



HOSPITAL JUÀREZ DE MÈXICO
ESCUELA DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA DE
LA SECRETARIA DE SALUD CON ESTUDIOS
INCORPORADOS A LA UNAM.

**“PROCESO ATENCIÒN ENFERMERIA
A UN ADULTO MAYOR CON DIAGNOSTICO SHOCK SEPTICO
POR NEUMONIA
REALIZADO EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL
HOSPITAL JUÀREZ DE MÈXICO”**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN ENFERMERIA Y OBSTETRICIA.

PRESENTA:

BRAVO MENDOZA ANA LUISA

ASESOR:

LIC.JOSE MANUEL MAYA MORALES.



INVIERNO 2010.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

Esta Tesis es una parte de mi vida y comienzo de otras etapas profesionales, no puedo decir que el triunfo es solo mío, ya que me es muy importante compartirlo con todas esas personas que creyeron en mí, en brindarme su energía y confianza para salir adelante y no desistir.

Así mismo agradezco a mis padres JOSE LUIS BRAVO CRUZ y ANA MARIA MENDOZA SALAZAR por el simple hecho de ser su hija y que me hayan dado la vida, que son mi mayor ejemplo de seguir adelante.

A mis hermanos RUTH BRAVO MENDOZA y JOSE LUIS BRAVO MENDOZA que siempre me apoyaron incondicionalmente y creyeron en mi, y ser para ellos el ejemplo de seguir adelante.

Agradezco a la Escuela de Enfermería de la Secretaria de Salud del Hospital Juárez de México, por su enseñanza, disciplina y dedicación hacia sus alumnos y sobre todo a los profesores de la misma por sus conocimientos que nos brindaron día en el transcurso de la carrera.

INDICE

1. Introducción
2. Objetivos
 - 2.1 Objetivo general
 - 2.2 Objetivo específico
3. Marco teórico
 - 3.1 Anatomía del aparato respiratorio
 - 3.2 Fisiología del aparato respiratorio
 - 3.3 Estados de shock
 - 3.4 Neumonía
 - 3.5 Síndrome de la respuesta inflamatoria sistémica o sepsis
 - 3.6 Falla sistémica
 - 3.7 Onicomycosis
 - 3.8 Asistencia en el paciente geriátrico
4. Valoración
5. Detección de necesidades
6. Priorización de necesidades
7. Plan de cuidados
8. Plan de alta
9. Conclusiones
10. Glosario de términos
11. Bibliografía
12. Anexos

1. INTRODUCCIÓN

Para el Profesional de Enfermería se hace importante la aplicación del Proceso Enfermero, ya que es un método sistemático y organizado de Cuidados de Enfermería individualizados, que se centra en la identificación y tratamiento de las respuestas únicas de la persona o alteraciones de salud reales o potenciales, que afecta al ser humano en su entorno biopsicosocial.

La aplicación del Método Enfermero con la Taxonomía NANDA, NOC-NIC-NOC permite visualizarlo como praxis del ejercicio profesional con un enfoque técnico, científico más desarrollado, donde se hace partícipe a la enfermera como una profesional para realizar diagnósticos enfermeros y así mismo, brindar cuidados específicos al paciente, ya que es un ser individual que tiene necesidades, y requiere atención asistida de un equipo multidisciplinario por lo cual, el presente trabajo se realiza en el servicio de Medicina Interna del Hospital Juárez de México, a un paciente con Diagnostico medico Shock Séptico por Neumonía.

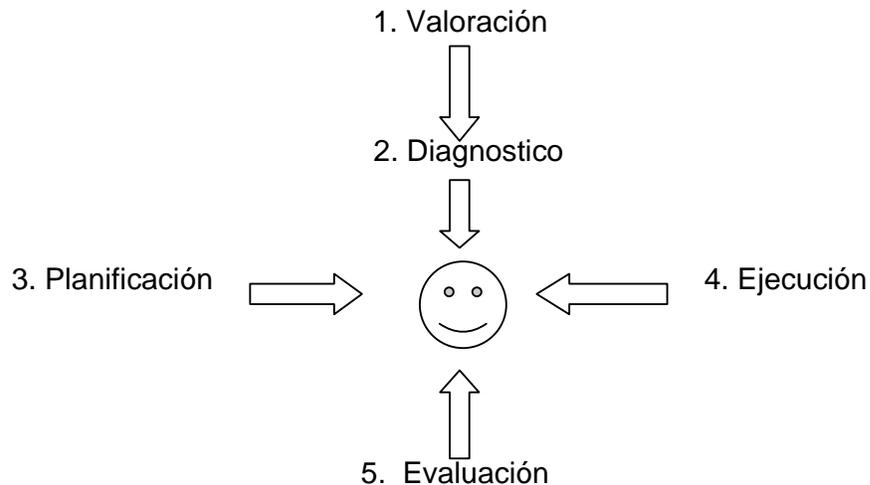
Manifestando que el Shock Séptico por Neumonía es una enfermedad persistente que afecta con mayor frecuencia a personas de edad muy avanzada y en las muy jóvenes, al igual que en personas que tienen otras enfermedades.

Donde el principal órgano afectado son los pulmones, alterando las vías respiratorias, causando una baja deficiencia de oxígeno, alterando el intercambio gaseoso, el cual es indispensable y vital para el organismo.

En el cual esta enfermedad, libera toxinas, causando daño tisular y puede llegar a que se presente hipotensión arterial y funcionamiento deficiente de órganos, convirtiéndose en una entidad de falla multisistémica.

Por lo tanto los usuarios con dicha enfermedad requieren de una atención holística y tratamiento específico por parte del Profesional de Enfermería.

Para la realización de este estudio de caso clínico, se aplicaron las cinco etapas del Proceso Enfermero:



En la parte de la valoración se aplicaron dos técnicas:

1. Un instrumento de recolección de datos (entrevista con datos objetivos y datos subjetivos aportados por un familiar u otro, expediente).
2. La realización de una exploración cefalocaudal del paciente.

Dichos datos se utilizaron para la formulación de los diagnósticos de enfermería, luego de detectar los problemas presentes y los posibles problemas, para que de esta manera poder planificar y ejecutar las actividades necesarias o requeridas del paciente, mediante el manejo de NANDA, NIC, NOC.

Una vez aplicadas esas cuatro etapas se prosigue con la evaluación, que es la medición de los resultados obtenidos durante todo el Proceso Enfermero, con la finalidad de retroalimentar el método enfermero, detectar fallas e incentivar los beneficios logrados para el paciente.

Y por último se realiza el plan de alta, que son acciones y cuidados que enfermería proporciona, al paciente o familiar, de cómo va a mantener y cuidar su salud en su domicilio, pero en este caso el paciente falleció por lo que se brindan cuidados de acompañamiento para superar el duelo y proporcionar información de los tramites a realizar en dicho caso.

Por tanto, fue necesario establecer una interacción con el médico, paciente, familiares y así trabajar conjuntamente para lograr los objetivos propuestos.

Contribuyendo a brindar una atención más humanitaria y profesional hacia el paciente en la prevención de la enfermedad, recuperando la salud y su bienestar.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

La Pasante de la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia, planea una atención de calidad humanística al paciente, por medio del Proceso Enfermero que se aplicara en la Unidad de Medicina Interna del Hospital Juárez de México, llevando a cabo los conocimientos teóricos y prácticos, requeridos en la aplicación.

2.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

- La Pasante de la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia, comprende el Proceso Enfermero como una herramienta habitual e indispensable para ofrecer cuidados de calidad al individuo y así obtener el título de Licenciatura en Enfermería.
- Hacer partícipe al Profesional de Enfermería por sus conocimientos y no por sus técnicas, con la metodología del Proceso Enfermero para el cuidado del paciente en su unidad, brindando una atención holística, y enriqueciendo los conocimientos del alumno para estar a la vanguardia de los estudios profesionales de la enfermera del futuro.

3. MARCO TEORICO

3.1 ANATOMIA DEL APARATO RESPIRATORIO

1. ANATOMIA DEL APARATO RESPIRATORIO

El aparato respiratorio consta de dos pulmones y de un complejo sistema de conductos, que conducirán el aire en ambos sentidos: desde el exterior hasta los alvéolos durante la inspiración, con 21% de oxígeno atmosférico, y en sentido inverso, desde los alvéolos hasta el exterior, durante la espiración, después de que haya extraído parte del oxígeno y se haya cargado con dióxido de carbono, producto de desecho del metabolismo celular.

De acuerdo al autor:

“El término respiración se aplica para definir el intercambio gaseoso del oxígeno y el dióxido de carbono con el medio ambiente. Consta de dos fases: respiración externa e interna. La respiración externa consiste en el intercambio de gases entre los alveolos pulmonares y la corriente sanguínea; la respiración interna se aplica al intercambio de gases entre la sangre y los diversos tejidos del organismo. La respiración celular indica las reacciones metabólicas que tienen lugar en las células.”¹

La cadena de reacciones químicas que requieren finalmente O₂ y CO₂ proporciona la energía necesaria para mantener la temperatura corporal y la actividad vital.

Las estructuras especializadas necesarias para llevar a cabo la respiración externa conforman el sistema respiratorio

Desde el exterior, el sistema de conductos respiratorios comienza en:

a) Las fosas nasales: están situadas encima de la cavidad bucal, constituyendo el paladar el techo de la boca y el suelo de las fosas nasales. Se comunican con el exterior por las ventanas nasales, entrada natural al aparato respiratorio, y con la faringe, a través de unos orificios posteriores denominados coanas.

Las fosas nasales están recubiertas de una mucosa especial denominada Pituitaria.

¹ REITH J. Edward. Textos Básicos de Anatomía y Fisiología. Pag.379

A su vez la pituitaria puede ser de dos tipos:

Pituitaria amarilla, formada por células especiales del sistema nervioso. Encargadas de captar el olor y la pituitaria roja llamada así por su rico riego sanguíneo, que es una mucosa secretora de moco.

Con respecto a la respiración las fosas nasales cumplen dos misiones importantes:

Calienta y humidifica el aire.

Filtran las partículas que lleva en suspensión, principalmente por adhesión y atrapamiento en la capa mucosa.

b) La faringe: es un conducto encrucijado entre el aparato digestivo (orofaringe) y aparato respiratorio (nasofaringe) formando parte integrante de ambos. Gracias a esta circunstancia, la cavidad bucal puede actuar, en determinadas ocasiones, como entrada secundaria al aparato respiratorio.

c) La laringe: es la porción que una faringe a la tráquea y es un conducto especializado y específicamente respirado. Está formado por cartílagos y por músculos, encargados de movilizarla. Aunque son más, los cartílagos laríngeos más importantes son:

1. Cartílago tiroideo: de igual nombre pero de diferente naturaleza de la glándula endocrina tiroides, solo tiene en común su vecindad en la zona del cuello. Este cartílago también se le denomina nuez o bocado de Adán.

2. Cartílago epiglotis: situado en la parte más superior de la laringe, actúa como tapadera de la misma, evitando que penetren alimentos en el aparato respiratorio durante la deglución de los alimentos, circunstancia de consecuencia imprevisible.

3. Cartílago aritenoides: directamente implicado en el movimiento de las cuerdas vocales.

En el interior de la laringe, existen unas bandas fibrosas denominadas cuerdas vocales, las cuales al paso del aire producen una vibración sonora que originara la voz.

d) El árbol bronquial: a continuación de la laringe, comienza un conjunto de conductos respiratorios de diferentes calibres, que por su aspecto ramificado similar al de las ramas de los arboles reciben en su conjunto la denominación de árbol bronquial.

Consta fundamentalmente de:

1. Tráquea: con aproximadamente una longitud de unos 12 cm y un diámetro de unos 2 cm, la tráquea es un tubo elástico cuyas paredes están constituidas por unos 20 anillos incompletos de cartílago de forma de herradura, unidos unos a otros y por detrás, de un extremo a otro de la herradura, mediante tejido conectivo y fibras musculares lisas.

El objetivo primordial de esta disposición, es conferir a la tráquea la suficiente rigidez para impedir que se colapse durante el paso del aire, a la par que mediante la actuación de las fibras musculares se puede controlar, hasta cierto punto, el calibre de la tráquea, adaptándolo a las diferentes necesidades.

La tráquea atraviesa el cuello, e ingresa en el tórax, para finalmente, en su parte inferior, a la altura del esternón, bifurcarse en dos conductos, uno derecho y otro izquierdo, denominados Bronquios Principales.

2. Bronquios: la tráquea se divide en bronquios principales, uno derecho y otro izquierdo, que se dirige cada uno hacia su respectivo pulmón. Ambos tienen poco más del calibre de la tráquea siendo el derecho más amplio y perpendicular que el izquierdo. Sus paredes siguen siendo de anillos cartilagosos, si bien a la altura de los bronquios dichos anillos son completos.

Se puede decir que la pared tráquea y los bronquios de mayor calibre estará formada por: Una capa interna, de epitelio cúbico, con células secretoras de moco y células ciliadas; estos cilios se agitan continuamente impidiendo la entrada de partículas del exterior y movilizándolo el moco.

Las agresiones externas, principalmente por el humo del tabaco, afecta a los cilios haciéndolos desaparecer, por lo que aumenta considerablemente las infecciones respiratorias.

Una capa media con anillos cartilagosos y fibras musculares lisas.

Una capa externa, de tejido conectivo.

