CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL HOSPITAL DR. RAFAEL ANGEL CALDERÓN GUARDIA

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS UNIDAD SOPORTE NUTRICIONAL

2012

ELABORADO POR:

LICDA. MARIA LUISA FALLAS QUIRÓS

[UNIDAD DE SOPORTE NUTRICIONAL]

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS NUTRICIONAL PARENTERAL Y ENTERAL UNIDAD DE SOPORTE NUTRICIONAL HOSPITAL DR. RAFAEL ÁNGEL CALDERÓN GUARDIA

• Si el paciente presenta paro cardio-respiratorio, suspender el soporte nutricional temporalmente, y comunicar al médico de soporte nutricional.

Soporte Nutricional

Definición:

Es el proceso de atención al paciente captado mediante interconsultas, en el cual participa el equipo interdisciplinario de soporte nutricional (Médico, Enfermera, Farmacéutico y Nutricionista) y se decide la vía de alimentación a suministrar, ya sea enteral o parenteral.

La administración de nutrición parenteral:

Proceso mediante el cual se brinda aporte energético, de macro y micronutrientes, a través de una vía intravenosa y de acuerdo a las necesidades nutricionales del paciente.

La nutrición enteral:

Proceso de suministro de macro y micronutrientes, ya sea por vía oral o por sonda, de acuerdo a las necesidades nutricionales y condición patológica, haciendo uso de formulas enterales definidas.

Objetivo:

Brindar al paciente hospitalizado que lo requiera intervención eficaz y oportuna, de acuerdo a sus necesidades de soporte nutricional y condición patológica.

Equipo:

a. Equipo de nutrición enteral:

- ❖ Sondas
- Bomba de infusión
- Bolsas de nutrición enteral
- Campo estéril
- Azafate estéril
- Cubre bocas y guantes
- ❖ Biberones de con fórmula enteral

b. Equipo de nutrición parenteral :

- Catéteres
- Bombas de infusión
- Bandeja estéril
- Cubre bocas, guantes y delantal estéril
- ❖ Set fotosensible
- Bolsa con Nutrición Parenteral
- Material para curación del catéter (jabón líquido antibacterial, agua estéril, equipo de curación, tegaderm).

ACTIVIDADES DE LA NUTRICIÓN PARENTERAL

Actividades	Principio
Retirar la nutrición parenteral, en la Farmacia Central, en azafate estéril, a partir de las 4pm	
No almacenar en refrigeración, en caso de no utilizarse devolverse a la farmacia, y/o trasladarla al servicio donde fue reubicado el paciente	4 grados, en cámara adaptada para
Realizar curación del catéter central cada día o cada 72 horas, en caso de utilizarse membrana semipermeable.	
Cambiar la nutrición parenteral cada 24 horas, recordar no exceder los 30min de desconexión de la nutrición parenteral total, enviar al paciente a exámenes especiales o sala de operaciones con solución glucosada al 10% con microgotero a 83cc/h. Si dan egreso a un usuario con Nutrición Parenteral total, debe permanecer al menos 12hrs con SG10%, posterior a la suspensión de la misma, y cerciorarse que paciente tolera VO previo egreso	Evitar hipoglicemias Evitar alteraciones hidroelectrolíticas
Control de glicemias cada turno	Previene alteración metabólica
Ingesta y excreta cada turno	Valora el balance hídrico
Curva febril, en usuarios con acceso venosos central	Previene infecciones
Valoración de exámenes bioquímicos de laboratorio, al menos dos veces por semana Recolectar y enviar orina de 24 horas una vez	metabólicas, indispensables para la formulación de la nutrición parenteral
por semana	ajuste de proteínas.
Los encargados de suspender Nutriciones Parenterales son los médicos del comité de soporte nutricional, por ello deben de mantenerse lo fines de semana y/o feriados	Parenterales Disminuir el riesgo de

EN CASO DE CATÉTER CENTRAL INFECTADO

Actividades	Principio
Comunicar a la Unidad de Soporte Nutricional, Servicio de Infectología y al coordinador de cada servicio para que éste llene la ficha CIE 10:Y95	Se reporta caso
Médicos tratantes hacen tomas de hemocultivo de acceso venoso central y una punción periférica	Conocer la causa del patógeno.
, ,	Previene desequilibrio hidrolectrolítico

ACTIVIDADES DE LA NUTRICION ENTERAL

Actividades	Principio
	Permite el seguimiento oportuno de la atención al paciente y el cumplimiento de las nutriciones enterales.
En caso de no utilizarse la formula de inmediato, ésta puede mantenerse máximo 8hrs aire ambiente y 24hrs en refrigeración, a menos de 5 grados centígrados.	,
Cambiar la formula cada 8 horas	Asegura la estabilidad del nutriente y la cantidad requerida, previene contaminación.
Cambiar la bolsa enteral cada 24 horas.	Evita infecciones
Irrigar la sonda cada 8 horas, con 50cc a 60cc de agua. Las sondas nasoyeyunales deben irrigarse cada 4hrs con 20cc de agua	Evita obstrucción de la sonda, permeabiliza e hidrata
	Valora la tolerancia y absorción de la nutrición aportada, disminuye el riesgo de broncoaspiracion

nasoyeyunales Recordar medir residuo gástrico en las sondas PEG	
Control de ingesta y excreta cada turno	Monitorea el aporte ingerido y el balance de líquidos
Nota de enfermería	Documenta acciones
Entrega de brochours de información al paciente y familia	Facilita educación y seguimiento de autocuidado al paciente y familia

