acorde con la región por vendar.

- Identifica la región que se va a vendar y sostiene sobre un lugar seguro, quedando frente al derechohabiente o usuario.
- Protege con material suave las prominencias óseas o pliegues naturales antes de vendar.
- Aplica vendaje en zonas limpias y secas.
- Los vendajes se aplican con el cuerpo en buena alineación (Posición anatómica) para evitar tensión muscular y fatiga.
- Aplica compresión uniforme y moderada de la parte distal a la proximal de izquierda a derecha.
- Evita vueltas innecesarias o desenrollar demasiado la venda.
- Deja descubierta la porción distal de las extremidades para observar posibles alteraciones circulatorias.
- Termina y fija el vendaje con medio disponible.
- Favorece la posición y el ejercicio postural del derechohabiente o usuario.

Medidas de Control y Seguridad:

- Colocar la región o miembro que se va a vendar en posición adecuada.
- Procurar que la extremidad a la que se aplique el vendaje se encuentre en relajación.
- El vendaje debe tener el tamaño adecuado a la región por vendar.
- Vigilar datos de compromiso neurovascular distal del derechohabiente o usuario.

4.7 Vigilancia del Estado Neurovascular Distal.**Concepto:**

Son las acciones que realiza el personal de enfermería para observar el adecuado funcionamiento neurovascular del derechohabiente o usuario que ha sido sometido a tratamiento ortopédico.

Objetivo:

Vigilar el estado neurovascular del derechohabiente o usuario, a fin de prevenir las lesiones neurovasculares, así como la funcionalidad parcial o total de la extremidad afectada.

Principios:

El observar oportunamente datos de alarma favorece el estado neurovascular distal y la prevención de lesiones de funcionalidad parcial o total.

Material y Equipo:

- Reloj con segundero.
- Abatelenguas.
- Isopo.

Técnica:

- Realiza lavado de manos antes y al término del procedimiento.
- Revisa el color de la punta digital y lecho ungueal, debiendo presentar coloración rosada.
- Presiona con el dedo índice y pulgar la punta del dedo y uña para causar vaciamiento, esto presenta coloración blanca.
- Suelta la presión y observa la velocidad del retorno de color rosado, éste debe ser inmediato y no mayor de dos segundos.
- Solicita al derechohabiente o usuario que movilice los dedos; en lactantes movílicelos lentamente observando si hay dolor o flaccidez.
- Verifica lentamente observando si hay dolor o flaccidez.
- Realiza las anotaciones de enfermería.

Medidas de Control y Seguridad:

- Conservar la alineación anatómica de la extremidad afectada.
- Mover al derechohabiente o usuario suavemente con firmeza.
- Informar oportunamente al médico al observar datos de alarma como:
 - Compromiso vascular.
 - Ausencia o retardo del llenado capilar.
 - Cianosis o coloración violácea en dedos y lecho ungueal.
 - Compromiso neurológico.
 - En caso de detectar sensación de hormigueo, calambres o piquetes en la zona afectada.

4.8 Manejo del Penrose.**Concepto:**

Son las acciones de enfermería que se proporcionan al derechohabiente o usuario sometido a una intervención quirúrgica que requiere drenar algún líquido de alguna cavidad o herida en forma pasiva.

Objetivo:

Drenar en forma pasiva líquidos de cavidades o heridas al derechohabiente o usuario, observando las características y cuantificación de las mismas, a fin de prevenir que se presente alguna infección.

Principio:

Las secreciones orgánicas favorecen el desarrollo de microorganismos.

Material y Equipo:

- Penrose de ¼, ½ de ancho, 25-30 cm. de largo.

- Cubre bocas.
- Guantes.
- Bolsa colectora, gasas o apósitos.
- Micropore.
- Pinzas de anillos.
- Equipo de curación.
- Jabón quirúrgico.
- Agua estéril.