A medida que los bronquios sufren progresivas ramificaciones, sus paredes se van haciendo cada vez más finas, hasta que desaparecen los anillos cartilagosos y el epitelio ciliado es sustituido por epitelio plano.

El bronquio principal derecho, se divide a su vez en tres bronquios secundarios, cada uno correspondiente a un lóbulo del pulmón derecho. De los tres bronquios secundarios nacerán en total diez bronquios segmentarios o terciarios cada uno subdividido de su respectivo segmento pulmonar según la siguiente distribución:

- Tres bronquios terciarios para los tres segmentos del lóbulo superior.

- Dos bronquios terciarios para los dos segmentos del lóbulo medio.
- Cinco bronquios terciarios para los cinco segmentos del lóbulo inferior.

El bronquio principal izquierdo, se divide en dos bronquios secundarios, correspondientes cada uno a cada lóbulo del pulmón izquierdo; estos a su vez se dividen en ocho bronquios segmentarios o terciarios, que se orientan hacia sus respectivos segmentos pulmonares, según la distribución:

- Cuatro bronquios terciarios para los cuatro segmentos del lóbulo superior.
- Cuatro bronquios terciarios para los cuatro segmentos del lóbulo inferior.

3. Bronquiolos: conforme se van dividiendo progresivamente, los bronquios van adquiriendo un menor calibre hasta conseguir obtener unas dimensiones milimétricas: son los denominados bronquiolos.

Los bronquiolos seguirán ramificándose cada vez más hasta formar los bronquiolos terminales o respiratorios. Estos bronquiolos terminales acabarán formando los conductos alveolares, los cuales acaban en los sacos alveolares cuyas paredes están formadas por unas unidades respiratorias denominadas alvéolos pulmonares. Los bronquiolos terminales, conductos y sacos alveolares y sobre todo, los alveolos, poseen una pared sumamente fina, en íntimo contacto con los capilares pulmonares, realizando en ellos el intercambio gaseoso.

Para evitar el colapso de estos conductos respiratorios y principalmente de los alveolos, se encuentran impregnados interiormente por una sustancia de origen lipídico llamada surfactante.

e) Los pulmones: son dos órganos esponjosos con forma de semicono, situado en el tórax, por encima del músculo diafragma y protegido por las costillas y el esternón. Cada pulmón está separado del otro por el mediastino, cavidad real situada en la zona medial de la cavidad torácica y que contiene fundamentalmente el corazón y los grandes vasos sanguíneos y linfáticos (arteria, aorta, venas cavas, arteria y vena pulmonar, conducto linfático torácico).

Los pulmones están constituidos por:

- La porción intrapulmonar del árbol bronquial: bronquios secundarios y terciarios, bronquiolos, conductos y sacos alveolares, alveolos.
- Los vasos sanguíneos, arteriales, capilares y venosos.

- Las ramas nerviosas vegetativas, simpáticas y parasimpáticas.
- Tejido conectivo elástico pulmonar.

Los pulmones tienen aproximadamente 300 millones de alveolos, que desplegados ocuparían una superficie de 70 metros cuadrados, unas 40 veces la extensión de la piel.

El pulmón está dividido en lóbulos, los cuales están delimitados en la superficie externa del mismo por unos surcos claramente evidentes denominados cisuras interlobulares.

En el PULMON DERECHO existen tres lóbulos: superior, medio, inferior y dos cisuras que los separan: superior e inferior.

En el PULMON IZQUIERDO existen 2 lóbulos: superior e inferior y una única cisura que los separa.

Las ARTERIAS PULMONARES (dos para cada pulmón) penetran en el pulmón y se ramifican en múltiples arterias y arteriolas, calcando exactamente la distribución del árbol bronquial ya descrita. Finalmente alrededor de cada alveolo constituyen una profunda red de capilares que intervendrá activamente en el intercambio gaseoso, liberándose la sangre del dióxido de carbono que pasará al interior del alveolo y de ahí al exterior y cargándose de oxígeno, que después se distribuirá por todo el organismo. Pasado el alveolo los capilares se reunirán en pequeñas vénulas y venas, hasta originar la vena pulmonar (una por cada pulmón) que conducirá la sangre oxigenada al corazón.

La mayor parte del oxígeno y dióxido de carbono que transporta la sangre irán combinados con la hemoglobina, proteína sanguínea que contiene un ion de hierro y está especialmente diseñada para el transporte gaseoso.

La hemoglobina, a su vez, estará contenida en los glóbulos rojos (también llamados eritrocitos o hematíes), elementos sanguíneos que, por su gran multitud, confieren su color macroscópico a la sangre.

Cada pulmón está rodeado por una membrana serosa denominada Pleura, formada por dos hojas: una hoja visceral que tapiza la superficie del pulmón y una hoja parietal, que tapiza la caja torácica. Entre las dos hojas existe una cavidad virtual (evidenciable en circunstancias patológicas de aumento de líquido o acumulo de aire) llamada cavidad pleural, que contiene una ligera cantidad de líquido pleural, que lubrica la zona de roce entre las dos hojas.

VASOS SANGUINEOS

Por el hilio del pulmón penetran dos grupos de vasos sanguíneos: los pulmonares y los bronquiales. Las arterias pulmonares conducen hasta los pulmones sangre rica en dióxido de carbono o sangre venosa.

Esta sangre es bombeada a lo largo de una extensa red capilar que rodea los espacios aéreos terminales, de los que está separada por una fina membrana.

A través de esta membrana tiene lugar el intercambio gaseoso; el oxígeno alveolar difunde a la sangre y el dióxido sanguíneo lo hace a los alveolos.

Así la sangre que abandona a los pulmones a través de las venas pulmonares es sangre arterial, es decir, rica en oxígeno.

NERVIOS

La inervación pulmonar corre a cargo del sistema nervioso vegetativo. El sistema parasimpático (nervio vago) lleva a cabo con broncoconstricción, mientras que el simpático provoca broncodilatación.

ANATOMIA GENERAL DEL TORAX

La caja torácica está constituida por las vertebrae dorsales o torácicas, las costillas, el esternón y las haces cartilaginosas que unen las extremidades anteriores de las costillas al esternón. Entre las costillas se encuentran dos grupos musculares: los músculos intercostales externo e interno. El suelo de la cavidad torácica carece de hueso o cartílago y está formado por un musculo de forma de campana denominado diafragma. En el interior de esta cavidad se alojan los dos pulmones con sus correspondientes pleuras y las estructuras del mediastino: el corazón y su saco pericardio; la aorta y sus ramas; las grandes venas que penetran en el corazón; las arterias y las venas pulmonares; la tráquea y los bronquios; el conducto torácico; el esófago; el vago, los nervios frénicos y la glándula tímica.

3.2 FISILOGIA DE LA RESPIRACIÓN

La función de la respiración consiste básicamente en tomar aire de la atmosfera con una riqueza media de oxígeno (O₂) del 21% y extraerle la máxima cantidad de este gas necesario para realizar la mayoría de las reacciones metabólicas del organismo, a la par que eliminamos el dióxido de carbono (CO₂), producto de desecho celular, hacia el exterior, formando parte del aire residual que devolveremos a la atmosfera. Así, pues la respiración consiste en un intercambio gaseoso (O₂ y CO₂) entre el aire de la atmosfera y el organismo.²

El proceso fisiológico de la respiración consta de cuatro momentos bien diferenciados:

² CUERVA GUTIERREZ Ma.Carmen. **Actualización y Puesta de Enfermería Básica y Avanzada.** Pag.147-

a) VENTILACIÓN: consiste en la entrada de aire en el aparato respiratorio desde el exterior, pasando por todos los conductos hasta llegar a los alveolos.

b) PERFUSIÓN: consiste en la circulación de sangre por los capilares sanguíneos que se encuentran en íntimo contacto con los alveolos. En estos capilares la sangre circula muy lentamente, pasando los hematíes, lo más individualizados posible, en íntimo contacto con las paredes capilares.

c) DIFUSIÓN o HEMATOSIS: consiste en el intercambio de gases, oxígeno y dióxido de carbono, entre los alveolos y la sangre. Los gases siempre irán desde las zonas de más concentración a la de menos, por lo que en los pulmones el oxígeno difundirá desde el alveolo a la sangre y el dióxido de carbono, desde la sangre al alveolo.

d) DISTRIBUCIÓN del oxígeno a través de la sangre a todas las células del organismo. Cuando la sangre a los diferentes tejidos también tendrá lugar un proceso de difusión, si bien, con arreglo a las concentraciones tisulares, los gases difundirán en sentido inverso a como lo hacen en el pulmón: el oxígeno irá desde la sangre al tejido; mientras el dióxido de carbono, producido durante el metabolismo celular, irá desde el tejido a la sangre, que posteriormente se desprenderá de él en el pulmón.

LOS MOVIMIENTOS RESPIRATORIOS QUE PERMITEN UNA ADECUADA VENTILACIÓN PULMONAR SON:

a) INSPIRACIÓN: su objetivo es llenar los pulmones de aire. Durante la inspiración se contraen los músculos intercostales y el diafragma (principal músculo respiratorio), lo que permite expandir la caja torácica y los pulmones en íntima relación con ella. La inspiración es pues, un movimiento activo.

b) ESPIRACIÓN: su objetivo es expulsar el aire al exterior. La espiración es un movimiento pasivo, donde los músculos respiratorios se relajan (intercostales y diafragma), disminuyendo el volumen de la caja torácica y de los pulmones, por lo que el aire que contienen es empujado al exterior.

No obstante, ni siquiera durante una larga espiración forzada puede expulsarse todo el aire que está dentro de los pulmones. Es lo que se denomina aire residual pulmonar, y aproximadamente de 0.5 litros.

En condiciones normales, la frecuencia respiratoria o cantidad de veces que se suceden los movimientos respiratorios en un minuto es de 12 a 18 veces.

El control de la respiración se realiza en el CENTRO RESPIRATORIO BULBO RAQUIDEO.

Entre los músculos que participan en esta acción se encuentran el intercostal externo, el esternocleidomastoideo, el pectoral menor, el escaleno y el serrato anterior.

FRECUENCIA RESPIRATORIA

La frecuencia respiratoria de una persona oscila entre 16 y 18 respiraciones por minuto (inspiración y espiración). La frecuencia y la profundidad de las respiraciones se adaptan de tal manera que las células reciban en cantidad suficiente el oxígeno que necesitan, así el organismo elimine el dióxido de carbono que aquellas proceden.

TRANSPORTE GASEOSO

En el plasma se encuentra una pequeña cantidad de oxígeno disuelto: pero la mayor parte se halla en la sangre en combinación con un compuesto de proteína y hierro denominado hemoglobina (Hb). La hemoglobina combinada con el oxígeno recibe el nombre de oxihemoglobina; esta resulta de una reacción fácilmente reversible.

El término reversible significa que ciertas condiciones pueden favorecer la combinación del oxígeno con la hemoglobina, mientras que otras pueden favorecer la disociación de la oxihemoglobina en oxígeno y hemoglobina.

La cantidad de oxígeno que puede combinarse en la hemoglobina es limitada y cuando se ha alcanzado este límite se dice que la hemoglobina se encuentra totalmente saturada.

El grado de saturación viene expresado en tanto por ciento; así pues, una saturación del 50% significa que la hemoglobina contiene la mitad de oxígeno que podría contener en condiciones normales. El grado de saturación viene determinado por una serie de factores, el más importante de los cuales es la concentración de oxígeno en la sangre. La concentración recibe aquí la denominación presión de oxígeno (PO₂). Otros dos factores que influyen en el grado de saturación son la concentración de hidrogeniones (acidez) de la sangre y la temperatura.³

3.3 ESTADOS DE SHOCK

El shock es un estado que se caracteriza por la incapacidad del corazón y/o de la circulación periférica de mantener la perfusión adecuada de órganos vitales.

³ CUERVA GUTIERREZ Ma.Carmen.Op.cit.Pag.154

En general el shock es causado por cualquier condición que compromete el flujo sanguíneo, incluyendo problemas cardíacos (como por ejemplo insuficiencia cardíaca), cambios en los vasos sanguíneos, cambios en el volumen sanguíneo. Algunos de los factores que se relacionan con el shock son el sangrado, vómito, diarrea, desequilibrio hídrico y desórdenes renales.⁴

Se define el síndrome por la presencia de hipotensión, taquicardia, diaforesis, palidez, cianosis, hiperventilación, oliguria y alteraciones del estado mental.

El shock es siempre secundario a algún fenómeno inicial, como el infarto agudo del miocardio, traumatismo, hemorragia, quemaduras e infecciones.

El cuadro inicial está dominado por depleción de la volemia, reducidos volumen cardíaco y perfusión periférica y falta de muestras de insuficiencia miocárdica.

Básicamente, el hecho desencadenante primario de los síndromes del shock es la perfusión tisular deficiente secundaria a bajo flujo sanguíneo o distribución irregular de flujo. La hipoxia tisular por perfusión tisular deficiente es el defecto fisiológico subyacente básico de todos los síndromes de shock; esta puede ser desencadenada por cualquiera de los signos del shock.

Independientemente de los fenómenos desencadenantes de los síndromes del shock, se producen alteraciones circulatorias concomitantes interactuantes de los patrones de presión arterial, flujo, volumen, y de transporte de oxígeno; estos cambios provocan hipoxia tisular local, disfunción orgánica, falla multisistémica y muerte.