COLOCACIÓN DE LA NUTRICIÓN PARENTERAL POR VÍA PERIFÉRICA

Actividades	Principio
Orientar al paciente sobre el procedimiento y la nutrición parenteral que va recibir	La educación proporciona seguridad, disminuye temor y ansiedad
Colocar gigante	Sostén y seguridad de la nutrición parenteral
Colocar la bomba de infusión	Proporciona exactitud en la dosificación
Llevar el azafate conteniendo: a) La bolsa con la nutrición parenteral. b) Set de infusión fotosensible c) El equipo de toma de vía d) Guantes, cubre bocas, solución desinfectante y torniquete. Utilizar bata estéril al colocar la Nutrición Parenteral	La disposición del equipo en orden secuencial, facilita la ejecución y ahorra tiempo. Prevenir infecciones intrahospitalarias con la utilización de equipo estéril
Tomar vía exclusiva: siguiendo las normas del Comité de Infecciones Intrahospitalarias	Evita contaminación por manipulación
Corroborar que los datos de la etiqueta de la nutrición parenteral coincidan con los del paciente, tanto la interna como la externa	Previene errores y mal praxis
Regular goteo y frecuencia según indicación prescrita en la etiqueta de la nutrición parenteral	•
Anotar la hora y la firma de la persona que la coloca	Documentar encargado de la colocación de la nutrición parenteral
Los lípidos y vitaminas pueden desencadenar alergias en algunos pacientes	Vigilar al paciente por posibles alergias, a los lípidos y/o vitaminas

Control de ingesta y excreta cada turno.	Valorar el balance de 24 horas.
Cambio cada 72hrs de vía periférica y/o PRN	Prevenir complicaciones de vía periférica
Nota de enfermería.	Documenta acciones.
	Facilita la educación y autocuidado del paciente y familia.

COLOCACIÓN DE LA NUTRICIÓN PARENTERAL POR VÍA CENTRAL

Actividades	Principio
Curar la vía central cada 72	Reduce el riesgo de infección.
horas, si utiliza tegaderm, sino cada 24hrs	
Cambiar la nutrición parenteral al menos 24 horas	Garantiza la administración y evita la pérdida de estabilidad.
Realizar ingesta y excreta cada 8 horas	Valora balance de líquidos ingeridos y excretados.
Curva febril.	Alerta sobre infecciones y complicaciones.
Control de glicemias cada turno	Previene complicaciones metabólicas y bioquímicas
Valoración de exámenes de laboratorio	Previene complicaciones metabólicas y bioquímicas
Recoger los días miércoles la orina de 24 horas, semanalmente	Valora balance nitrogenado, para el ajuste proteico
Recordar enviar al paciente a exámenes especiales con solución glucosada 10 %, en caso de las nutriciones parenterales totales	Previene complicaciones metabólicas.
Hacer notas de enfermería.	Permite el seguimiento sistemático y oportuno de atención al paciente.
Informar al usuarios sobre la nutrición parenteral	Facilita educación y seguimiento de autocuidado paciente y familia

• Indicación de la nutrición parenteral por la Unidad de Soporte Nutricional



NUTRICIÓN PARENTERAL FLUJOGRAMA

Orientación al paciente por la Enfermera de Soporte Nutricional y médico.



• Colocación al inicio Enfermera profesional con técnica aséptica y médica



 Control de glicemias cada turno, por Enfermera de Soporte Nutricional o bien por Enfermera de piso, si presenta hiperglicemias notificar a la Unidad de Soporte Nutricional



 En caso de nueva vía central, el médico tratante debe corroborar por RX la ubicación del catéter y anotar en el expediente el reinicio de la nutrición parenteral.



En caso de fiebre comunicar al médico tratante.



NUTRICIÓN ENTERAL FLUJOGRAMA

• Indicación de la nutrición enteral por la Unidad de Soporte Nutricional.



 Orientación al paciente o familiar, por parte de Enfermera de la Unidad de Soporte Nutricional.



• Colocación por Enfermera de piso y/o auxiliar de enfermería a cargo.



 Medición de residuo gástrico, cambio de bolsa de nutrición enteral cada 24 hrs



• En caso de gastroclisis, colocación de biberones a las 9am, 3pm y 9pm



• Seguimiento por grupo multidisciplinario de soporte nutricional.



• Cambios respectivos de acuerdo a la tolerancia y cambios clínicos, por el grupo multidisciplinario.



• Monitoreo por la Enfermera de la Unidad de Soporte Nutricional



• Coordinación con los médicos tratantes para la suspensión de la N.E.

ACCESOS GÁSTRICOS

La administración de nutrientes al estomago tiene varias ventajas, pues es un reservorio con capacidad para tolerar altos volúmenes y os molaridades variables, por lo que es posible administrar alimentación enteral en forma intermitente, sin requerir infusión continua. Sin embargo se acompaña de un riesgo alto de reflujo gastroesofágico y broncoaspiración, por lo que se

recomienda en aquellos pacientes en quienes los mecanismos de protección de la vía aérea superior están intactos o en aquellos pacientes en quien se pueda asegurar las condiciones mínimas para disminuir la incidencia de complicaciones.

Tipos emergencias:

- Sonda Nasogástrica
- Sonda Nasoyeyunal
- Sonda de yeyunostomía o gastrostomía
- Sonda de gastrostomia endoscopica quirúrgica (P.E.G)

Sonda Nasogástrica:

Utilizada en pacientes en los cuales el tiempo esperado de duración de la nutrición sea menor a seis semanas.

Estas representan el método más sencillo y menos costoso de acceso gastrointestinal, porque es posible insertarlas en forma manual en la cama, sin endoscopia o fluoroscopia.

Se pueden utilizar sondas de calibre grande o pequeño .El residuo gástrico es mas fácil de medir con sondas de mayor calibre, aunque estas no son tan cómodas para el paciente.