Técnica:

- Realiza lavado de manos antes y al término del procedimiento.
- Se coloca guantes y cubre bocas.
- Retira el apósito o bolsa recolectora.
- Realiza aseo del área a intervenir.
- Seca perfectamente con gasa estéril.
- Realiza cambio de apósito o bolsa colectora.
- Fija el apósito con tela adhesiva.
- Observa y anota las características (color, olor, cantidad, etc.) del fluido en la hoja de enfermería.
- Retira el punto de anclaje, para el retiro total del penrose.
- Realiza la extracción del penrose en forma lenta y cuidadosa, si presenta dificultad para la extracción, avisa al médico tratante.
- Sella la herida con gasa o apósito estéril.

Medidas de Control y Seguridad:

- Observar que el área donde se encuentre el penrose no esté lacerada.
- Extraer cuidadosamente el penrose, nunca de manera brusca.
- Cubrir el área donde se retira el penrose durante el primer día que se retire.
- Vigilar esta zona hasta el egreso del derechohabiente o usuario.

4.9 Aspiración de Fluidos con Drenovac.**Concepto:**

Son las acciones de enfermería que se proporcionan al derechohabiente o usuario, sometido a una intervención que requiere un drenaje de succión, por medio de la gravedad.

Drenovac:

Es un equipo desechable esterilizado y completo de drenaje por medio de succión, cuyo procedimiento de instalación generalmente es quirúrgico.

Objetivo:

Drenar por aspiración líquidos de cavidades o sitios donde se estén produciendo, para prevenir hematomas postoperatorios.

Principio:

Es importante la posición del derechohabiente o usuario durante el período postoperatorio, así como el lugar donde se sitúa el succionador, ya que la gravedad normal sobre la herida ayuda a efectuar un drenaje más eficaz.

Material y Equipo:

- Drenovac que consta de:
 - 1 sonda de 3.17 mm. (1/8“ ó ¼ “, 3/32”).
 - 1 aguja de 3.17 mm. (1/8“ ó ¼ “, 3/32”).
 - 1 conector universal.
 - 1 funcionador de 400 ml.
 - 1 cinturón ajustable.
 - Drenovac de ½ o ¼ pulg.

Técnica:

- Realiza lavado de manos antes y al término del procedimiento.
- Este procedimiento se realiza en el área quirúrgica.
- Adapta el conector con 3 segmentos de cada vástago, en las 3 medidas correspondientes.
- Checa que el tapón evacuador esté abierto.
- Inserta el tubo conector en la salida horizontal del seccionador con suficiente presión, para asegurar un sellado hermético.
- Inserta el tubo drenador dentro del vástago del conector, y dobla aproximadamente 1 cm.
- Coloca el succionador sobre una superficie sólida.
- Comprime el succionador totalmente con una mano y coloca el tapón.
- Suelta el succionador para iniciar la succión.
- Pinza el tubo conector para vaciarlo y soltar el vacío, y toma la lectura del fluido drenado.

- Quita el tapón del succionador.
- Voltea el succionador y lo comprime para su vaciado.
- Repite la rutina anterior para reactivar el vaciado.
- Desconecta el tubo en caso de que se tape y con una jeringa estéril de 20 a 50 ml. y un adaptador de catéter, inyecta suavemente solución estéril para irrigar la herida por el tubo, desconecta la jeringa y vuelve a conectar el tubo, reiniciando la succión.
- Quita todas las conexiones entre el tubo, la piel y los vendajes, para retirar definitivamente el equipo de succión.
- Retira el tubo drenador por medio de una lenta y suave tracción manual.
- Realiza la curación de la herida, cubriéndole posteriormente con gasa estéril.
- Anota las características del fluido.

Medidas de Control y Seguridad:

- Verificar que los tubos no estén doblados ni enredados.
- Tener cuidado de no dañar el tubo succionar.
- Cerciórese que en las primeras 48 horas, el fluido haya disminuido.
- Después de ser retirado el drenovac, todos sus componentes deberán ser desechados en los residuos correspondientes.

4.10 Colocación y Vigilancia de Osteoclisis.**Concepto:**

Es una técnica de infusión intraósea, que se utiliza cuando no se logra tener un acceso venoso, cuyo procedimiento es quirúrgico.

Objetivo:

Limpiar la cavidad ósea lesionada en el sitio de infección, mediante un drenaje continuo, a fin de mejorar las condiciones del derechohabiente o usuario.