Hay diferentes tipos de shock por ejemplo el anafiláctico (causado por una reacción alérgica), el shock séptico (asociado a infecciones), el cardiogénico (asociado a problemas cardíacos), shock diabético (se asocia a la coma hiperglicémica hiperosmolar), shock eléctrico, shock hipovolemico (causado por volumen sanguíneo inadecuado) y por último el shock neurogénico (causado por daño al sistema nervioso).

Shock Séptico: Relacionado con una septicemia cuando son liberadas a la circulación sanguínea las endotoxinas producidas por ciertas bacterias. Las endotoxinas provocan un descenso de la resistencia vascular, dando lugar un brusco descenso de la presión arterial. También se puede producir fiebre, taquicardia, taquipnea o coma.

ETIOLOGÍA

El fundamento de la sepsis es la presencia de infección y la posterior respuesta inflamatoria sistémica a esa infección, que resulta en alteraciones fisiológicas que ocurren a nivel del endotelio capilar.

⁴ LA SELVA Claudia R. **Terapia Intensiva Enfermería**.2008. Pag.266-268.

Este **Síndrome de Respuesta Inflamatoria Sistémica (SIRS)** es una expresión que se ha desarrollado en un intento de describir las manifestaciones clínicas que se derivan de la cascada inflamatoria sistémica, o la respuesta sistémica a la infección.

Se considera que para existir un SIRS, se tenga al menos 2 de los 4 siguientes parámetros clínicos anormales:

1. La temperatura corporal >38 o <36
2. La frecuencia cardíaca >90
3. La frecuencia respiratoria, >20 respiraciones por minuto o una $PCO_2 <32$ mmHg
4. El conteo de leucocitos en sangre venosa o arterial $>12.000/cc$ o $<4.000/cc$ de sangre con un recuento de neutrófilos inmaduros $>10\%$

La sepsis es la presencia de SIRS en el contexto de una infección. La sepsis grave es la infección con evidencia de disfunción orgánica al final, como resultado de hipoperfusión.

El shock séptico es la sepsis grave con hipotensión persistente a pesar de la reanimación con líquidos y la consiguiente hipoperfusión tisular.

La bacteriemia se define como la presencia de bacterias, hongos y en más raras ocasiones por virus viables en el componente líquido de la sangre. La bacteriemia puede ser primaria (sin identificar un foco de infección) o, más frecuentemente, secundaria (con un foco de infección intravascular o extravascular).

Mientras que la sepsis se asocia con infección bacteriana, la bacteremia no es un ingrediente necesario en la activación de la respuesta inflamatoria que se traduce en la sepsis grave. De hecho, el choque séptico se asocia con hemocultivos positivos por bacteriemia en sólo 30-50% de los casos.

“En general el choque séptico es un estado causado por una infección «fuera de control». Las fuentes más frecuentes de infección son los pulmones (neumonía), y el aparato urinario (infección urinaria). En otras ocasiones el origen puede ser una enfermedad como una pancreatitis aguda (inflamación del páncreas) que desencadena el síndrome de sepsis. Es un trastorno del cuerpo, generalmente ocasionado por una infección, que provoca un mal funcionamiento de los órganos internos, llegando a acabar con la vida del afectado en más del 50% de las veces. El choque séptico se da especialmente en niños y ancianos, además de personas con inmunodepresión, debido a que sus sistemas inmunitarios son más débiles que en los adultos sanos.”⁵

⁵ HALE Mc-Lynn. **Cuidados Intensivos en el Adulto Mayor**.2003.

La respuesta fisiológica a la infección incluye la activación de mecanismos de defensa que incluye la activación e influxo de neutrófilos y monocitos, la liberación de mediadores inflamatorios, vasodilatación local y un aumento de la permeabilidad endotelial, así como la activación de la cascada de la coagulación. La sepsis se caracteriza por una respuesta similar a la infección, aunque a un nivel sistémico, lo que resulta en la disfunción endotelial difusa.

En el caso de infección bacteriana, el evento incitante es la interacción de endotoxinas contenidas dentro de la pared celular bacteriana de organismos Gram-negativos con los receptores de las células inmunes. En organismos gram-positivos, se produce esta interacción, ya sea con componentes de la pared celular o exotoxinas liberadas por el microorganismo.

Como resultado de estas interacciones, se produce la activación celular con la liberación de citocinas y mediadores no-citoquínicos, la más notoria de las cuales son el factor de necrosis tumoral-alfa (TNF-alfa), interleucina 1 (IL-1), y la interleucina 6 (IL - 6). Estos factores están implicados en la activación de una respuesta inflamatoria sistémica. Como resultado de ello, los mediadores con propiedades vasodilatadores y endotóxicos se liberan por todo el cuerpo, incluyendo prostaglandinas, tromboxano A₂, y el óxido nítrico.

Esto resulta en daño endotelial y en vasodilatación, lo que lleva a hipoperfusión y fuga de líquido capilar. Además, las citocinas activan la cascada de la coagulación, lo que resulta en microtrombos capilares y al final isquemia de diversos órganos.

La compleja interacción de células y mediadores inflamatorios conduce a la disfunción del endotelio de los capilares conllevando a vasodilatación arterial, gasto cardiaco elevado y fuga capilar de líquido. Esto inicia una cascada de daño endotelial, hipoxia tisular global, formación de microtrombos, utilización anormal de oxígeno debido a la disfunción mitocondrial, todos los órganos potencialmente conducen a disfunción y eventual fracaso.

La naturaleza insidiosa de la sepsis es la disfunción en la microcirculación que puede ocurrir mientras los parámetros hemodinámicos generales, como la presión arterial, puede permanecer normal.

CUADRO CLÍNICO

Los síntomas de la sepsis por lo general son inespecíficos e incluyen fiebre, escalofríos, rigidez, fatiga, malestar, náuseas, vómitos, dificultad para respirar, ansiedad, o confusión.

Estos síntomas no son patognomónicos de la sepsis sino que pueden estar presentes en una amplia variedad de otras enfermedades. Alternativamente, los síntomas clásicos de la inflamación sistémica pueden estar ausentes en la sepsis grave, especialmente en ancianos.

La ubicación de los síntomas suele dar indicaciones útiles para determinar la etiología de la sepsis:⁶

- Infecciones de cabeza y cuello - Dolor de cabeza, rigidez del cuello, estado mental alterado, dolor de oídos, dolor de garganta, dolor o sensibilidad del seno paranasal, linfadenopatía
- Tórax y las infecciones pulmonares - Tos, especialmente las productivas, dolor en el pecho, disnea
- Abdominal y las infecciones gastrointestinales - Dolor abdominal, náuseas, vómitos, diarrea
- Genitourinario y las infecciones pélvicas - dolor pélvico o en flanco, flujo vaginal o uretral, disuria, frecuencia o urgencia urinaria
- Hueso y tejidos blandos infecciones - Puntos de dolor o sensibilidad, eritema focal, edema.

DIAGNÓSTICO

Las características principales de la sepsis grave y el shock séptico son los cambios que se producen en el nivel celular y microvascular con la activación de las cascadas de inflamación y la coagulación, la vasodilatación y la mala distribución de la sangre, fugas del endotelio capilar, y disfuncionalidad en la utilización del oxígeno y nutrientes a nivel celular.

El reto es reconocer que este proceso está en marcha, cuando es posible que no esté claramente de manifiesto en los signos vitales o el examen clínico.

3.4 NEUMONIA

La **neumonía**, **pulmonía** o **neumonitis** es una enfermedad infecciosa e inflamatoria que consiste en la infección de los espacios alveolares de los pulmones.

La neumonía puede afectar a un lóbulo pulmonar completo (neumonía lobular), a un segmento de lóbulo, a los alvéolos próximos a los bronquios (bronconeumonía) o al tejido intersticial (neumonía intersticial). La neumonía hace que el tejido que forma los pulmones, se vea enrojecido, hinchado y se torne doloroso.⁷

Muchos pacientes con neumonía son tratados por los médicos de cabecera y no se ingresan en los hospitales; esto es lo que se denomina Neumonía adquirida en la comunidad (NAC) o Extrahospitalaria.

⁶ Dr. ARREDONDO José Luis. Temas Actuales en Infectología.2004

⁷ RIVERO SERRANO Octavio. Manejó de los Problemas del Aparato Respiratorio.2003.Pag.201

La Neumonía Nosocomial (NN) es la que se adquiere durante la estancia hospitalaria después de las 48 horas del ingreso del paciente por otra causa.

La neumonía puede ser una enfermedad grave si no se detecta a tiempo y puede llegar a ser mortal, especialmente entre personas de edad avanzada y entre los inmunodeprimidos.

FISIOPATOLOGÍA

Los enfermos de neumonía infecciosa a menudo presentan una tos que produce un esputo verdoso o amarillo, o flema y una fiebre alta que puede ir acompañada de escalofríos febriles. La disnea también es habitual, al igual que un dolor torácico pleurítico, un dolor agudo o punzante, que aparece o empeora cuando se respira hondo.

Los enfermos de neumonía pueden toser sangre, sufrir dolores de cabeza o presentar una piel sudorosa y húmeda. Otros síntomas posibles son falta de apetito, fatiga, piel azul, náuseas, vómitos, cambios de humor y dolores articulares o musculares.

Las formas menos comunes de neumonía pueden causar otros síntomas, por ejemplo, la neumonía causada por Legionella puede causar dolores abdominales y diarrea, mientras que la neumonía provocada por tuberculosis o Pneumocystis puede causar únicamente pérdida de peso y sudores nocturnos.

En las personas mayores, la manifestación de la neumonía puede no ser típica. Pueden desarrollar una confusión nueva o más grave, o experimentar desequilibrios, provocando caídas

La exploración física por parte de un asistente sanitario puede revelar fiebre o a veces una temperatura corporal baja, una velocidad de respiración elevada, una presión sanguínea baja, un ritmo cardíaco elevado, o una baja saturación de oxígeno, que es la cantidad de oxígeno en la sangre revelada o bien por pulsioximetría o bien por gasometría arterial. Los enfermos que tienen dificultades para respirar, están confundidos o presentan cianosis (piel azulada) necesitan atención inmediata.

La exploración física de los pulmones puede ser normal, pero a menudo presenta una expansión mermada del tórax en el lado afectado, respiración bronquial auscultada con fonendoscopio (sonidos más ásperos provenientes de las vías respiratorias más grandes, transmitidos a través del pulmón inflamado y consolidado) y estertores perceptibles en el área afectada durante la inspiración. La percusión puede ser apagada sobre el pulmón afectado, pero con una resonancia aumentada y no mermada (lo que la distingue de un embalse pleural).

Virus

Los virus necesitan invadir las células para su reproducción. Normalmente los virus llegan al pulmón a través del aire siendo inhalados por la boca o la nariz o al ingerir un alimento.

Una vez en el pulmón, los virus invaden las células de revestimiento de las vías aéreas y los alvéolos. Esta invasión a menudo conduce a la muerte celular, ya sea directamente o por medio de apoptosis. Cuando el sistema inmune responde a la infección viral provoca más daño pulmonar. Las células blancas, principalmente los linfocitos, activan una variedad de mediadores químicos de inflamación como son las citoquinas que aumentan la permeabilidad de la pared bronquio alveolar permitiendo el paso de fluidos.

La combinación de destrucción celular y el paso de fluidos al alvéolo empeoran el intercambio gaseoso.

Además del daño pulmonar, muchos virus favorecen a otros órganos y pueden interferir múltiples funciones. La infección viral también puede hacer más susceptible al huésped a la infección bacteriana.

Las neumonías pueden clasificarse:⁸

- En función del agente casual: neumocócica, neumonía estafilocócica, neumonía por *Klebsiella*, por *Legionella*, entre otros. Se trata de una clasificación poco operativa desde el punto de vista clínico.
 - Por el tipo de afectación anatomopatológica: neumonía lobar, neumonía multifocal, neumonía necrotizante, (absceso pulmonar) y neumonía intersticial.
 - Las clasificaciones más importantes se hacen en
 - Función del huésped:
 - Neumonías en pacientes inmunocompetentes.
 - Neumonías en pacientes inmunodeprimidos.
 - Función del ámbito de adquisición:
1. **Adquiridas en la comunidad** (o extra-hospitalarias). Las más típicas son la neumonía neumocócica, la neumonía por *Mycoplasma* y la neumonía por *Chlamydia*. Se da en 3-5 adultos por 1.000/año con una mortalidad entre 5-15 %

 2. **Neumonías hospitalarias o nosocomiales.** Presentan mayor mortalidad que la neumonía adquirida en la comunidad. En el hospital se da la conjunción de una población con alteración de los mecanismos de defensas, junto a la existencia de unos gérmenes muy resistentes a los antibióticos, lo que crea dificultades en el tratamiento de la infección.

⁸ RIVERO SERRANO Octavio.Op.cit.Pag.258

CAUSAS

La neumonía puede ser causada por varios agentes etiológicos:

- Múltiples bacterias, como *Neumococo* (*Streptococcus pneumoniae*), *Mycoplasmas* y *Chlamydias*
- Distintos Virus
- Hongos, como *Pneumocystis jiroveci*

SIGNOS Y SÍNTOMAS

Los siguientes síntomas pueden estar relacionados con la enfermedad:

- Generalmente, es precedida por una enfermedad como la gripe o el catarro común.
- La Fiebre prolongada por más de tres días, en particular si es elevada.
- La frecuencia respiratoria aumentada: recién nacidos hasta menos de 3 meses >60 por minuto, lactantes >50 por minuto, preescolares y escolares >40 por minuto, adultos >20 por minuto.
- Se produce un hundimiento o retracción de las costillas con la respiración que se puede observar fácilmente con el pecho descubierto.
- Las fosas nasales se abren y se cierran como un aleteo rápido con la respiración. (principalmente se da en niños).
- Quejido en el pecho como asmático al respirar.
- Las personas afectas de neumonía a menudo tienen tos que puede producir una expectoración de tipo muco-purulento (amarillenta), fiebre alta que puede estar acompañada de escalofríos. Limitación respiratoria también es frecuente así como dolor torácico de características pleuríticas (aumenta con la respiración profunda y con la tos).