La colocación de la sonda esta contraindicada en pacientes con enfermedad faríngea o esofágica, historia de reflujo gastroesofágico severo, atonía gástrica, gastroparesia y riesgo de aspiración.

Definición:

Es la colocación de una sonda en una de las fosas nasales, que llega hasta al estómago.

Objetivo:

Administrar los nutrientes preservando la integridad gastrointestinal.

Equipo:

- azafate estéril
- Equipo de jeringa asepto, copa para aguaSonda gástrica de 80 a 120cms
- Lubricante gel
- Hielo en trozos
- Guantes
- Cubre bocas
- Campo estéril

ACTIVIDADES	PRINCIPIOS
Orientar al paciente sobre el	Evita errores de identificación, permite
procedimiento.	su colaboración, disminuye temor y ansiedad.
Colocarse guantes y cubre bocas.	Evita infecciones cruzadas.
Inspeccionar las fosas nasales y elegir la que halle sin obstrucción o menos obstruida.	Disminuye molestias al paciente y se realiza mejor procedimiento.
Medir la distancia entre el apéndice xifoides del lóbulo de la oreja, de allí a la nariz y al estomago, marcar la distancia con lápiz marcador.	La medida adecuada permite que la sonda tenga el largo suficiente para el paciente.
Lubricar la punta de la sonda con gel.	Permite el paso fácil de introducción de la sonda.
Colocar al paciente en posición semi- sentada.	Disminuye riesgo del paso de la sonda al pulmón.
Introducir la sonda por la fosa nasal, con ayuda del paciente chupando hielo.	El hielo permite aumentar la lubricación.
Llevar la sonda hasta el estomago, confirmar la posición por auscultación o aspiración de contenido gástrico.	Asegura la ubicación de la sonda
Fijar la sonda:	Una buena fijación de la sonda, evita deslizamientos.
a) Colocando el primer esparadrapo sobre la superficie de la nariz.	
b) Segundo esparadrapo se corta largo en forma de "Y".	

c) Coloque la "Y" invertida sobre la sonda, fije los extremos sobre el primer esparadrapo en posiciones opuestas.	
10-Dejar al paciente cómodo en su unidad.	Ayuda a tranquilizar al paciente.
11-Colocar el equipo en su lugar correspondiente.	Dar cuidado posterior al equipo.
12-Lavarse las manos.	Evita infecciones cruzadas.
13- Realizar nota de enfermería.	Documenta acciones.

NUTRICIÓN ENTERAL POR SONDA NASOYEYUNAL

Definición:

Proceso mediante el cual se ofrece nutrición enteral, a través de una sonda colocada en una de las fosas nasales, que llega al yeyuno.

El material de la sonda de poliuretano o silicón, radio-opaca, con lúmenes interiores y orificios dístales y es activado con agua, para mayor comodidad del paciente durante la entubación y la fácil remoción de la guía o estilete, tiene puerto en "Y", minimiza contaminación por manipulación y favorece el lavado de la sonda.

Además tiene punta pesada de tungsteno flexible para mayor comodidad del paciente durante la colocación. Tamaños: 8 a 12 french, desde 38 a 152cms.

Se pueden colocar dentro del estomago duodeno, yeyuno utilizando técnicas de colocación manual, con o sin la ayuda de técnicas endoscópicas o fluoroscópicas.

Para pacientes quirúrgicos las sondas nasoyeyunales, se pueden colocar durante laparotomía.

Objetivo:

Mantener o mejorar el estado nutricional y conservar el equilibrio nutricional.

Indicaciones:

Esta indicada en pacientes con tracto gastrointestinal funcional, con contraindicación para el uso de vía gástrica, en quienes se anticipa una duración de la terapia nutricional menor a seis semanas. También en pacientes candidatos a nutrición enteral temprana después de trauma ó cirugía abdominal.

Es difícil lograr la entubación yeyunal, existen las técnicas fluoroscópicas – endoscópicas y a ciegas.

Equipo:

- Azafate estéril
- Jeringa asepto
- Agua para permeabilizar la sonda
- Gel lubricante
- Cubre bocas
- Guantes estériles
- Sonda nasoyeyunal de poliuretano con guía o estilete
- Tamaño de sonda acuerdo al paciente adultos de 8 a 12 french.

ACTIVIDADES	PRINCIPIOS
Se debe de colocar una ampolla de	Facilita la administración y elaboración
metoclopramida media hora antes del	del procedimiento.
procedimiento, de acuerdo a indicación	
médica, asegurar que el estomago no	
tenga retención, y si es necesario	
evacuar su contenido previo a la	
introducción de la sonda, en caso de	
SNG	

El paciente se coloca en decúbito dorsal con la cabecera elevada en 45 grados. Se mide la longitud entre el pabellón auricular, y la punta de la nariz, y de ahí hasta apéndice xifoides, de esta medida debemos sumar 15cm, lo cual nos indicaría donde debe quedar la SNY distal.	
Se coloca abundante gel lubricante en la punta de la sonda, se introduce la sonda por la narina seleccionada con la cabeza flezada hasta pasar al esófago, luego se avanza hasta la primera marca, se insuflan 20cc de aire, y se ausculta el sonido en el epigastrio.	·
Se coloca la cama completamente horizontal y el paciente en decúbito lateral derecho, para facilitar la caída de la punta pesada sobre el píloro, cada hora se avanza 10cm y se debe corroborar con Rayos X la ubicación de la sonda, se avanza la sonda has ta la segunda marca, se insuflan de nuevo 20cc de aire, y se debe de auscultar el sonido más fuerte en el hipocondrio derecho.	La posición de decúbito lateral facilita el paso a través del píloro, esto por el vaciamiento gástrico Los Rayos X nos corroboran la ubicación de la sonda
Se fija la sonda de manera convencional y se retira la guía metálica, solamente cuando se ha verificado la adecuada posición del tubo mediante una radiografía simple de abdomen; si la sonda no quedo en posición deseada se debe reintentar el procedimiento.	La radiografía asegura la correcta colocación de la sonda y verifica el procedimiento.
Se deja al paciente cómodo en su unidad.	Ayuda al confort del paciente.
Coloque el equipo en su lugar correspondiente.	Cuidado posterior del equipo.
Lávese las manos.	Evita infecciones cruzadas.
Hacer nota de enfermería.	Documentar acciones.