Principios:

- La infusión intraósea se basa fisiológicamente en que la cavidad intramedular se comunica directamente con la circulación venosa.
- Los huesos largos tienen numerosos sinusoides medulares que drenan a los canales venosos medulares, los cuales se vacían directamente a la circulación sistemática a través de las venas.
- El sistema de drenaje se aplica, a fin de desprender las secreciones que puedan ser aspiradas por este sistema en dirección a la fuerza de gravedad.

Material y Equipo:

- Tubo irrigador.

- Tubo de succión.
- Equipo de succión.
- Tela adhesiva.
- Pinzas de anillos.
- Jeringa asepto.
- Antibióticos prescritos.
- Trocar #14 y 16.

Técnica:

- Realiza lavado de manos antes y al término del procedimiento.
- Instala al derechohabiente o usuario cómodamente en la unidad.
- Realiza cuidados pre y postoperatorios y le informa al médico.

Intervención Médica:

- Asepsia de la zona a intervenir.
- Aplicación de lidocaína al 1%.
- La aguja debe de penetrar en un ángulo de 15 a 20°.
- Aplica suficiente presión y movimientos de rotación.
- Se percibe una pérdida de resistencia lo cual confirma la penetración a la médula ósea, momento en el cual se confirma que ya se puede administrar líquidos.
- Instala el tubo de irrigación a la solución a administrar, junto con el adaptador al tubo de entrada de la osteoclisis.
- Instala el frasco estéril, posteriormente conecta el tubo de salida para recibir el líquido drenado.
- Vigila y controla que la solución a administrar pase a un goteo continuo.
- Vigila constantemente el sistema cerrado, con la finalidad de evitar que se tapen los orificios de la succión y observa que el líquido fluya libremente por el tubo de succión.
- Efectúa cambios de solución irrigadora, según indicación médica, así como del vaciamiento del depósito colector.
- Anota las características del líquido de retorno.
- Vigila signos y síntomas de alarma como: temperatura, coloración, edema, sangrado y dolor de la extremidad.
- Reporta la frecuencia de dolor local o cualquier anomalía.
- Realiza movilidad de la extremidad por indicación médica.

Retiro del Sistema:

- Cierra la solución irrigadora y vacía el sistema de succión.
- Moviliza la extremidad para favorecer la salida del líquido acumulado de la cavidad.
- Retira la solución irrigadora.
- Colabora con el médico para el retiro de puntos de anclaje y tubo de succión sellando posteriormente con gasa estéril y tela adhesiva en la zona infiltrada.

Complicaciones:

Incluye la osteomielitis, abscesos subcutáneos, embolia grasa y daño a la epífisis ósea.

Medidas de Seguridad y Control:

- Verificar que los tubos y equipo de succión estén estériles.
- Verificar que los tubos no estén doblados ni enredados.
- Verificar que la irrigación sea continua.
- Unificar presencia de signos y síntomas de alarma (temperatura, coloración, sangrado y dolor de la extremidad).
- Todos los componentes de drenaje deberán ser desechados.

4.11 Cuidados Preoperatorios.**Concepto:**

Es el conjunto de acciones realizadas al derechohabiente o usuario previo al acto quirúrgico, destinados a identificar condiciones físicas y psíquicas que pueden alterar los resultados de la intervención y prevenir complicaciones postoperatorias.

Objetivo:

Preparar física y psicológicamente al derechohabiente o usuario, a fin de que disminuya su estrés y controle su ansiedad antes de la cirugía, y coadyuve a su recuperación postoperatoria.

Principios:

- Prevenir complicaciones (infecciosas respiratorias, vasculares y otras) que interrumpa una pronta recuperación postoperatoria.
- La eficiencia en la preparación del derechohabiente o usuario da como resultado un mínimo de riesgo y una rápida recuperación.

- **Material y Equipo:**

Prepara el equipo de acuerdo a la cirugía a realizar, según indicaciones médicas.

- Rastrillo y hoja de rasurar.
- Agua y jabón.

- Gasas estériles.
- Guantes estériles.
- Bolsa para desechos.