También pueden tener hemoptisis (expectoración de sangre por la boca durante episodios de tos) y disnea. Suele acompañarse de compromiso del estado general (anorexia, astenia y adinamia).

- Al examen físico general es probable encontrar taquicardia, taquipnea y baja presión arterial, ya sea sistólica o diastólica.
- Al examen físico segmentario, el síndrome de condensación pulmonar es a menudo claro; a la palpación: disminución de la expansión y de la elasticidad torácica y aumento de las vibraciones vocales.

A la percusión: matidez. A la auscultación: disminución del murmullo pulmonar, crepitaciones y/o soplo tubario.

- El paciente infantil tiene la piel fría, tose intensamente, parece decaído, apenas puede llorar y puede tener convulsiones, se pone morado cuando tose, no quiere comer (afagia), apenas reacciona a los estímulos. El cuadro es similar en el paciente adulto.

- En adultos sobre 65 años es probable una manifestación sintomática muchísimo más sutil que la encontrada en personas jóvenes.⁹

TRATAMIENTO

La mayoría de los casos de neumonía puede ser tratada sin hospitalización. Normalmente, los antibióticos orales, reposo, líquidos, y cuidados en el hogar son suficientes para completar la resolución.

Sin embargo, las personas con neumonía que están teniendo dificultad para respirar, las personas con otros problemas médicos, y las personas mayores pueden necesitar un tratamiento más avanzado.

Si los síntomas empeoran, la neumonía no mejora con tratamiento en el hogar, o se producen complicaciones, la persona a menudo tiene que ser hospitalizada.

Los antibióticos se utilizan para tratar la neumonía bacteriana. En contraste, los antibióticos no son útiles para la neumonía viral, aunque a veces se utilizan para tratar o prevenir las infecciones bacterianas que pueden ocurrir en los pulmones dañados por una neumonía viral.

La elección de tratamiento antibiótico depende de la naturaleza de la neumonía, los microorganismos más comunes que causan neumonía en el área geográfica local, y el estado inmune subyacente y la salud del individuo.

El tratamiento de la neumonía debe estar basada en el microorganismo causal y su sensibilidad a los antibióticos conocidos. Sin embargo, una causa específica para la neumonía se identifica a sólo el 50% de las personas, incluso después de una amplia evaluación.

La amoxicilina y claritromicina o eritromicina son los antibióticos seleccionados para la mayoría de los pacientes con neumonía adquirida en la comunidad; pacientes alérgicos a penicilinas se dan la eritromicina en vez de amoxicilina.

En la comunidad son cada vez más común: azitromicina, claritromicina, y las fluoroquinolonas han desplazado a amoxicilina como tratamiento de primera línea. La duración del tratamiento ha sido tradicionalmente de siete a diez días, pero cada vez hay más pruebas de que los cursos más cortos (tan corto como tres días) son suficientes.

Entre los antibióticos para la Neumonía adquirida en el hospital se pueden incluir la vancomicina, tercera y cuarta generación de cefalosporinas, carbapenemas, fluoroquinolonas y aminoglucósidos.

⁹ PINARDI Gianni. Fisiopatología Respiratoria.2002.Pag.67

Estos antibióticos se suelen administrar por vía intravenosa. Múltiples antibióticos pueden ser administrados en combinación, en un intento de tratar todos los posibles microorganismos causales. La elección de antibióticos varía de un hospital a otro, debido a las diferencias regionales en los microorganismos más probables, y debido a las diferencias en la capacidad de los microorganismos a resistir a diversos tratamientos antibióticos.

Las personas que tienen dificultad para respirar debido a la neumonía pueden requerir oxígeno extra. Individuos extremadamente enfermos pueden requerir de cuidados intensivos de tratamiento, a menudo incluyendo intubación y ventilación artificial.

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de neumonía se fundamenta tanto en la clínica del paciente como en resultado de Rx. Generalmente se usan la Rx de tórax (postero-anterior y lateral), analítica sanguínea y cultivos microbiológicos de esputo y sangre.

La Rx de tórax es el diagnóstico estándar en hospitales y clínicas con acceso a Rx.

En personas afectadas de otras enfermedades (como SIDA o Enfisema) que desarrollan neumonía, la Rx de tórax puede ser difícil de interpretar. Un TAC u otros test son a menudo necesarios en estos pacientes para realizar un diagnóstico diferencial de neumonía.

3.5 SÍNDROME DE RESPUESTA INFLAMATORIA SISTÉMICA O SEPSIS

Como un grupo de signos vitales y de laboratorio que, si dan valores anormales puede indicar que se está produciendo una sepsis a nivel microvascular y celular.

Los criterios definen que el SIRS es aquel que tenga al menos 2 de las 4 siguientes anomalías:¹⁰

Temperatura superior a 38 °C o inferior a 36 °C

- Frecuencia cardiaca superior a 90 latidos por minuto
- Frecuencia respiratoria superior a 20 respiraciones por minuto
- Recuento de glóbulos blancos superior a 12000/mm³ o inferior a 4000/mm³ o con más de 10% de formas inmaduras

¹⁰ Dr. ARREDONDO José Luis. O cit.Pag.9

Un paciente puede tener tanto sepsis severa como choque séptico sin cumplir criterios de SIRS, y por el contrario, los criterios del SIRS pueden estar presentes en el establecimiento de muchas otras enfermedades.

EXAMEN FÍSICO

El examen físico debe incluir una evaluación concisa de la condición general del paciente, incluida una evaluación de las vías aéreas, la respiración, circulación (ABC) y el estado mental del sujeto. Debe prestarse atención a la temperatura y el color de la piel. Una palidez cutánea, o piel grisácea, con manchas son signos de mala perfusión tisular común en el choque séptico.

La piel resulta estar a menudo caliente a la palpación en los estados iniciales del shock séptico, consecuencia de la vasodilatación periférica y el aumento del gasto cardíaco.

A medida que progresa el choque séptico, el agotamiento del volumen intravascular y la disminución del gasto cardíaco conduce a que las extremidades se vuelvan frías, moteadas y a retraso del llenado capilar.

La aparición de petequias o púrpura puede estar asociada con una coagulación intravascular diseminada (DIC) y suelen ser signos ominosos.

TEMPERATURA

La fiebre es una característica común de la sepsis. El examen físico incluye detalles sobre la fiebre, su inicio (brusco o progresivo), la duración y la temperatura máxima. Estas características se han asociado con un aumento de la carga infecciosa y la gravedad de la enfermedad. Sin embargo, la fiebre por sí sola es un indicador poco sensible de una sepsis, de hecho, la hipotermia suele ser más predictivo de la gravedad de la enfermedad.

FRECUENCIA CARDIACA

La taquicardia es una característica frecuente en pacientes con sepsis y el indicativo de una respuesta sistémica a un estresor. La taquicardia es el mecanismo fisiológico del incremento en el gasto cardíaco y un aumento del suministro de oxígeno a los tejidos. Es un indicador de hipovolemia y la necesidad de reponer el líquido intravascular. También puede resultar de la fiebre misma. La combinación de taquicardia y presión de pulso estrecho se consideran los primeros síntomas de un choque.

FRECUENCIA RESPIRATORIA

El aumento en la frecuencia respiratoria suele ser una característica frecuente y subestimada de la sepsis. Se ha propuesto que una de las causas de este signo es la estimulación por parte de las endotoxinas y otros mediadores de la inflamación sobre el centro de ventilación medular.

A medida que aparece la hipoperfusión tisular, aumenta la frecuencia respiratoria con el fin de compensar la acidosis metabólica resultante.

El paciente a menudo se queja de dificultad para respirar o luce ligeramente ansioso. Cabe destacar que la taquipnea es el más predictivo de los criterios de SIRS de un pronóstico adverso.

Esto probablemente se debe a que la taquipnea es también un indicador de disfunción pulmonar, una característica que comúnmente se asocia con neumonía y síndrome de distrés respiratorio agudo, todos los cuales están asociados con un aumento de la mortalidad en la sepsis.

TRATAMIENTO

El tratamiento de pacientes con choque séptico se compone de los siguientes 3 objetivos principales:

Reanimación del paciente del choque usando medidas de apoyo para corregir la hipoxia, hipotensión, y la disminución de la oxigenación de los tejidos;

1. Identificar la fuente de infección y tratarla con la terapia antimicrobiana, la cirugía, o ambos; y
2. mantener la adecuada función del sistema de órganos cardiovasculares guiada por el seguimiento y la interrupción de la patogénesis de una disfunción multiorgánica.

La disminución en la tasa de mortalidad suele estar vinculado a un grupo de parámetros hemodinámicos en las primeras seis horas desde el diagnóstico de la sepsis.

En general el proceso de resucitación requiere la inserción de un catéter central o un catéter pulmonar (Catéter) con monitoreo continuo de la presión venosa central (PVC).

Los parámetros hemodinámicos que se deben alcanzar son:

- PVC mayor de 8 mmHg
- Presión arterial media (PAM) mayor de 65 mmHg
- Saturación venosa de oxígeno mayor o igual a 70%
- Hematocrito mayor de 30%

Es absolutamente imprescindible que la fuente de infección sea eliminada lo antes posible. En muchos casos el paciente requerirá un viaje al quirófano para el drenaje de abscesos o coágulos que se hubieran infectado. Demoras en la administración de antibióticos resulta en incrementos en la mortalidad.

Una condición progresiva caracterizada normalmente por fallo combinado de varios órganos, tales como los pulmones, el hígado, los riñones simultáneamente con algunos mecanismos de la coagulación, usualmente después de una lesión o en el post-operatorio.

3.6 FALLA MULTISISTEMICA

La **Disfunción Orgánica Múltiple (DOM)** se define como: "el fallo fisiológico progresivo de varios sistemas orgánicos interdependientes". También se puede definir como: " la presencia de diversas alteraciones de la función orgánica en pacientes graves, en los que no es posible mantener la homeostasis sin una acción terapéutica".¹¹

Por lo tanto el síndrome es una agrupación de signos y síntomas con una patogenia común y etimologías diferentes. Si tuviera una patogenia y etiología común sería una enfermedad.

La disfunción de los órganos son alteraciones orgánicas y/o funcionales que se producen a causa de una injuria. Debe diferenciarse de la afectación primaria de un órgano por una enfermedad característica de este.

La insuficiencia orgánica consecutiva a las DOM no se debe sólo a la injuria, sino también a las medidas terapéuticas aplicadas y a las complicaciones secundarias.

Las DOM suelen aparecer tras la reanimación de pacientes con traumatismos graves, intervenciones quirúrgicas importantes, sepsis abdominal y otras formas de trastornos críticos.

Se debe recordar que sepsis no es sinónimo de DOM, sino que en la sepsis existen diferentes tipos de DOM y que en general el 80% de los pacientes que desarrollan DOM son de origen séptico.

Vale la pena destacar el concepto de sepsis para diferenciarlo de la DOM, se puede definir entonces a la sepsis como un cuadro clínico y patológico caracterizado por la presencia de un foco infeccioso acompañado de fiebre, y asociado alteraciones múltiples en órganos y/o sistemas. Por lo tanto sin infección no se puede afirmar la presencia de sepsis.

FISIOPATOLOGÍA

En la DOM se producen diversas interacciones complejas entre células inflamatorias, mediadores bioquímicos y proteínas plasmáticas.

La disfunción orgánica se produce por:

- a) Adherencia de los neutrófilos a la superficie endotelial vascular y liberación de mediadores tóxicos.
- b) Efectos directos de estos mediadores sobre las células endoteliales de parénquimas orgánicos.

¹¹ ARTUCIO H. Medicina Intensiva.2001. Pág. 301-442

- c) Trastornos metabólicos.
- d) Insuficiente aporte y consumo de oxígeno por los diferentes órganos.

Todos estos complejos procesos al igual que sus interacciones están en etapa de estudio.

Tras la injuria se produce la activación neuroendócrina como respuesta al estrés, produciéndose la liberación de hormonas a la circulación tales como, hormona del crecimiento, ACTH, y glucocorticoides, además de adrenalina, noradrenalina, y endorfinas. Estas permiten establecer mecanismos compensatorios como la pérdida de líquidos, la hipotensión y la invasión microbiana; también se producen otros cambios como el incremento del flujo sanguíneo, de la permeabilidad capilar y de la glicemia.

El proceso de respuesta inflamatoria se pone de manifiesto. Como mecanismo de defensa, pero ante la pérdida de la regulación del mismo provoca una respuesta incontrolada que determine daños o injuria al organismo.

Este proceso provoca la liberación de numerosos mediadores producidos por células endoteliales y leucocitos activados. Dentro de este grupo se destacan el factor de necrosis tumoral (FNT), la interleucina 1 (IL; 1), los radicales libres derivados de oxígeno (RLDO), metabolitos del ácido araquidónico (AA) y proteasas.