GASTROSTOMIA ENDOSCOPICA PERCUTANEA

Definición:

Consiste en introducir una sonda orogástrica previa insuflación al estomago con 500cc aire, cuando se usa fluoroscopia; esto con la finalidad de evitar la interposición de órganos entre el estomago y la pared.

El estomago se cánula por vía percutánea con una aguja a través de la cual se pasa una guía metálica, retirándose luego la aguja; se dilata el orificio a través de la guía; se coloca la sonda sobre la guía y se avanza hasta el intestino o estomago.

Entre las gastrostomia más empleadas para alimentación se mencionan las de:

- 1. Stamm (temporal y permanente)
- 2. Janeway (permanente)
- 3. Gastrostomía endoscópica percutánea (temporal). (Es el acceso enteral más común para alimentación a largo plazo mayor de seis semanas).

Objetivo:

Proporcionar alimentos y medicamentos al paciente cuando no es posible por vía oral.

Equipo:

- Sets de gastrostomía
- Ropa verde
- Camilla
- Asistente de Paciente
- Expediente clínico
- Vía periférica
- Un Anestesista
- Un circulante
- Jeringa
- Anestésico local (lidocaína) para el sitio de punción
- Lidocaina para faringe tipo spray 2%.

ACTIVIDADES	PRINCIPIOS
-------------	------------

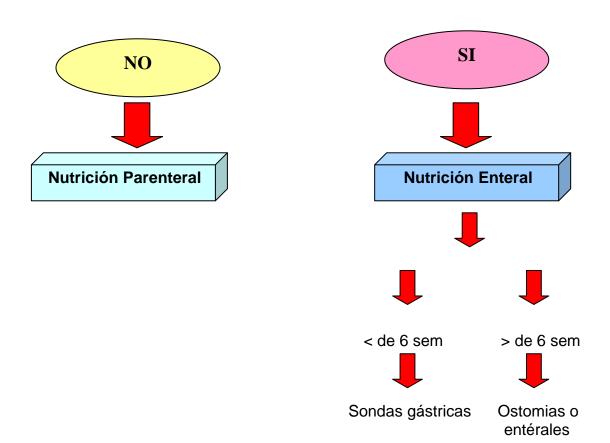
Verificar la indicación médica.	Evita errores
Lavarse las manos.	Evita infecciones cruzadas.
Identificar al paciente y explíquele el procedimiento.	Permite la cooperación y disminuye la ansiedad.
Colocar la vía periférica y la ropa verde al paciente. Colocar en la camilla.	La vía periférica le mantiene la periférica y la ropa vía y permeabilización al anestésico.
Enviar a sala de endoscopia acompañado por el asistente y expediente clínico, y el sets de gastrostomía endoscopia percutánea.	Un buen equipo de trabajo produce Efectividad en la labor.
Informar al paciente el consentimiento informado respectivo: riesgos de sangrado, perforación gástrica, infección y complicaciones con anestesia o sedación.	•
Colocar protector bucal y se coloca al paciente de lado izquierdo, se inicia con la gastroscopia de reconocimiento.	La posición del lado izquierdo facilita el procedimiento.
El médico visualiza y transilúmina la pared abdominal con el endoscopio, otro asistente infiltra anestesia local en ese punto, hace una pequeña incisión de 5mm y toma la aguja del sets del P.E.G. y punza la pared atravesando el estomago, saca la aguja y deja la camisa colocada, a través de la camisa pasa el hilo largo que provee el set, este es tomado por una pinza de forceps que el endoscopista introduce por el endoscopio y saca todo el endoscopio halando el hilo que Se introdujo por el estomago. Se retira la camisa plástica de la pared y se procede a amarrar el hilo al extremo de la sonda de la gastrostomía (en el lado contrario donde esta la oliva). Una vez bien sujeto el asistente hala el hilo hasta que la sonda empieza a salir por la pared abdominal, se extrae toda la sonda y se deja colocada la oliva,	

haciendo una leve compresión del	
estomago contra la pared abdominal.	
Afuera se corta la sonda y se colocan	
las fijaciones respectivas en la piel, así	
como la Y para el uso posterior de la	
infusión de la solución de la nutrición	
parenteral.	
Fijar sonda, se retira el endoscopio y se	
da por terminado el procedimiento.	
Colocar un apósito alrededor de la	Cubrir la herida, vigilar sangrado
salida de la sonda.	
F	
En caso de que se trate de GYE	
(gastroyeyunostomía endoscópica).	
Una voz que la conde este colocada en	
Una vez que la sonda esta colocada en	
estomago y antes de poner la "Y", se	
pasa a través de la sonda una más	
delgada y se avanza al duodeno y al	
yeyuno. A veces se avanza la misma	
punta de la sonda que queda con una	
punta larga .Finalmente puede usarse	
en algunos casos un introductor que se	
coloca dentro de la sonda ya colocada	
y que permite buscar el píloro y	
vencerlo, una vez logrado se retira la	
guía y se deja la sonda post pilórica.	
-	V 1
Tomar los signos vitales, control de	valorar paciente hemodinamicamente.
temperatura, ingesta y excreta.	
Doior al posiente cómado en au unidad	Dermite confort al posiciata
Dejar al paciente cómodo en su unidad.	Permite confort at paciente.
Lavarse las manos.	Evita infecciones cruzadas.
Lavarse las manos.	L vita il necciones ci uzadas.
Hacer las anotaciones	Permite el seguimiento sistemático y
correspondientes.	oportuno de la atención del paciente.
Some open diornoo.	operation de la aterioren del padiente.
A las 4 horas posterior a la colocación	Nutrir al paciente.
de la sonda de P.E.G., iniciar agua de	
arroz o té de manzanilla.	
(Ver procedimiento de colocación de	
nutrición enteral por gastroclisis.	
Pág. 11).	
. ~g. 11/.	