Técnica:

- Preparatorio mediato (12 horas antes).
- Realiza lavado de manos antes y al término del procedimiento.
- Traslada el material y equipo a la unidad del derechohabiente o usuario verifica, la ficha de identificación y/o brazalete y revisa la indicación médica.
- Explica al derechohabiente o usuario el procedimiento a realizar según el tipo de cirugía.
- Revisa que esté firmado el consentimiento informado, de lo contrario avisa al cirujano.
- Registra, peso y talla del derechohabiente o usuario y observa estado de la piel.
- Toma y registra signos vitales en la hoja de enfermería.
- Verifica presencia de prótesis dental y la retira y los entrega a la encargada de enfermería.
- Solicita al derechohabiente o usuario que orine (si su condición lo permite), ya que lo ideal es que la vejiga este vacía previo a cirugía.
- Verifica que el expediente clínico este en orden con los exámenes de laboratorio solicitados y radiografías.
- Cambia ropa al derechohabiente o usuario por bata clínica.
- Coloca gorro al derechohabiente o usuario.
- Instala según indicaciones médicas: vía venosa, sonda nasogástrica, sonda foley u otro, y anota la fecha de instalación.
- Anota en la hoja de enfermería las actividades realizadas.
- Colabora con el camillero en el traslado del derechohabiente o usuario al quirófano y lo entrega a la enfermera, junto con su expediente clínico completo.
- Prepara la unidad del derechohabiente o usuario para su ingreso, verificando el funcionamiento del seccionador y la toma de oxígeno.

Medidas de Control y Seguridad:

- Evitar complicaciones anestésicas.
- Conocer el historial clínico del derechohabiente o usuario.
- Verificar que el derechohabiente o usuario se encuentre en condiciones óptimas de salud para la interrupción quirúrgica programada.

4.12 Cuidados Postoperatorios.

Concepto:

Es el conjunto de acciones realizadas al derechohabiente o usuario, posterior al acto quirúrgico, destinadas a recuperar y optimizar las funciones sistémicas alteradas por el estrés quirúrgico y prevenir complicaciones.

Objetivo:

Recuperar las funciones vitales del derechohabiente o usuario, sin compromiso de los sistemas, a fin de favorecer su pronta recuperación.

Principio:

La eficiencia de las acciones al derechohabiente o usuario recién operado favorecen su pronta recuperación.

4.12.1 Postoperatorio Inmediato.

Es el tiempo de mayor riesgo, se inicia con el periodo de recuperación con todos los sistemas de monitorización, cerca al pabellón quirúrgico y se continúa en la sala o habitación del derechohabiente o usuario.

Técnica:

- Realiza lavado de manos antes y al término del procedimiento.
- Valora el estado de conciencia del derechohabiente o usuario.
- Valora estado respiratorio, circulatorio y hemodinámico del derechohabiente o usuario.
- Revisa que tipo de soluciones y medicamentos fueron administrados.
- Informa al médico de incidentes ocurridos durante el intraoperatorio.
- Valora curva de signos vitales en el acto quirúrgico.
- Valora tipos de drenaje utilizados.
- Valora condiciones de la piel, especialmente zonas de presión (prominencias óseas, lugar de colocación de sistema de monitorización, placas u otras y de contacto con antisépticos).
- Valora presencia de dolor.
- Valora grado de ansiedad.
- Observa características especiales del derechohabiente o usuario.

4.12.2 Cuidados en el Postoperatorio Mediato.

Este periodo se inicia después de las primeras 24 horas de realizada la intervención, incluyendo el periodo de hospitalización y la recuperación en el domicilio.

Técnica:

- Realiza lavado de manos antes y al término del procedimiento.

- Colabora con el camillero en el traslado del derechohabiente o usuario a su habitación, teniendo especial cuidado de sus férulas, o drenajes.
- Valora las condiciones y el estado general en la que se encuentra el derechohabiente o usuario.
- Valora el dolor en el derechohabiente o usuario.
- Coloca al derechohabiente o usuario en posición semifowler y lo abriga, si es necesario.
- Administra oxígeno por mascarilla, puntas nasales según indicación médica.
- Revisa la herida, las condiciones de los apósitos, presencia de drenajes, sondas, vendajes y férulas.
- Inicia tracción conforme a indicaciones médicas y mantiene elevada la extremidad o las extremidades afectadas.
- Realiza la toma de signos vitales y registra en la hoja de enfermería, compara pulsos de las extremidades afectadas con la sana y vigila la temperatura de la misma, ya que si se encuentra elevado puede indicar hemorragia o infección.
- Ministrar medicamentos y soluciones parenterales.
- Vigila y asiste la presencia de náuseas y vómito.
- Vigila y cuantifica los líquidos procedentes de sondas penrose o drenovac.
- Cambia de posición al derechohabiente o usuario para evitar úlceras por presión.
- Proporciona la dieta indicada al derechohabiente o usuario y observa la tolerancia de la misma.