La injuria ocasiona lesión endotelial. En el endotelio se sintetizan mediadores vinculados con la hemostasis y otras funciones metabólicas del organismo; si éste se lesiona se producen cambios en la coagulación y en el flujo sanguíneo.

En general una infección grave suele activar o alterar la hemostasia, son frecuentes la coagulación intravascular diseminada (CID) y otras coagulopatías. Los trombos microvasculares que se producen en la CID obstaculizan aún más el flujo sanguíneo a los lechos vasculares, contribuyendo a la lesión orgánica isquémica y a la inflamación sistémica.

Frente a mediadores como el complemento, la histamina y la cinina, las Células endoteliales se ensanchan provocando el aumento de la permeabilidad capilar y la edema, salida de proteínas plasmáticas y leucocitos.

CLASIFICACIÓN:

Existen dos tipos de DOM:

1. Primario
2. Secundario.

El DOM primario es consecuencia directa de la injuria (el agente provoca la injuria sin intermediarios). Un claro ejemplo de éste es el politraumatizado, donde el agente viene, actúa y produce la disfunción.

La secuencia la podríamos ejemplificar de la siguiente forma: un coche (móvil) embiste a una persona, el coche es el que tiene la energía mecánica (agente), ésta es la que produce el trauma (injuria) y como resultado tenemos la disfunción.

Dependiendo de los órganos injuriados van a ser las disfunciones que el paciente pueda presentar: traumatismo de tórax, de abdomen, de cráneo, de miembros inferiores o superiores, etc.

El DOM secundario en cambio puede manifestarse en forma latente e implicar órganos no directamente lesionados por la injuria o causa inicial.

En esta situación no es la injuria en sí misma la que provoca la disfunción, sino que son los mediadores que se liberan en respuesta a la agresión.

Los ejemplos más frecuentes en la clínica de DOM secundario son: infección (sepsis), pancreatitis necrótica hemorrágica, revascularización tardía de los miembros inferiores, y el shock prolongado. La más frecuente de todas ellas es la sepsis, se podría decir que en un 80% ésta sería la causal.

ACCIONES DE ENFERMERÍA

El DOM es un reto para la enfermería en Terapia Intensiva porque no sólo exige un conocimiento sólido, sino que además requiere una valoración, diagnóstico, acción y evaluación continua, de todas las técnicas y procedimientos que se llevan a cabo en el tratamiento, dado que es el paciente crítico por excelencia.

En el abordaje del proceso de atención de enfermería nos ocuparemos de los diagnósticos y acciones que se observan con mayor frecuencia, ya que la valoración exhaustiva dependerá de cada paciente en particular.

No se debe olvidar el valorar el resto de los sistemas que no se hallan afectados en ese momento pero que potencialmente corren el riesgo de sufrir afectación.

La disfunción orgánica puede objetivarse cuando los valores de laboratorio de una determinada función orgánica superan al límite de la normalidad.

La enfermera deberá tener presente que las medidas profilácticas van a incluir una gran variedad de estrategias para detectar de forma temprana las manifestaciones orgánicas de este síndrome.

La identificación inicial de los pacientes con riesgo de presentar síndrome primario y secundario incluye el conocimiento de las complicaciones relacionadas con el proceso inicial, por lo cual debe valorarse en forma continua la aparición de cualquier disfunción orgánica. La enfermera podrá realizar distintos diagnósticos y acciones de acuerdo al momento de la evolución.

3.7 ONICOMICOSIS

El organismo normalmente alberga una variedad de microorganismos como bacterias y hongos, algunas de las cuales son beneficiosos para el cuerpo, mientras que otros se pueden multiplicar en forma rápida y causar infecciones.

Los hongos pueden vivir en los tejidos muertos del cabello, las uñas y las capas cutáneas externas.

La onicomicosis es una infección de las uñas causadas por un hongo.¹² La infección ocurre con más frecuencia en las uñas de los pies que en las de las manos.

El hongo que causa la onicomicosis prospera en los ambientes cálidos y húmedos, los factores que contribuyen a la onicomicosis incluyen:

- Lesión en la uña
- Exposición a ambiente cálidos y húmedos, como vestidores
- Medias húmedas
- Zapatos que quedan ajustados
- Mal cuidado de las uñas

TERMINOS DE LA EVALUACIÓN

Las uñas son un aspecto más complicado de lo que cualquier individuo sospecharía. La siguiente revisión será útil al contemplar la topografía de los dedos de las manos y de los pies.

Hiponiquial: Por debajo de la uña (subungueal).

Hiponiquio. Epidermis engrosada que se encuentra por debajo del extremo distal de la uña.

Onicólisis. Separación de la base de la uña del lecho ungueal.

Onicomicosis distrófica total. Toda la base de la uña cambia de color y se vuelve más gruesa. Suele ser un signo de moniliasis mucocutánea crónica.

Onicomicosis subungueal distal. Evidencia de cambios de coloración y engrosamiento en el extremo libre o distal de la uña o en sus costados. Puede ocurrir también en los lados (onicomicosis lateral subungueal). Los hongos infiltran la porción distal del lecho ungueal cerca de hiponiquio, lo que produce hiperqueratosis. Esta forma más común de onicomicosis suele ser causada por *Trichophyton rubrum*.

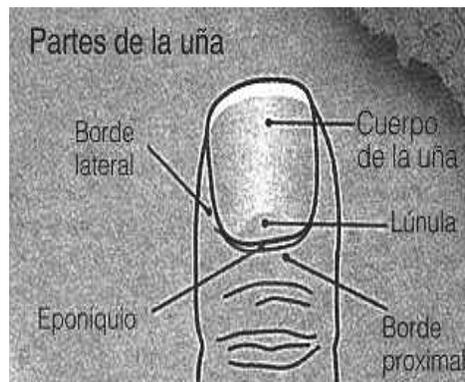
¹² GRILL F-CARRETO CABALLERO M. Interconsulta de Enfermería en Infectología.2006.Pag.64

Onicomycosis subungueal proximal. La base de la uña se encuentra intacta a pesar de la infección de la porción proximal del lecho ungueal. Los microorganismos logran el acceso al introducirse por debajo de la cutícula.

Onicomycosis superficial blanca. Esta característica ca base ungueal friable de color blanco es causada por invasión directa de la superficie de la base ungueal por hongos. Suele ser causada por *Tricho phyton mentagrophytes*.

Oniquia. Inflamación de la matriz de la uña que ocasiona pérdida de la uña. Se le llama también oniquitis.

Paroniquia. Inflamación del tejido que rodea a la uña. Es sinónimo del término perioniquia.



Los dermatofitos principales *Tricho phyton rubrum* y *Trichophyton mentagrophytes*, son responsables del 85-90% de los casos, pero las levaduras y los mohos son capaces de desencadenar también una infección.

Todos estos hongos existen en las superficies expuestas a miles de pies, como el piso de los clubes deportivos y las albercas públicas. Además, el trauma vuelve a las uñas más susceptibles a la infección, así como la inmunosupresión y las enfermedades sistémicas. También parece ser que en algunos individuos hay una predisposición genética hacia la onicomycosis.

SIGNOS CARACTERISTICOS DE LAS DISTROFIAS UNGUEALES MICOTICAS

ESPECIES DE CANDIDA

Borde de la uña brillante, rojizo cambios de coloración (blanca, verde o en ocasiones negra), distrofia distal ungueal relacionada con trastornos circulatorios habitualmente afección proximal de la uña.

Onicomycosis distrofica total relacionada con moniliasis mucocutanea crónica paroniquia crónica perdida de la cutícula, salida de pus desde por debajo del borde de la uña.

Suelen estar confinadas a los bordes de la uña.

Dermatofitos

Afección de la parte distal y lateral de la uña que se extiende hacia la parte proximal.

Distrofia subungueal proximal o distrofia superficial blanca, puede haber infección d

En la piel circunvecina. Uñas engrosadas de color blanco o amarillo con friabilidad de la base de la uña

No dermatofitos

A menudo afecta solo a una uña, los cambios de coloración pueden indicar que tipo de hongo causa la infección:

Por ejemplo, el aspecto de la invasión por *Aspergillus* sp. es verde o negro, mientras que la penetración por *Scopulariopsis* sp. Confiere una coloración café, verde, blanca o amarilla. Onicomycosis superficial blanca.

Las uñas de los pies se infectan unas cuatro veces más a menudo que las uñas de las manos, y son más difíciles de curar, principalmente debido a que su crecimiento es lento.

La uña del dedo gordo del pie necesita 12-18 meses para crecer en su totalidad, en comparación con 6-9 meses de cualquiera de las uñas de las manos.¹³

FACTORES DE RIESGO:

Es aquello que incrementa su probabilidad de contraer una enfermedad o padecimiento.

Como se mencionan a continuación:

- Edad: 60 años o mas
- Fumar
- Tipo 1 o 2 diabetes
- Trastornos circulatorios, como la enfermedad vascular periférica
- Trastornos del sistema inmune, como el virus de inmunodeficiencia humano (VIH)
- Infección

¹³ GRILL F-CARRETO CABALLERO M. ídem.

SINTOMAS:

- Afecta de una a mas uñas
- Uña gruesa que es difícil de cortar
- Uña quebradiza o desigual
- Uña descolorida o antiestética
- Dolor en el dedo de la mano o del pie con actividades ordinarias

DIAGNOSTICO:

El paciente podría necesitar ser canalizado con un medico que se especialice en trastornos de la piel y de las uñas (un dermatólogo). El médico podría raspar o recortar la uña para mandar una muestra para que sea revisada.

El diagnostico de laboratorio de las tiñas por lo regular es sencillo, con muestras recolectadas de polvo de uñas se divide en dos para su estudio, la primera parte para exámenes directos, que nos revelan rápidamente la presencia de hongos, se utiliza hidróxido de potasio al 10-20% (KOH) o dimetil-sulfóxido (DMS) al 20%, ambas sustancias aclaran las muestras y nos permiten ver en el caso escamas y polvo de uñas múltiples filamentos, el resto de la muestra se utiliza para su cultivo.

TRATAMIENTO

Debido que las uñas crecen lentamente, puede tardar hasta un año tener una uña completamente limpia. La onicomicosis puede ser difícil de tratar y podría regresar después del tratamiento. Es recomendable el dialogo con el médico acerca del mejor plan de tratamiento.¹⁴

Las opciones de tratamiento podrían incluir las siguientes:

- Medicamentos

Que son antimicóticos con receta tomados oralmente (Nota: algunas personas no pueden tomar medicamentos antimicóticos, dígale a su médico acerca de cualquier otro medicamento que esté tomando y cualquier problema médico que tenga.) cremas, ungüentos, laca antimicótica para las uñas y cirugía algunas veces se realiza para retirar la uña en casos severos de onicomicosis, creciendo una nueva uña en su lugar.

¹⁴ DR.TIMOTHY G.Onicomicosis Nuevas Terapeuticas.Vol.10.1997.Pag.18-27

Los medicamentos más empleados son:

1. Itraconazol a dosis de 200mg/día por tres meses
2. Terbinafina a dosis de 250mg/día por tres meses
3. Fluconazol en dosis semanal de 150mg/día (para adulto normal) por 30 a 40 semanas.



3.8 ASISTENCIA AL PACIENTE GERIATRICO

CONCEPTO DE ENVEJECIMIENTO

“El envejecimiento es un proceso universal por que afecta a todos los seres vivos, continua por que da comienzo al nacer, individual por que en cada persona se refleja de forma diferente, e irreversible y que se acompaña de modificaciones orgánicas y funcionales”.¹⁵

CONSECUENCIAS DEL ENVEJECIMIENTO

El envejecimiento va afectar en los niveles biológicos, psíquicos y sociales del anciano.

A nivel biológico se van a producir cambios de tipo orgánico, se produce una disminución de la capacidad física del anciano que motiva la aparición de limitaciones.

A nivel psíquico se van a producir cambios de la personalidad; cambios de comportamientos motivados por el envejecimiento.

A nivel social, se producen cambios motivados por el envejecimiento con respecto al papel que juega el anciano en la sociedad.

¹⁵ www.Librosaulmagna.com/Asistencia Paciente Geriátrico.2005

CONCEPTO DE GERIATRIA

Se conoce a la geriatría como una rama de la medicina que está dedicada a tratar a los ancianos enfermos, cuyos objetivos son prestar atención a toda enfermedad psíquica y física que presenten, así como promover la rehabilitación de la incapacidad física que padezca el anciano para que esté en su entorno habitual lo antes posible.¹⁶

Por tanto, la Geriatría se va a encargar de los aspectos preventivos, diagnóstico, clínicos y toda la terapéutica que el anciano pueda necesitar para acercarlo a su entorno.

Es importante señalar que la mayoría de los problemas que presentan los ancianos no son curables, ya que son debido al envejecimiento. Por lo tanto la actuación de la Geriatría va a tratar de mejorarlos.

CAMPO QUE ABARCA LA ASISTENCIA AL PACIENTE GERIATRICO

La asistencia del paciente geriátrico se basa en tratar:

Todas las características específicas del anciano sano como enfermo.

Los aspectos familiares y económicos que rodean al anciano.

Los problemas que puedan tener los ancianos en su adaptación psicosocial, así como las necesidades psicológicas y recursos sociales necesarios.

Tratar sobre los cuidados y atención dirigida a los mayores.

Promueve una mayor adaptación del anciano coordinando los servicios sanitarios con los sociales.