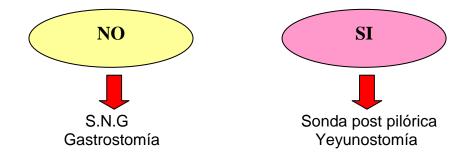
Evaluar la condición de la herida por: a) Infección en la incisión. b) Celulitis. c) Absceso de la pared abdominal d) Sangrado gastrointestinal e) Salida prematura de la sonda	Un buen diagnóstico de enfermería, previene complicaciones.
Proporcionar la alimentación inicial, (agua o líquidos), de acuerdo a la indicación médica.	La iniciación lenta permite la aceptación y optimiza el funcionamiento.
Iniciar el soporte nutricional enteral a las 24 horas después de colocada la sonda P.E.G.	
(Ver procedimiento de soporte enteral por gastroclisis)	
Proporcionar los cuidados a la sonda de P.E.G.	Evita desplazamiento de la sonda. previene infecciones
 a) Fije la sonda con esparadrapo a la piel del abdomen. 	
b) Realice curación de la sonda cada día	
(Ver procedimiento de curación de la sonda, anexo 3. Pág. 24.).	
Dejar al paciente cómodo en su unidad	Ayuda a descansar y tranquilizar al paciente.
Colocar el equipo en su lugar correspondiente	Cuidado posterior del equipo.
Lavarse las manos	Evita infecciones cruzadas
Hacer las anotaciones correspondientes.	Permite el seguimiento sistemático y oportuno de la atención al paciente.

FLUJOGRAMA PARA SELECCIONAR EL SITIO ACCESO DE ALIMENTACIÓN POR SONDA.

¿Puede el tracto gastrointestinal tener uso seguro?



RIESGO DE ASPIRACIÓN



ANEXOS

ACTIVIDADES PROPIAS CON EL PACIENTE CON SOPORTE NUTRICIONAL CURACION DEL CATETER CENTRAL

Definición:

Limpieza del sitio de acceso venoso central subclavia, yugular y femoral.

Objetivo:

Disminuir la mayor parte de microorganismos que se acumulan en el sitio de entrada del catéter, evitando contaminación e infección.

Equipo:

Carro de curación con:

- Jabón antiséptico
- Agua estéril
- Equipo de curación
- Guantes estériles
- Cubre bocas
- Esparadrapo o apósitos adheridles semipermeables
- Tijeras estéril
- Basurero de bolsa roja (bioinfeccioso)
- Campo estéril

Actividades	Principios
Lavado de manos.	Reduce la transmisión de microorganismos.
Retire con cuidado el apósito sucio.	Evita lesiones cutáneas y disminuye

	posibilidad de infección.
Busque signos de infección en el apósito. (Color y olor).	Permite un diagnóstico temprano de probable sepsis.
Lávese las manos.	Evita infecciones cruzadas.
Abra el equipo de curación según técnica aséptica quirúrgica.	Evita contaminación.
Colóquese los guantes estériles según técnica aséptica.	Crea barrera protectora y evita contaminación.
Distribuya con la pinza de disección las pinzas a utilizar y organice las torundas y gasas necesarias.	El equipo completo y ordenado agiliza el procedimiento.
Limpie el catéter iniciando en el sitio de entrada del catéter hasta las zonas adyacentes de los cierres de los lúmenes de lo más limpio a lo más sucio.	Evita la contaminación.
Coloque un apósito pequeño o adherible semipermeable.	Permite permeabilidad y evita infecciones
Quítese los guantes.	
Fije el apósito con esparadrapo	Para conservar la esterilidad.
Realice la curación cada 24 horas, si usa semipermeable curación cada 72 horas.	1
Deje al paciente cómodo.	Disminuye la ansiedad.
Haga las anotaciones correspondientes.	Permite el seguimiento sistemático y documentar acciones.

FLUJOGRAMA DEL MANEJO DEL PACIENTE CRÍTICO CON VÍA DE ACCESO CENTRAL DE UN LUMEN.

Hacer cambio del catéter, en caso de medicamentos por dos incompatibles (droga –nutriente), chequear por incompatibilidad de medicamentos.

Utilizar el lumen distal para la nutrición parenteral, Soporte nutricional hace interacción droga – nutriente.

Ejemplo:

Bicarbonato, calcio-sulfato mg.

En caso de que el paciente tenga otros (chequear por medicamentos, compatibles, incompatibilidad de medicamentos, utilizar el lumen proximal y nutriente.

Anexo Nº 2.

VENOCLISIS

Definición:

Es una introducción terapéutica de volumen de líquidos por gotas o cc regulado por infusión, a través de una vena periférica.

Objetivo:

Administrar sustancias nutritivas, medicamentos o soluciones a través de una vena periférica.