Medidas de Control y Seguridad:

- Evitar complicaciones anestésicas estabilizando las condiciones generales del derechohabiente o usuario.
- Unificar que el derechohabiente o usuario se encuentre en condiciones óptimas de salud a su egreso hospitalario.

4.13 Cuidados del Derechohabiente o Usuario Amputado.**Concepto:**

Son las acciones de enfermería que se proporcionan al derechohabiente o usuario que ha presentado la amputación de alguna extremidad.

Concepto de Amputación:

Es el corte circular de un miembro por la continuidad del hueso ó huesos, como consecuencia de traumatismos con aplastamiento, sepsis graves y/o necrosis por isquemia, no es susceptible de reconstrucción vascular.

Indicaciones de Amputación:

- Necrosis tisular provocada por congelación.
- Tromboflebitis.
- Mano o pie mutilado.
- Arteriosclerosis que afecta una extremidad.

- Padecimientos metabólicos (ejemplo: diabetes mellitus).

Objetivo:

- Participar en la recuperación física y reintegración del derechohabiente o usuario amputado, a fin de que se reincorpore lo más pronto posible a su vida social y laboral.

Principios:

- La preparación psicológica del derechohabiente o usuario que ha sido amputado es la primera etapa de rehabilitación.
- La amputación es un proceso de incapacidad física permanente que perjudica en la satisfacción de necesidades fisiológicas, psicológicas y sociales.

Material y Equipo:

- Para cirugía de amputación.

4.13.1 Técnica de Intervención Aguda.

- Revisa las implicaciones psicológicas y sociales de una amputación por parte del derechohabiente o usuario.
- Revisa los estudios psicológicos similares al proceso de duelo que le permite al derechohabiente o usuario aceptar la amputación.
- Orienta a los familiares, para conseguir una actitud positiva y realista respecto al futuro.

4.13.2 Técnica de Intervención Prequirúrgica.

- Revisa la información del derechohabiente o usuario y familiar respecto a los motivos para la amputación, la prótesis propuesta y el programa de entrenamiento de la movilidad.
- Preparar quirúrgicamente el miembro afectado su longitud.
- Coloca al derechohabiente o usuario en decúbito supino con el miembro afectado separado.

4.13.3 Técnica de Intervención Post-Quirúrgica.

- Vigila el estado general del derechohabiente o usuario.
- Controla cuidados de signos vitales y vendajes que alerten presencia de hemorragia (hipotensión, taquicardia ó palidez).
- Vigila drenajes por aspiración.
- Mantiene técnica estéril durante el cambio de vendajes.
- Si hay presencia de hemorragia, avisar inmediatamente al cirujano.
- Mantiene el muñón ligeramente elevado.
- Inspecciona diariamente la extremidad residual para descartar signos de irritación cutánea poniendo especial atención en las áreas propensas a la presión.
- Realiza Movilización del derechohabiente o usuario después de las 12 horas posteriores a la intervención.

- Aplica al derechohabiente o usuario antibióticos prescritos por el médico.
- Vigilar el alineamiento del vendaje para favorecer la reducción de edema y facilitar la moldeabilidad de la extremidad.
- Realiza preparación psicológica para la utilización temprana de prótesis que dependerá de la curación satisfactoria de la extremidad residual, así como de la condición física del derechohabiente o usuario.
- Inicia con el derechohabiente o usuario los ejercicios de potencia general, incluyendo las extremidades superiores diariamente, e incita al derechohabiente o usuario a la de ambulación y técnicas para el traslado desde la cama a la silla y viceversa.