PROBLEMAS O PATOLOGIAS TIPICAS DE LA ANCIANIDAD

INMOVILIDAD: disminución de la realización de las actividades del anciano en su vida diaria por una alteración del sistema musculoesquelético.

OSTEOPOROSIS: patología motivada por una desmineralización del hueso con una disminución de la masa y densidad ósea.

CAIDAS: son acontecimientos que provocan la pérdida de equilibrio al anciano. La causa principal de las caídas va a hacer la osteoporosis por la desmineralización producida en el hueso, pero además también suelen producirse por la existencia de hipotensión postural, hipoglucemia, epilepsia, insuficiencia vascular, presencia de alteraciones a nivel articular motivada por artrosis o por deformaciones en los pies, por fallo de los reflejos, por el

¹⁶ WACHTEL, T.J. La Asistencia al Paciente Geriátrico. 2008. Pag.45-49

consumo de fármacos o bien por qué el anciano presente facilidad para tropezar.

ULCERAS POR PRESIÓN: se caracteriza por ser una lesión cutánea causada por la actuación de una presión continua sobre partes blandas del cuerpo o sobre una prominencia ósea.

PATOLOGIA PADOLOGICA: es la aparición de deformidades en los pies motivadas por sobrecargas corporales prolongadas, que le llevan a la aparición de una patología llamada pie doloroso.

INCONTINENCIA URINARIA Y FECAL: ambos problemas son muy frecuentes en la ancianidad. Se define a la incontinencia urinaria, como la pérdida involuntaria de orina demostrable. Mientras que la incontinencia fecal, se considera como la pérdida involuntaria del contenido intestinal (heces), que ocasionaran problemas higiénicos y sociales en el anciano.

ALZHEIMER: se define como una enfermedad física cerebral, crónica y progresiva que motiva una sintomatología psíquica y neurológica y un deterioro del control emocional y del comportamiento emocional del anciano.

EL PERSONAL DE ENFERMERIA EN LA ASISTENCIA A LOS ANCIANOS

Las tareas más destacadas que ha de ejecutar enfermería para tratar a los ancianos van a hacer:¹⁷

- Lograr el mayor grado de confianza y hacer que se sienta seguro.
- Prestar atención a las demandas que nos presentan, tanto como sus familiares, e intentar paliar sus preocupaciones.
- Tener tiempo y paciencia para atender a los problemas o dudas que nos presenten tanto los ancianos como la familia.
- Manifestar una capacidad de coordinación e integración con los diferentes profesionales sanitarios que atienden al anciano.
- Intentar que el anciano dependa lo menos posible del personal sanitario.
- Ayudar a los ancianos que lo necesiten en la administración de las comidas, de la medicación e ingestión de líquidas.
- Ayudar a mantener una higiene corporal adecuada.
- Demostrarles tanto a los ancianos como a sus familias comprensión y simpatía.
- Demostrar respeto cuando tratemos con los ancianos
- Tener una base de conocimientos sobre las posibles patologías o problemas típicos de esta etapa de la vida, así como recabar toda la información pertinente para la amplificación de dichos conocimientos.

¹⁷ GOMEZ SANCHO M. Intervenciones Clínicas y Psicosocial en el Anciano.1995.Pag.11-20

4. VALORACION NARRATIVA

Paciente masculino de 81 años con diagnóstico de Shock Séptico por Neumonía, el cual se encuentra en estado de sedación, presentando palidez de tegumentos generalizada, piel hidratada, áspera, gruesa, pelo corto, abundante, grueso, limpio, ojos simétricos, sin secreción, orejas simétricas, limpias, firmes, sin nódulos, nariz limpia, simétrica, sin secreción, con sonda naso gástrica a derivación para alimentación con fijación para inmovilizar, mucosas pálidas, húmedas y sin lesión, boca limpia con todas sus piezas dentales, lengua blanquizca, hidratada con tubo endotraqueal conectado a ventilador mecánico con fijación para su inmovilización, labios, hidratados, sin lesiones en superficie, cuello sin alteración de los músculos, con alineamiento de la tráquea, se palpa la arteria carótida, presenta catéter central derecho limpio y permeable con fijación, campos pulmonares con buena ventilación, presentando roncus, estertores, con una FR 18x', FC 93x', T/A 121/56 y con hipertermia de 38°C, miembros torácicos sin alteración con uñas cortas, gruesas, presentando onicomycosis y llenado capilar del lecho ungueal con más de tres segundos, abdomen blando, con distensión simétrica por obesidad, con ruidos peristálticos hipoactivo, presentando enrojecimiento en la parte sacro lumbares y en colon, genitales de acuerdo a su edad, sonda Foley a derivación, miembros pélvicos sin edema con vendaje, sin laceración uñas cortas, duras gruesas, quebradizas, palidez con onicomycosis y plantas de los pies sin alteración.

5. DETECCIÓN DE NECESIDADES AFECTADAS EN EL MOMENTO DE LA EXPLORACIÓN.



En este diagrama se representan las necesidades de mayor a menor riesgo.

6. PRIORIZACION DE NECESIDADES

<p>1.- OXIGENACIÒN</p>	<p>Pone en riesgo la vida del paciente, ya que necesita apoyo ventilatorio por la falta de oxigeno, y manifestando una saturaci3n en sangre de 60% cuando debe ser mayor de 70%, PVC menor de 8mm/hg.</p>
<p>2.- HIGIENE Y PROTECCIÒN DE LA PIEL</p>	<p>Por la necesidad de que el paciente se encuentra sin movilidad, hay que evitar la destrucci3n de tejido, sin que alcance planos m1s profundos como: destrucci3n de m1sculos, aponeurosis, huesos, vasos sangu3neos y nervios.</p>
<p>3.-EVITAR PELIGROS</p>	<p>El paciente se encuentra sedado con tubo endotraqueal, ya que puede presentarse una broncoaspiraci3n. Presenta varios medios invasivos los cuales puede causar laceraci3n de la piel e infecciones.</p>
<p>4.- TERMORREGULACIÒN</p>	<p>Es importante mantener al paciente normotermico, ya que por medio de la hipertermia pierde l3quidos y se puede presentar la deshidrataci3n, aumentar la frecuencia cardiaca y la frecuencia respiratoria.</p>

<p>5.- NUTRICION E HIDRATACIÒN</p>	<p>Por la necesidad de alimentarse para mantener su estado nutricional, aunque no esté activo, necesita alimentos para mantener su estado inmunológico fuerte, combatir las enfermedades y evitar la desnutrición.</p>
<p>7.- ELIMINACIÒN</p>	<p>Por la necesidad de que el paciente se encuentra sedado y postrado, presenta hipoactividad intestinal y esto impide que sean desechados los nutrientes no requeridos por el cuerpo, manifestándose un riesgo de estreñimiento.</p> <p>Por la necesidad de que el paciente, presenta una sonda vesical el cual es un medio invasivo para el cuerpo y se puede manifestar una infección.</p>

7. PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERIA

NECESIDAD	NANDA	NOC (1)	NIC (2)	EBE	NOC
1.- OXIGENACION	<p>1.- Incapacidad para eliminar las secreciones del tracto respiratorio R/C cuerpo extraño en las vías aéreas M/P ausencia de tos y cambios de la frecuencia respiratoria.</p> <p>2.- Patrón respiratorio ineficaz R/C deterioro de los músculos accesorios para respirar M/P disnea y ortopnea.</p>	<p>Mantener limpias y permeables las vías aéreas, para mejorar la calidad de vida.</p>	<p>TERAPIA PULMONAR:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aspiración de secreciones. 2. Palmopercusión. 3. Limpieza de la cavidad oral con agua bicarbonatada. 4. Toma de signos vitales. 5. Ministración de medicamentos. 6. Mantener al paciente en posición fowler. 7. Lubricar labios 8. Cambio de fijación. 9. Extremar medidas de asepsia en las maniobras de aspiración. 10. Realizar fisioterapia respiratoria. 	<p>La terapia pulmonar favorece el drenaje de las secreciones de las vías respiratorias.</p> <p>La posición fowler favorece la respiración.</p>	<p>Se mantuvo la frecuencia respiratoria en parámetros normales.</p> <p>Facilidad respiratoria.</p> <p>Se valora vías aéreas despejadas y limpias.</p> <p>La saturación de oxígeno entre 80% y 95%.</p> <p>La expansión torácica se encuentra simétrica.</p>

			11.Registrar en la hoja de enfermería parámetros respiratorios.		Las mucosas se mantienen hidratadas. Toma de signos vitales.
2.- NUTRICION E HIDRATAACION	1.- Incapacidad para alimentarse por sí solo R/C apoyo ventilatorio M/P sedación y sonda nasogastrica.	Proporcionar los nutrientes necesarios para mantener su estado nutricional.	<p>TERAPIA ALIMENTARIA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Solicitar formula prescrita. 2.-Identificar que la dieta del paciente sea la indicada. 3.- Asear narinas. 4.- Vigilar y regular el flujo de la alimentación hasta su término. 5.- Evitar movimientos bruscos 6.- Alimentar lentamente entre 15 a 20 min. Según la cantidad. 7.- Lubricar narinas 8.- Dejar cómodo y limpio al cliente. 9.- Controlar el estado de líquidos y electrolitos. 	A mayor altura mayor presión, para que la alimentación fluya adecuadamente por gravedad.	<p>Se obtuvo transito seguro de líquidos.</p> <p>Se mide residuos gástricos por turno.</p> <p>Se evito ingerir aire para evitar distención abdominal.</p> <p>Se valora cantidad de secreciones.</p> <p>Se mantiene limpia y rosadas la fosa nasal.</p>

					<p>Se realizo técnica higiénica al administrar este tipo de alimentación.</p> <p>Se valoro los sonidos intestinales cada 4 a 8 hrs.</p> <p>Se realizan anotaciones en la hoja de enfermería.</p>
3.- ELIMINACION	1.-Riesgo de estreñimiento R/C cambio en su alimentación y actividad física insuficiente.	Mantener su patrón habitual de eliminación, mediante la alimentación rica en fibra.	<p>1.- Ingesta suficiente de líquidos vía parenteral de acuerdo al volumen permitido durante el turno.</p> <p>2.- Monitorizar las características de las evacuaciones (Consistencia, olor, cantidad y frecuencia).</p> <p>3.- Dar masajes en abdomen por 10 minutos cada 2 horas.</p>	<p>La inactividad prolongada contribuye al estreñimiento.</p> <p>Una cantidad adecuada de fibra en la dieta es importante para proporcionar el volumen suficiente para estimular la peristalsis.</p>	.

	<p>2.- Riesgo de infección R/C sonda Foley, cambio del pH de la orina y sedación.</p>	<p>Mantener la permeabilidad de la sonda vesical, disminuir el riesgo de infección y asegurar la correcta manipulación.</p>	<p>3.- Ministración de laxantes si se tolera (por prescripción médica). 4.- Auscultar los ruidos intestinales cada 4 horas. 5.- Manejo de la alimentación rica en fibra.</p> <p>MANEJO DE SONDA VESICAL:</p> <p>1.- Registro de las características de la diuresis. 2.- Mantener la sonda permeable, sin tensión y fijarla (de acuerdo al género). 3.- Cuantificar y registrar las características de la orina. 4.- Conservar la integridad del sistema de drenaje por gravedad. 5.- Vaciar la bolsa recolectora por turno.</p>	<p>Las vías urinarias debido al pH de la orina son un medio propicio para el desarrollo de microorganismos.</p>	
--	---	---	---	---	--

			<p>6.- Mantener la bolsa recolectora por debajo de la altura de la vejiga.</p> <p>7.- Recomendar al familiar de no elevar la bolsa recolectora por arriba de la cintura para evitar el retorno de orina y disminuir el riesgo de infección.</p> <p>8.- Limpiar la región periuretral 2 veces al día para proporcionar higiene y comodidad.</p> <p>9.- Realizar ejercicios vesicales.</p> <p>10.- Ministración de medicamentos.</p> <p>11.- Colocar medias antiembòlicas (por prescripción médica) para disminuir la estasis venosa y favorecer el retorno.</p>		
--	--	--	--	--	--

<p>4.- MOVERSE Y MANTENER UNA BUENA POSTURA</p>	<p>1.-Deterioro de la movilidad física R/C medicamentos sedantes M/P Limitación de la movilidad independiente y enrojecimiento de la piel.</p>	<p>Mantener la piel integra y evitar las úlceras por presión, mediante cambios de posición.</p>	<p>MOVIMIENTOS ACTIVOS Y PASIVOS POR RAZON NECESARIA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Elabore un plan de rehabilitación que mejore la movilidad y actividad del paciente. 2. Realice cambios posturales: Cada 2-3 horas a los pacientes encamados, siguiendo una rotación programada e individualizada. 3. Mantenga el alineamiento corporal, la distribución del peso y el equilibrio. 	<p>La movilización frecuente y una posición correcta previene lesiones neuromusculoesquelético y formación de úlceras por presión.</p>	<p>Se realizo baño de esponja.</p> <p>Se coloco un colchón de agua.</p> <p>Se realizan cambios posturales, valorando su estado.</p> <p>Se coloca en miembros torácicos y pélvicos, apoyos para la alineación.</p> <p>Se colocaron vendajes de compresión en miembros pélvicos.</p>
--	--	---	--	--	--