Equipo:

- Azafate estéril
- Yodo
- Equipo de toma de vía
- ❖ Intracarth 18 20
- Torniquete
- Guantes estériles
- Cubre bocas
- ❖ Basurero para desechos bioinfecciosos
- Campo estéril

Actividades	Principios
Identifique a los pacientes y explíquele el procedimiento.	Evita errores y mejora la relación con el paciente
Coloque confortablemente al paciente	Permite la máxima cooperación del

y asegúrese que su brazo esté en posición correcta.	paciente
Localice la vena.	Logra el procedimiento en la primera intención.
Quite el torniquete y abra la llave del suero lentamente.	Evita rupturas venosas.
Retire la guía del intracarth y fije con esparadrapo	Evita el desplazamiento innecesario del intracarth.
Coloque los sets de infusión a la bomba correspondiente.	
Instale la solución intravenosa según prescripción médica.	Evita errors.
Dosifique el goteo en la bomba de infusión, según infusión médica.	Verifica el goteo adecuadamente.
Anote la hora y firma en la etiqueta de la solución.	Evita errores y permite conocer hora de inicio.
Deje al paciente cómodo.	Tranquiliza al paciente
De cuidado posterior al equipo.	Evita el deterioro del mismo
Lávese las manos.	Evita infecciones cruzadas
Haga anotaciones correspondientes en el expediente clínico.	Permite el seguimiento sistemático y oportuno y documenta acciones.

Anexo Nº 3.

CURACIÓN DELAS SONDAS YEYUNALES GASTROSTOMIAS Y SONDA ENDOSCOPICA PERCUTANEA (P.E.G).

DEFINICIÓN:

Limpieza mediante técnica aséptica quirúrgica de la sonda y área adyacentes

OBJETIVO:

Disminuir la mayor parte de microorganismos que se acumulan, evitando contaminación E infección.

EQUIPO:

Azafate o carro de curación con:

- Equipo de curación
- Guantes estériles
- Cubre bocas
- Tijeras estéril
- Solución antiséptica (hibiscrub)
- Agua estéril
- Esparadrapo
- Basurero bioinfeccioso
- Campo estéril

ACTIVIDADES	PRINCIPIOS
Identifique al paciente, explíquele el	Permite la cooperación del paciente
procedimiento.	

Lávese las manos	Las manos son portadoras de microorganismos.
Prepare el material y equipo, llévelo	El equipo completo ahorra tiempo y
al cubículo del paciente.	energía.
Coloque al paciente en posición	Permite confort y confianza.
cómoda.	T crimic comort y comanza.
Retire el apósito que cubre la sonda.	Valore por posibles infecciones
Lávese las manos.	Evita infecciones cruzadas
Colóquese cubre bocas.	Mantiene técnica aséptica quirúrgica.
Colóquese los guantes estériles	
Abra la curación según técnica	
aséptica.	
Limpie la sonda iniciando en el sitio	De lo limpio a lo sucio.
de entrada del catéter hacia las zonas	·
adyacentes, en forma circular.	
Repita el procedimiento anterior, con	Permite reducir todo microorganismo
el jabón desinfectante, agua estéril y	presente.
secado.	
Coloque apósito pequeño en dobles	Permite la fijación de la sonda.
en cada extremo de la sonda.	
Quítese los guantes.	
Fije los apósitos a la piel.	Protege la sonda de microorganismos
Deje cómodo al paciente.	La comodidad contribuye
	al bienestar físico
Deje el equipo limpio en su lugar.	Cuidado posterior del equipo.
Lavese las manos.	Evita infecciones cruzadas.
Haga las anotaciones en el	Permite el seguimiento
expediente.	sistemático y oportuno de la atención
	del paciente.

MEDICIÓN DE RESIDUO GÁSTRICO.

DEFINICIÓN:

Es el volumen residual de los nutrientes no absorbidos, en cámara gástrica. Realice el procedimiento mientras la bomba está en funcionamiento.

OBJETIVO:

- Determinar la absorción de los alimentos
- Medir el contenido residual
- Valorar la tolerancia de la fórmula enteral

EQUIPO:

Azafate con:

- Jeringa asepto
- Guantes
- Cubre bocas
- * Recipiente para descartar residuos (medida de acero inoxidable)
- Campo estéril

Actividades	Principios
Lávese las manos.	Evita infecciones cruzadas.
Prepare el material y equipo y llévelo al cubículo del paciente.	El equipo completo ahorra, tiempo y energía.

Identifique al paciente y explíquele el procedimiento.	Permite la cooperación y disminuye la ansiedad.
Coloque al paciente en posición en decúbito dorsal, según el estado de consciencia de 15-20grados	Esta posición permite a los líquidos bajar por gravedad.
Colóquese el cubre bocas.	Evita contaminación.
Colóquese los guantes según la técnica.	Evita la contaminación.
Apague momentáneamente la bomba de infusión mientras realiza el procedimiento. Coloque la jeringa asepto en la sonda e insufle una sola vez, coloque la jeringa asepto a nivel del paciente y deje salir el contenido a gravedad.	
Retire la jeringa asepto de la sonda.	
Mida el contenido gástrico drenado.	La medición exacta evita errores
Coloque de nuevo la gastroclisis.	Evita atrasos en la nutrición y deterioro del estado nutricional
Deje al paciente cómodo.	Produce tranquilidad.
Si el residuo es mayor de 400cc cerrar por 4 horas.	Evita broncoaspiración.
Disminuya el goteo de la fórmula enteral por gastroclisis a mitad del goteo previamente indicado.	
Descarte el líquido del residuo gástrico en el cuarto séptico.	Evita contaminaciones en otras áreas.
Lávese las manos.	Evita infecciones cruzadas.
Anotar en el control de ingesta y excreta.	Permite valorar el balance de líquidos.
Haga las anotaciones necesarias en el expediente clínico.	Permite el seguimiento sistemático y oportuno en la atención del paciente.