4.13.4 Técnica del Vendaje del Muñón.

- Realiza lavado de manos antes y al término del procedimiento.
- Aplica vueltas verticales recurrentes del vendaje en la cara anterior del arco crural.
- Pasa el vendaje sobre el extremo distal del muñón por detrás del pliegue glúteo, el derechohabiente o usuario ayuda en esa maniobra sosteniendo las vueltas de repetición.
- Hace dos vueltas adicionales sobre la cara interna y externa del extremo del muñón.
- Fija las vueltas recurrentes con varias vueltas horizontales circulares.
- Empieza las vueltas circulares en la cara externa y lleva por detrás a la cara interna.
- Conserva la presión en la porción distal del muñón hacia fuera, hacia arriba y en un punto lejano para eliminar la formación de pliegues. Nunca realiza vueltas circulares que no sean oblicuas, pues tienden a producir constricción circulatoria.
- Aplica la espiga de cadera desde la cara antero interna del muñón y la lleva por fuera, siguiendo la cara anterior del muñón en la región inguinal. Fija el vendaje y cubre el tejido en un punto alto de la ingle y las caras laterales de la cadera, lo que elimina la formación de prominencias en esta zona.
- Lleva el vendaje rodeando el tronco a nivel de la cresta iliaca, las vueltas de regreso en el muñón tendrá la forma de 8 y se llevará el vendaje rodeando la pelvis de nuevo.
- Termina la aplicación con vueltas oblicuas en el muñón.
- Fija el vendaje con la tela adhesiva en las caras externas y anteriores del muñón.

Medidas de Control y Seguridad:

- Antes del alta hospitalaria el derechohabiente o usuario y familiar precisaran instrucciones cuidadosas relacionadas con los cuidados de la extremidad residual, de ambulación, prevención de las contracturas, reconocimiento de las complicaciones, ejercicios y cuidados durante el seguimiento.

4.14 Cuidados al Derechohabiente o Usuario Durante su Convalecencia.

Concepto:

Son las acciones de enfermería que se brindan al derechohabiente o usuario durante el proceso de enfermedad y el retorno a su estado de salud.

Objetivo:

Contribuir con el equipo multidisciplinario de salud en la atención progresiva e integral del derechohabiente o usuario, a fin de reintegrarlo a su unidad biopsicosocial en las mejores condiciones de salud y rehabilitación.

Principio:

La transición entre el estado de salud y el de enfermedad y viceversa, es una experiencia compleja y diferente de cada persona.

Todo hombre forma parte de una sociedad que tiene derechos, deberes privilegios y libertades, así mismo temores y necesidades personales que comúnmente se exacerban con la enfermedad.

Técnica:

- Realiza lavado de manos antes y al término del procedimiento.
- Vigila que el aseo personal del derechohabiente o usuario sea óptimo.
- Sigue las indicaciones médicas y efectúa los cambios prescritos.
- Toma y registra signos vitales en hoja de enfermería.
- Prepara física y psicológicamente al derechohabiente o usuario para la intervención quirúrgica si el caso lo amerita.
- Realiza procedimientos como: curaciones conforme a indicaciones médicas.
- Colabora con el derechohabiente o usuario para llevar a cabo terapia ocupacional (dependiendo de la edad).
- Lleva a cabo un control escrito de fechas e instalación de catéteres, sondas o tubo, e informa al médico para el cambio de las mismas.
- Orienta al derechohabiente o usuario sobre el manejo de algunos aditamentos como: yeso, férula, tracciones y fijadores externos.
- Verifica e informa al derechohabiente o usuario acerca de su dieta, si esta requiere alguna recomendación especial.
- Orienta al usuario sobre las medidas que deberá tomar en cuenta si lleva una herida o extremidad afectada y si requiere fisioterapia.
- Informa al derechohabiente o usuario acerca de su próxima cita y a donde puede acudir en caso de urgencia e incluso de visitas de seguimiento para su control si esto lo amerita.

Medidas de Control y Seguridad:

- Evitar accidentes en el baño, salas y demás áreas.
- Consultar el expediente clínico cuantas veces sea necesario.
- Facilitar los trámites administrativos del derechohabiente o familiar.
- Motivar al derechohabiente o usuario para su auto cuidado y seguridad.