			<ol style="list-style-type: none">4. Evite el contacto directo de las prominencias óseas entre si.5. Evite el arrastre. Realice las movilizaciones reduciendo las fuerzas tangenciales.6. En decúbito lateral, lo sobrepase los 30 grados.7. Si fuera necesario, eleve la cabecera de la cama lo mínimo posible (máximo 30°) y durante el mínimo tiempo.8. Use dispositivos que mitiguen al máximo la presión: colchones, cojines,		Se valora el estado de la piel.
--	--	--	--	--	---------------------------------

			<p>almohadas, protecciones locales, etc.</p> <p>9. Sólo es un material complementario No sustituye a la movilización</p> <p>10. Examinar el estado de la piel a diario.</p>		
--	--	--	---	--	--

<p>5.- TERMORREGULACIÓN</p>	<p>1.-Hipertermia R/C proceso infeccioso (neumonía) M/P piel enrojecida y caliente al tacto.</p>	<p>Disminuir la temperatura del paciente hasta su valor normal.</p>	<p>TERAPIA MÉDICA Y MEDIOS FÍSICOS.</p> <p>1.- Toma de la temperatura cada 2 horas. 2.- Quitar exceso de mantas. 3.- Administrar antipiréticos. 4.- Colocación de compresas de agua tibia. 5.- Proporcionar ropa limpia para incrementar la pérdida de calor. 6.- Administrar un baño tibio. 7.- Aplicar bolsas de hielo cubiertas con una toalla en ingles y las axilas. 8.- Controlar la T° de manera continua para evitar hipotermia inducida por el tratamiento.</p>	<p>La fiebre es síndrome invariable en la mayor parte de enfermedades infecciosas y procesos inflamatorios.</p>	<p>Se mantiene la piel normotérmica.</p> <p>Se mantiene membranas y mucosas orales hidratadas y rosadas.</p> <p>Se toma T° axilar 2 veces por turno.</p> <p>Registro de signos vitales dentro de los parámetros normales.</p> <p>Balance hídrico se mantiene positivo.</p> <p>Se ministró medicamentos.</p>
--	--	---	---	---	---

6.- HIGIENE Y PROTECCIÓN DE LA PIEL	<p>1.- Deterioro de la integridad cutánea R/C inmovilización física M/P Enrojecimiento en la piel, limitación del movimiento, hipertermia y humedad en pliegues del cuerpo.</p>	<p>Mantener, limpia, seca e hidratada la piel del paciente para evitar laceraciones.</p>	<p>1.- Mantener la piel del paciente en todo momento limpia y seca. 2.- Dar baño de cama con jabón neutro y secar minuciosamente. 3.- Aplicar cremas hidratantes. 4.- Al secar no friccionar la piel. 5.- No realizar masajes sobre prominencias óseas. 6.- Realizar cambios posturales. 7.- Mantener el alineamiento corporal.</p>	<p>La piel integra y saludable es la primera línea de defensa del organismo.</p>	<p>Se limpia y se seca minuciosamente la piel</p> <p>Se lubrica la piel cada turno.</p> <p>Cambio de posición por turno.</p> <p>Se baño de esponja.</p>
	<p>2.- Alteración de las uñas de manos y pies R/C invasión por hongos M/P uñas duras, gruesas y quebradizas.</p>	<p>Mantener limpias y secas las uñas de las manos y pies para evitar proliferación del hongo.</p>	<p>1.- Secar bien los pies después del baño. 2.-Administrar medicamento contra el hongo. 3.-No cortar ni pellizcar la piel que rodea a las uñas. 5.-Evitar la humedad.</p>	<p>La humedad es un medio de crecimiento de microorganismo.</p>	<p>Se mantiene limpias y secas las uñas de las manos y los pies.</p> <p>Se mantienen cortas las uñas de manos y pies.</p>

					<p>Evitar la humedad.</p> <p>Se aplica medicamento topico 2 veces al día, en las uñas de manos y pies.</p>
<p>7.- EVITAR PELIGROS</p>	<p>1.- Riesgo de aspiración R/C Lavado bronquial y depresión del reflejo tusígeno.</p>	<p>Eliminar las secreciones que obstruyen las vías aéreas.</p>	<p>Manejo de las vías aéreas permeables:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Disponer una vía orofaríngea o una cánula de guedel para impedir morder el tubo endotraqueal. 2.- Realizar técnica estéril. 3.- Proporcionar cuidados bucales. 4.- Preparar un equipo de entubación adicional y un ambu en un sitio de fácil disponibilidad. 5.- Realizar aspiraciones endotraqueales. 	<p>El oxígeno llega a los alveolos pulmonares pasando por la boca, nariz, faringe, laringe, bronquios y bronquiolos. Para que el aire pueda realizar dicho trayecto es preciso que las vías respiratorias sean permeables.</p>	<p>.</p>

			<p>6.- Marcar la referencia en centímetros en el tuboendotraqueal para comprobar posibles desplazamientos.</p> <p>7.- Mantener el cabecero de la cama elevado durante 30 a 45 minutos después de la alimentación.</p> <p>8.- Evitar la alimentación si los residuos son abundantes.</p> <p>9.- Minimizar la acción de palanca y la tracción de las vías aéreas artificiales mediante la supervisión de los tubos del ventilador desde los soportes superiores, mediante montajes y pivotes giratorios de catéter flexible y soportando los tubos durante el giro la aspiración y desconexión y reconexión del ventilador.</p> <p>10.- Mantener el equipo de aspiración disponible.</p>		
--	--	--	--	--	--

	<p>2.- Riesgo de infección R/C procedimiento Invasivos y defensas primarias inadecuadas (rotura de la piel, estasis de los líquidos corporales, cambio del pH de las secreciones, alteración del peristaltismo.</p>	<p>Minimizar el contagio y transmisión de agentes infecciosos.</p>	<p>11.- Evitar la alimentación cuando los residuos son abundantes.</p> <p>1.- Realizar técnicas estériles en procedimientos invasivos. 2.- Utilizar el lavado de manos adecuado. 3.- Instruir al familiar en técnicas correctas de lavado de manos. 4.- Utilizar material estéril. 5.- Utilizar jabón antimicrobiano para el lavado de manos. 6.- Lavar las manos antes y después de cada actividad de cuidados de paciente. 7.- Usar guantes según las normas de precaución universal. 8.- Usar guantes estériles. 9.- Limpiar la piel del paciente con un agente antibacteriano.</p>	<p>La piel y mucosas son las primeras líneas de defensa contra agentes patógenos.</p>	
--	---	--	--	---	--

			<p>10.- Mantener un ambiente aséptico óptimo durante las curaciones.</p> <p>11.- Cambiar los sitios de línea intravenosa, periférica, y de línea central y los e Vendajes de acuerdo con los consejos actuales.</p> <p>12.- Garantizar una manipulación aséptica de todas las líneas intravenosas.</p> <p>13.- Asegurar una técnica de cuidados de heridas adecuada.</p> <p>14.- Utilizar cateterismo intermitente para reducir la incidencia de infección de la vejiga.</p> <p>15.- Administrar terapia de antibióticos.</p> <p>16.- Manipular lo mínimo los medios invasivos.</p>		
--	--	--	---	--	--

NOC (1) RESULTADOS ESPERADOS DE ENFERMERIA

NIC (2) INTERVENCIONES DE ENFERMERIA

8. PLAN DE ALTA

EL PACIENTE FALLECE A LOS 45 DÍAS DE ESTANCIA EN EL HOSPITAL.

OBJETIVO GENERAL:

La Pasante de la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia, informo y ofreció apoyo a los familiares para afrontar el proceso de duelo ante la pérdida de un ser querido, aplicando los conocimientos teórico-práctico en la atención del paciente que falleció, por medio del plan de alta, en un contexto social, ético y legal.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Respeto a la familia del fallecido y garantizar la dignidad del fallecido.

- Preparar el cadáver para su traslado al depósito

CUIDADOS DE ENFERMERIA AL PACIENTE FALLECIDO

Se realiza el presente egreso con los cuidados de enfermería para paciente que ha fallecido en la unidad hospitalaria el cual consiste en:

- Cuidados de amortajamiento.
- Proporcionar orientación a los familiares sobre los trámites administrativos.
- Escuchar, orientar o canalizar a los familiares para superar el duelo por el fallecimiento de su ser querido, con personal o recursos específicos.
- Integrar el expediente clínico con las anotaciones correspondientes.
- Trasladar el cadáver al servicio de anatomopatología.
- Orientar a los familiares sobre los trámites administrativos.
- Orientar a los familiares, si el caso lo amerita, sobre autopsia, disposición de órganos o tejidos del cadáver con base en los aspectos ético legales señalados en la ley federal de salud.

TECNICA AMORTAJAMIENTO

MATERIAL NECESARIO:¹⁸

- ✓ Mortaja o sudario para envolver el cuerpo.
 - ✓ Vendas para atar las muñecas y tobillos.
 - ✓ Recipiente con agua y jabón para lavar todo el cuerpo.
 - ✓ Esponja, guantes para realizar la técnica del lavado, toalla para secar después de lavar el cuerpo.
 - ✓ Material para curas, Algodón, Jeringas de 10 c.c., Pinzas, Tijeras, bolígrafo y etiqueta para identificar el cadáver.
1. Solicitar a la familia que abandone la habitación mientras realizamos el amortajamiento, ayudarles en todo lo necesario en esos difíciles momentos;
 2. Trasladar al paciente que comparte la habitación con el fallecido a otra habitación o, en su defecto, aislarlo mediante un biombo o cortina.
 3. Lavarnos las manos y colocarnos guantes de un solo uso.
 4. Preparar todo el material necesario y trasladarlo a la habitación del fallecido.
 5. Dejar el cuerpo en decúbito supino colocando la cama en posición horizontal si estaba levantada y se le deja una almohada.

¹⁸ ROSALES B. Susana. Fundamentos de Enfermería. 2004. Pag.503-519

6. Desconectar y retirar catéteres, drenajes, etc. que llevara el fallecido.
7. Realizar la higiene completa del fallecido. Lavarle la cara y afeitarse si hace falta, limpiarle las secreciones y peinarle.
8. Colocar en un carrito el material para curas y ayudar a la enfermera a taponar las salidas de sangre u otras secreciones, si las hay, y a colocar el apósito perineal tras un taponamiento rectal y vaginal si se precisaran.
9. Estirar las extremidades inferiores y colocar los brazos a lo largo del cuerpo. El cadáver debe quedar alineado.
10. Cerrarle los ojos bajando los párpados superiores tirando levemente de las pestañas. Colocarle la dentadura si se le había quitado al enfermo moribundo, y cerrarle la boca.
11. Sujetar la mandíbula del cadáver con un vendaje alrededor de la cabeza.
12. Entregar a la enfermera los objetos de valor retirados del fallecido (para su posterior entrega a los familiares) y ponerle una bata mortuoria o sudario. Si la familia lo desea, se facilitará que puedan vestir con sus ropas al cadáver.
13. Cubrirle por completo con una sábana y ponerle la etiqueta de identificación: identificar al cadáver con nombre, fecha, hora y unidad de procedencia.
14. Antes del traslado por los Celadores, asegurarse de que las puertas de las demás habitaciones están cerradas y de que no circulan pacientes por los pasillos.
15. Notificar el éxito a los servicios que corresponda: Farmacia, Admisión, Cocina, etc.
16. Recoger y limpiar la habitación, después avisar para su desinfección.

INTERVENCIÓN TANATOLOGICA DE ENFERMERIA

METAS DE ASESORAMIENTO

De acuerdo al autor dice que:

El objetivo global del asesoramiento en proceso de duelo es ayudar a la persona a completar cualquier cuestión no resuelta en relación con la pérdida y ser capaz de decir un adiós final. Existen objetivos específicos que corresponden a las cuatro tareas del duelo, estas son:¹⁹

1. Aumentar la realidad de la pérdida.
2. Ayudar a la persona asesorada a tratar tanto a las emociones expresadas como las latentes.
3. Ayudarla a superar los diferentes obstáculos para reajustarse después de la pérdida.

¹⁹ TELLEZ O Sara Esther. Cuidados Emocional al Enfermo Terminal y a su familia.2004

4. Animarla a decir un adiós apropiado y a sentir cómoda volviendo otra vez a la vida.

AUMENTAR LA REALIDAD DE LA PERDIDA:

Una de las mejores maneras es ayudar a los pacientes a hablar de la misma.

El asesor puede fomentar a esto mediante preguntas que le permitan al paciente contar con detalle todo lo acontecido en torno a la pérdida, muchas personas necesitan repasar una y otra vez en su mente, revisar los acontecimientos de la pérdida, antes de poder ser verdaderamente conscientes de que ha ocurrido.

AYUDAR A SUPERAR LOS DIFERENTES OBSTACULOS PARA REAJUSTARSE DESPUES DE LA PERDIDA:²⁰

- ❖ Lo primero que se tiene que hacer es ayudar a la persona a ejercitar su capacidad para vivir sin el fallecido y para tomar decisiones de manera independiente.
- ❖ Para lograrlo, el asesor puede usar un enfoque de solución de problema, es decir, cuales son los problemas que ha de afrontar el paciente a partir de la pérdida y la mejor alternativa que se presenta para hacerlo.
- ❖ Como principio general a la persona que ha sufrido una pérdida se le debe recomendar que no tome decisiones que produzca cambios importantes en su vida, inmediatamente después de la pérdida. Por el contrario, hay que decirles que serán capaces de tomar decisiones y de llevar a cabo acciones cuando estén preparados, pero que no lo hagan simplemente para reducir el dolor.
- ❖ El proceso de duelo es gradual y requiere tiempo; aunque parezca que la persona ya ha logrado superarlo es importante alertar al paciente de que existen ciertos momentos difíciles, periodos críticos (cumpleaños, aniversarios, alguna fecha conmemorativa, etc...) en los que se pueden presentar una recaída, puede ser que el paciente sienta que no ha avanzado ya que el dolor experimentado en estas situaciones es muy similar al experimentado en el momento de la pérdida. Además durante esos momentos empiezan a surgir todo tipo de pensamiento y sentimientos y es probable que la persona necesite un apoyo extra además de un nuevo contacto con el consejero, teniendo en cuenta los momentos críticos.