Anexo Nº 5.

PROCEDIMIENTO EN SONDA OBSTRUIDA

DEFINICIÓN:

Es la permeabilización de la sonda de alimentación.

OBJETIVO:

Permitir el paso de la formula enteral por sonda de alimentación

EQUIPO:

- Jeringa asepto
- Jeringa de tuberculina
- Enzimas pancreáticas
- ❖ Agua tibia
- Recipiente para descartar
- Guía de sonda nasoyeyunal

ACTIVIDADES	PRINCIPIOS
Lávese las manos.	Evita infecciones cruzadas.
Prepare el material y llévelo al cubículo	El equipo completo ahorra tiempo y
del paciente.	energía.
Identifique al paciente y explíquele el	Permite cooperación y disminuye
procedimiento.	ansiedad del paciente.
Coloque al paciente cómodo.	Produce tranquilidad.
Colóquese cubre bocas y guantes.	Evita contaminación.
Coloque la jeringa asepto en la sonda y	Limpia contenido residual de la sonda.
aspire, elimine contenido alimenticio o	
grumos que se encuentren en la sonda.	
Aplique agua tibia con la jeringa pequeña	La jeringa pequeña: a menor calibre
(tuberculina a presión varias veces).	mayor presión.
En caso de No des-obstruirse, utilice una capsula de enzimas pancreáticas disuelta en una onza de agua, aplíquelo a presión en la sonda y déjelo por 5 a 10 minutos	Las enzimas pancreáticas permite mayor dilución de partículas residuales de la sonda.
con la sonda tapada, luego aspire y	
presione con agua tibia.	
En último caso llame a soporte nutricional	Limpie y se cerciora donde esta la
para pasar la guía.	obstrucción.

Anexo Nº 6.

RECOLECCION DE ORINA DE 24 HORAS

DEFINICIÓN:

Volumen total de orina excretado durante 24 horas, que se recoge con el fin de valorar los gramos de nitrógeno una vez por semana, con el fin de readecuar el aporte proteico

OBJETIVO:

Verificar el gasto proteico.

EQUIPO:

- Un galón plástico etiquetado con la fecha, hora de inicio, nombre, número de expediente, hora de término y etiqueta indicando gramos de nitrógeno.
- Un pichel con medida
- Guantes
- Cubre bocas
- ❖ Balanza
- Tallímetro

Actividades	Principios
Instruir al paciente acerca de la importancia de recoger la orina de 24 horas.	Evita errores de identificación y mejora la colaboración del paciente.
Hacer que el paciente orine en el momento en que se inicie el periodo recolección de la muestra.	Evita que la muestra sea alterada por microorganismos.
No recoger la primera orina (descartar).	Previene contaminación formada en el sistema urinario antes de la recolección.
Colocar el galón plástico(dado por laboratorio del Hospital), al lado del paciente en lugar frío para prevenir descomposición y la diseminación del olor expedido por la muestra de orina.	
Guardar toda la orina eliminada en un período de 24 horas.	Asegura el volumen total de la muestra.
Cumplido el periodo el paciente debe recolectar el resto de la orina para completar la muestra.	Completa el volumen total y previene alteraciones en el resultado.
Envíe la muestra al laboratorio con su respectiva orden y rotulación clara y concisa de gramos de nitrógeno por día.	
Deje al paciente cómodo.	La comodidad contribuye al bienestar físico.
Lávese las manos.	Reduce la transmisión de microorganismos.
Haga las anotaciones en el control de ingesta y excreta.	Sistemático y oportuno en la atención.
Haga la nota de enfermería	Documenta las acciones.

CONTROL DE INGESTA Y EXCRETA

DEFINICIÓN:

Es el recuento de líquidos ingeridos y excretados durante 24 horas

OBJETIVO:

Cuantificar el contenido de ingreso y egreso de líquidos intravenosos -orales o drenos – sondas u otros, cada ocho horas, por turno y así valorar el balance positivo o negativo en 24 horas.

EQUIPO:

- Hoja de control de líquidos ingeridos y excretados
- ❖ lapicero azul o negro
- calculadora
- pichel con medida
- riñón
- guantes no estériles
- * expediente clínico

Actividades	Principios
Identifique al paciente por su nombre y explique el procedimiento a realizar.	Permite la comunicación y acercamiento al paciente.
Indique al paciente y al personal de enfermería lo importante de conocer y anotar los líquidos ingeridos y excretados, en gastroclisis y nutriciones parenterales.	
Lleve el equipo completo al cubículo del paciente, azafate con: riñón, cubre bocas, Guates y pichel recolector.	El equipo completo ahorra tiempo y energía.
Al cierre de cada turno cuantifique el total de ingreso y egreso, realice el balance del turno.	
Deje al paciente cómodo.	Proporciona tranquilidad.
Realice el cuidado posterior del equipo.	Evita el deterioro del equipo.
Lávese las manos	Evita infecciones cruzadas

Anexo Nº 8.

CONTROL DE GLICEMIAS

DEFINICIÓN:

Gota de sangre y reacción enzimática fácil de detectar, para medir la glucosa plasmática capilar.