5. ANEXOS

5.1 Glosario de Términos:

Asepsia:	Método de prevenir las infecciones de agentes infecciosos.
Antisepsia:	Conjunto de prácticas que impiden la proliferación o infección y facilita la destrucción de gérmenes patógenos.
Anclaje:	Se refiere a un tipo de sujeción para resistir o impedir un movimiento, normalmente un resultado del levantamiento, volteo o deslizamiento.
Distal:	Periférico o más alejado del centro.
Drenaje:	Medio por el cual queda asegurada la salida de líquidos y derrames por una herida, absceso o cavidad, natural traumática o quirúrgica.
Hematoma:	Acumulación de sangre por contusión o traumatismo quirúrgico.
Irrigación:	Riego de una parte u órgano de líquidos con fines terapéuticos.
Lecho Ungueal:	Tejido conectivo adherente que se encuentra debajo de la uña y conecta con el dedo.
Muñón:	Porción de un miembro amputado, comprendido entre la superficie de succión y la articulación proximal.
Osteítis:	Inflamación aguda o crónica de un hueso, generalmente de su cavidad.
Osteomielítis:	Inflamación piógena simultánea del hueso y medula ósea.
Ostealgia:	Dolor de uno o más huesos.
Proximal:	Más cerca del centro, tronco o línea media.
Protuberancia:	Eminencia o elevación ósea.
Succión:	Acción de aspirar.

6. BIBLIOGRAFÍA

- Ledesma-Pérez MC.
Fundamentos de Enfermería.
1a. edición. México: Editorial Limusa, 2010.
- Martínez-Abril C.
Enfermería en Cirugía Ortopédica y Traumatología.
1a. edición. Madrid: Editorial Médica Panamericana, 2003.
- Rosales Barrera S, Reyes-Gómez E.
Fundamentos de Enfermería
3a. edición. México: Editorial Manual Moderno, 2004.
- García-García A.
Enfermería de Quirófano.
1a. edición. Madrid: Editorial Difusión de Avances de Enfermería, 2005.
- Smeltzer SC, Bare BG.
Enfermería Medicoquirúrgica de Brunner y Suddarth.
10a. edición. México: Editorial Mc. Graw Hill Interamericana, 2005.
- Vial-Larraín B, Soto-Pino I, Figueroa-Ramírez M et al.
Procedimientos de Enfermería Medicoquirúrgica.
2a. edición. Santiago: Editorial Mediterráneo, 2007.
- Silberman FS, Varaona O.
Ortopedia y Traumatología.
3a. edición. Buenos Aires : Editorial Panamericana, 2010.

TRANSITORIOS

PRIMERO. Publíquese el presente aviso por el cual se dan a conocer las Técnicas de Enfermería en el Servicio de Ortopedia.

SEGUNDO. Las Técnicas de Enfermería en el Servicio de Ortopedia entrarán en vigor al día siguiente de su publicación en la Gaceta Oficial del Distrito Federal.

México, Distrito Federal, a 13 de Julio de 2015.

(Firma)

DR. JOSÉ ARMANDO AHUED ORTEGA
SECRETARIO DE SALUD

SECRETARÍA DE SALUD

DR. JOSÉ ARMANDO AHUED ORTEGA, Secretario de Salud, con fundamento en el artículo 29 fracción XIX, 16 fracción IV de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal, 24 fracción XX de la Ley de Salud del Distrito Federal, 11 de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal, 26 fracciones V y VIII y 67 fracciones VI, XIV y XXI del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal emito el siguiente:

AVISO POR EL CUAL SE DAN A CONOCER TÉCNICAS DEL SERVICIO DE INHALOTERAPIA

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN

2. MARCO JURÍDICO DE ACTUACIÓN

3. OBJETIVO DEL DOCUMENTO

4. TÉCNICAS DE INHALOTERAPIA

4.1 Oxigenoterapia.

4.2 Terapia Humedecedora.

4.3 Aerosolterapia.

4.4 Fisioterapia Pulmonar.

4.5 Ventilación Mecánica.

4.6 Espirometría.

4.7 Lavado y Desinfección de Alto Nivel de Material y Equipo.

4.8 Traslado del Derechohabiente o Usuario.

5. BIBLIOGRAFÍA