OBJETIVO:

Determinar el porcentaje de glicemia en la sangre a través de un glucómetro

EQUIPO:

Azafate con:

- Glucómetro
- Glucocintas
- Lancetas
- Algodón húmedo con agua
- Hoja de control de glicemias

Actividades	Principios
Lávese las manos	Evita infecciones cruzadas.
Prepare el equipo colóquelo en el azafate.	
Identifique al paciente, explique el procedimiento.	Evita confusión y proporciona confianza.
Encienda el glucómetro.	
Asegúrese que la cinta sea la misma numeración del glucómetro.	
Solicite al paciente un dedo de la mano donde no esté pasando solución intravenosa.	La solución intravenosa, en el mismo sitio puede alterar el examen, por dilución.
Inserte la lanceta en uno de los laterales de los índices, extraiga una gota de sangre y colóquela sobre la cinta reactiva del glucómetro.	
Si existiera hipoglicemia o hiperglicemia comunicar al médico para la aplicación del tratamiento respectivo.	
Deje al paciente cómodo.	Permite confort.
De cuidado posterior al equipo.	Evita deterioro del mismo
Haga las anotaciones correspondientes.	Permite el seguimiento sistemático.

Anexo Nº 9.

CONTROL DE TEMPERATURA:

DEFINICIÓN:

Es el equilibrio entre el calor producido por los tejidos por los tejidos y la perdida de calor hacia el ambiente.

OBJETIVO:

- Valorar la temperatura corporal del paciente
- Contribuir al diagnostico del paciente por medio de datos exactos de su grado de calor corporal

EQUIPO:

Azafate con:

- Termómetro digital
- Lapicero negro
- Expediente clínico o tabla de control de temperatura

Actividades	Principios
Lávese las manos.	Evite infecciones cruzadas.
Prepare el equipo.	Ahorra tiempo y energía.

Identifique al paciente y explíquele el procedimiento.	Permite la comunicación y da seguridad.
Acomode al paciente en posición cómoda.	Una posición adecuada permite la comodidad al paciente y la realización de la técnica.
Si el termómetro esta inmerso en solución desinfectante, enjuáguelo y séquelo con movimientos giratorios con el bulbo hacia arriba.	
	La lectura previa del termómetro ha descendido a niveles mínimos que asegura una correcta medición de la temperatura.
	El sacudimiento permite que por el principio de gravedad el mercurio descienda a la graduación deseada.
Observe si la línea de mercurio se encuentra a nivel menor de 35 grados.	
Coloque el termómetro en una de las axilas, dejarlo por cinco minutos.	
Anote el resultado en la hoja de temperatura, en el expediente clínico.	Permite el seguimiento sistemático y oportuno del paciente.
Deje al paciente cómodo en su unidad	Ayuda al confort del paciente.
Coloque el equipo en lugar correspondiente.	Cuidado posterior del equipo.
Lávese las manos.	Evita infecciones cruzadas.

Anexo Nº 10.

HIGIENE BUCAL EN LOS PACIENTES CON SONDAS DE ALIMENTACION

DEFINICIÓN:

Limpieza de boca y dientes con solución antiséptica.

OBJETIVO:

Disminuir la proliferación de bacterias para evitar infección por hongos u otros

EQUIPO:

- Recipiente con agua
- Copa o vaso
- Cepillo de dientes
- Antiséptico bucal
- Riñón
- Bolsa de papel o basurero

Actividades	Principios
Enjuague con agua limpia.	El agua elimina la suciedad
Cepille los dientes con pasta de dientes y antiséptico.	El cepillado elimina partículas de alimentos u otros y proporciona masaje a las encías.
El antiséptico aplíquelo en lengua y encías.	Elimina hongos y limpia la lengua y boca estimulando la circulación.
Enjuague o aspire (en caso de estar intubado), el agua de la boca del paciente.	
Lávese las manos.	Evita infecciones cruzadas.
Haga las anotaciones necesarias.	Documenta acciones.

BIBLIOGRAFÍA

Lewis L, Kuhn B.(1997) .Fundamentos de Enfermería 4ta edición. México.

Castillo B, et al. (1992) Manual de Técnicas y procedimientos. 2da edición Nicaragua O.P.S.

Sánchez M, et al. (2006). Protocolo de soporte nutricional 7ma edición Costa Rica.

Araiza M, Pérez J, Origoza J. (1999). Principios de Cirugía.7ma edición. Editorial Mc Graw interamericana México.

F.E.L.A.N.P.E. (1997) Terapia Nutricional. 2da edición Colombia.

Mahan K, Escott- Stump S. (2009) Krause Dietoterapia. Editorial Elsevier Masson. 12Va. Edición. Estados Unidos de Norteamérica.

Shils M, et al. (2002) Nutrición en salud y enfermedad. Editorial Mc Graw Hill. 9 Edición. Estados Unidos de Norteamérica.

Mora R, (2002) Soporte Nutricional Especial. Editorial panamericana. 3era edición. Colombia. Editorial Mc Graw Hill Interamericana. México.

Patiño J, (2006) Metabolismo, nutrición y shock. Editorial Médica panamericana. 4a Edición. Colombia.

Width M, Reinhard T. (2010) Guía básica de bolsillo para el profesional de la Nutrición Clínica. Editorial Walters Kluwer. Estados Unidos de Norteamérica

Arenas H, Anaya R. (2007). Nutrición enteral y parenteral. Editorial Mc Graw Hill. México.

Joseph Boullata, Pharmad, Liesje Nieman Carney, Peggi Guenter, the American Society for Parenteral and Enteral Nutrition. Enteral Nutrition 2010.

Elaborado por. Licda. María Luisa Fallas Quirós, julio 2006

Revisado por. Comisión de Educación Continua del Hospital Dr. R. Ángel Calderón Guardia, Agosto 2006

Informado al Comité de Infectología del Hospital Calderón Guardia en julio 2006.

Revisión :febrero 2015.

Primer Tiraje. Junio 2007.

Segunda revisión. Noviembre 2010, Comité de Infectología en Taller en Hospital Psiquiátrico.

Segundo tiraje, 2011.

Tercera revisión. Julio 2012.

Cuarta revisión 2015.