- ❖ El informar al doliente sobre el proceso de duelo y las reacciones normales del mismo, puede tranquilizar grandemente a la persona.

²⁰ TELLEZ O Sara Esther.idem.

- ❖ Es importante no esperar que todas las personas elaboren el duelo de la misma manera por lo que es importante respetar el ritmo y las reacciones de cada persona.
- ❖ Es bueno promover el apoyo continuado. Existen grupos especiales a los cuales se puede derivar y animar al doliente para que asistan a ellos.

ANIMAR A LA PERSONA A DECIR ADIOS APROPIADO Y A SENTIRSE COMODA VOLVIENDO OTRA VEZ A LA VIDA.

La tarea del asesor en este aspecto no es ayudar a la persona en duelo a renunciar a la pérdida, si no en ayudarlo a encontrar un lugar adecuado para la misma en su vida emocional, un lugar que le permita continuar viviendo de manera eficaz en el mundo.

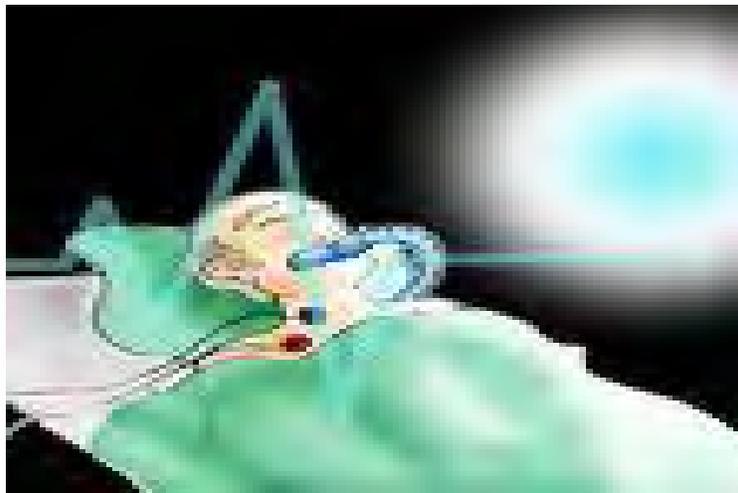
El objetivo fundamental de la Intervención Tanatológica es trabajar con el doliente las emociones o sentimientos que se van sucediendo durante el proceso de duelo.

Las intervenciones tanatológicas se dividen en:

1. **ACOMPANAMIENTO:** se realiza en aquellos pacientes que por su enfermedad o su estado de salud no están en condiciones de poder llevar a cabo un proceso de diálogo y de discernimiento activo a través del razonamiento con la ayuda del consejero; tal es el caso de los pacientes con intubación endotraqueal, pacientes en estado de coma o mentalmente dañados, en cuyos casos el papel del consejero será de compañía, contacto físico y palabra de aliento así como la utilización de algún instrumento de sensibilización o técnica alternativa como coadyuvante para proporcionar confort y calidad de vida.
2. **INTERVENCIÓN DE CRISIS DE PRIMERA INSTANCIA O PRIMEROS AUXILIOS PSICOLÓGICOS:** se realiza en el momento mismo de la crisis, la meta principal es ayudar a la persona a recuperar el nivel de funcionamiento que tenía antes que precipitara la crisis. Se lleva a cabo en una sola sesión y el tiempo puede variar de minutos a 1 a 2 horas, de acuerdo a la evolución de la persona. Por parte del asesor, no se requiere de conocimientos profundos de psicología para poderla llevarla a cabo y factible de realizarse en cualquier ambiente comunitario.
3. **TERAPIA EN CRISIS O INTERVENCIÓN DE SEGUNDA INSTANCIA:** es un proceso terapéutico breve que va más allá de la restauración del enfrentamiento inmediato, se requiere contar con una preparación formal en cuanto al procedimiento específico de la misma además de una serie de entrenamiento, así como un espacio o área específica para realizarla y en un tiempo que varía de una a tres sesiones de aproximadamente 45 a 60 minutos cada una.

Las cuatro tareas de la terapia en crisis son:

- ✓ La supervivencia física
- ✓ Revisar el dominio cognoscitivo
- ✓ Trabajar adaptación conductuales interpersonales



9. CONCLUSIONES

El presente trabajo que se realiza me deja la satisfacción de que día a día enfermería va a la vanguardia, mediante el Proceso Enfermero que es una herramienta básica y primordial en la labor cotidiana.

De tal manera que desde que tienes contacto con el paciente, vas identificando la problemática y obteniendo datos que apoyan, la realización de diagnósticos, llegando a los objetivos planteados en el plan de cuidados, desprendiéndonos un poco de las otras disciplinas haciendo un equipo de trabajo y reconociéndose como una Profesión.

Basándonos en los conocimientos ya adquiridos en el transcurso de la formación, y aplicándolos hacia la atención del paciente, dirigidos a cuidar, apoyar y acompañar. Logrando la recuperación y la estabilidad de la salud mediante las intervenciones realizadas.

Ya que Enfermería se rige por el Cuidado Enfermero, ampliando su panorama con razonamiento científico y humanístico.

10. GLOSARIO:

Hiperemia: Aumento de la cantidad de sangre presente en una parte del cuerpo que puede deberse a aumento del flujo sanguíneo, como ocurre en la inflamación, la dilatación arteriolar local o la obstrucción del drenaje del área.

Ortopnea: Proceso anormal en el que una persona debe sentarse a permanecer de pie para respirar profunda o confortablemente.

Estertor: Sonido respiratorio anormal que se escucha en la auscultación del tórax durante la inspiración y se caracteriza por un burbujeo discontinuo.

Gasometría Arterial: Valoración por diferentes métodos de la cantidad de oxígeno y dióxido de carbono presente en la sangre arterial para valorar el grado de ventilación y oxigenación, así como el equilibrio ácido-base del organismo del paciente.

Estertor subcrepitante: Estertor mucoso, estertor bronquial húmedo, ruido que se produce soplando con una caña en agua de jabón.

Catéter central derecho: Son sondas que se introducen en los grandes vasos venosos del tórax o en las cavidades cardíacas derechas.

Estasis: Estancamiento o aglomeración de sangre u otro líquido en alguna parte del cuerpo.

Anosmia: Falta del sentido del olfato.

Hipoxemia: Oxigenación deficiente de la sangre.

Bronco neumonía: Inflamación aguda de las paredes de los bronquios pequeños y del tejido pulmonar peribronquial. Se atribuye por el pulmón de manera irregular y puede estar causado por gran variedad de microorganismo, entre ellos los estafilococos.

Neumonía lobar: Neumonía que afecta uno más lóbulos pulmonares, de etiología frecuentemente neumocócica.

Respiración: Intercambio de O₂ y CO₂ entre el individuo y el medio ambiente. La respiración externa consiste en el intercambio gaseoso entre la atmósfera y la sangre pulmonar; la respiración interna es el intercambio gaseoso entre la sangre y las células; la respiración celular incluye reacciones celulares que proporcionan energía.

Dominio: Es una esfera de actividad, estudio o interés.

Clase: Es una subdivisión de un grupo mayor, una división de las personas o cosas por su calidad, rango o grado.

Diagnostico Enfermero: Juicio clínico sobre la respuesta de una persona, familia o comunidad o procesos vitales o problemas de salud reales o potenciales que proporcionan la base para la terapia definitiva para el logro de objetivos de los que la enfermera es responsable.

Catéter central derecho: Son sondas que se introducen en los grandes vasos venosos del tórax o en las cavidades cardiacas derecho.

Tos: Acto reflejo de defensa del aparato respiratorio, que mediante la expulsión de aire a gran velocidad, se arrastran las secreciones y partículas existentes en la luz del árbol traqueobronquial, dejando los conductos permeables.

Expectoración: Es la expulsión por la boca de material procedente de las vías aéreas, acompañado de la tos.

Disnea: Es la sensación de falta de aire.

Hemoptisis: Expulsión de sangre por la boca procedente del aparato respiratoria.

Cianosis: Es la coloración azulada de piel y mucosas por la existencia de gran cantidad de hemoglobina reducida en la sangre.

Hemoglobina reducida: Es aquella que no transporta oxígeno.

Hemoglobina oxidada: Es la que transporta oxígeno.

Anoxia o Hipoxia: Disminución de oxígeno o incapacidad para utilizarlo en los tejidos.

Hipercapnia: Estado caracterizado por aumento de CO₂ en los tejidos y en la sangre.

Taquipnea: Aumento de la frecuencia respiratoria por encima de lo normal: más de 24 movimientos por min.

Bradipnea: Es la disminución de la frecuencia respiratoria por encima del normal: menos de 10 movimientos por min.

Bradipnea: Es el aumento de la profundidad de los movimientos respiratorios.

Aire corriente (AC): Es el aire movilizado durante una respiración normal. Es de unos 500ml.

Volumen de reserva inspiratoria (VRL): Es la cantidad de aire que puede ser introducida en el tórax, realizando una inspiración forzada después de una normal. Supone de 2500 a 300ml.

Volumen de reserva espiratoria (VRE): Es el aire movilizado mediante una espiración forzada después de una normal. Representa 1000ml.

Volumen residual (VR): Expresa la cantidad de aire que permanece en el tórax después de una espiración forzada y supone unos 1500ml.

Bacteremia: Presencia de bacterias viables en el torrente circulatorio.

Septicemia: Infección sistémica caracterizada por la aparición de patógenos en sangre circulante procedentes de una infección localizada en cualquier parte del organismo.

Endotoxina: Toxina contenida en las paredes celulares de algunos microorganismos, especialmente bacterias gramnegativas, que se liberan cuando la bacteria muere y se degrada en el cuerpo. Su liberación produce fiebre, escalofríos, shock, leucopenia y otros muchos más síntomas según el microorganismo y el estado de la persona infectada.

Endotelio: Es un tipo de epitelio plano simple (de una sola capa), formado por células endoteliales, que recubre el interior de todos los vasos sanguíneos, incluido el corazón, donde se llama endocardio.

El endotelio es un tejido que ha dejado de considerarse una simple barrera que contiene al plasma y a las células de la sangre, que permite el intercambio de nutrientes y desechos. El endotelio es un órgano verdadero dentro de otros órganos que pesa casi 3,5 kilogramos, el 5% del peso corporal total en un adulto de setenta kilogramos, y tiene una longitud de cincuenta micrómetros y un ancho promedio de diez micrómetros. Sus células consumen gran cantidad de energía debido a su activo metabolismo. La superficie de las células endoteliales está recubierta de receptores que permiten al endotelio realizar múltiples funciones, las cuales se encuentran en continua investigación. Por eso la disfunción endotelial es la responsable de numerosas enfermedades como la arteriosclerosis, la hipertensión arterial, la sepsis, la trombosis, la vasculitis, hemorragias, etc.

Injuria: Daño, ultraje, agravio.

Neutrófilos: Son un tipo de glóbulo blanco, de tipo de granulocito, cuya principal función es fagocitar y destruir a bacterias y participar en el inicio del proceso inflamatorio.

Apoptosis: Es una forma de muerte celular, que está regulada genéticamente. Cuando una célula muere por apoptosis, empaqueta su contenido citoplasmático, lo que evita que se produzca la respuesta inflamatoria característica de la muerte accidental o necrosis. En lugar de hincharse o reventar y por lo tanto, derramar su contenido intracelular dañino enzimático, hacia el espacio extracelular-, las células en proceso de apoptosis y sus núcleos se encogen, y con frecuencia se fragmentan conformando vesículas pequeñas que contienen el material citoplasmático.

Citocinas: (también denominadas citoquinas) Son proteínas que regulan la función de las células que las producen u otros tipos celulares. Son los agentes responsables de la comunicación intercelular, inducen la activación de receptores específicos de membrana, funciones de proliferación y diferenciación celular, quimiotaxis, crecimiento y modulación de la secreción de inmunoglobulinas.

Quimiotaxis: Es un tipo de fenómeno en el cual las bacterias y otras células de organismos uni o multicelulares dirigen sus movimientos de acuerdo a ciertas sustancias químicas en su medio ambiente.

Virus: En biología, un virus (del latín *virus*, «toxina» o «veneno») es una entidad infecciosa microscópica que sólo puede multiplicarse dentro de las células de otros organismos. Los virus infectan todos los tipos de organismos, desde animales y plantas hasta bacterias y arqueas.

Holística: Es aquello perteneciente al holismo, una tendencia o corriente que analiza los eventos desde el punto de vista de las múltiples interacciones que la caracteriza.

Injuria: Agravio o ultraje.

11. BIBLIOGRAFIA

- **Esteban de la Torre**, Tratamiento del paciente crítico, Edit.Científico Médico, Edición 2004.
- **Edward J.Reith**, Textos Básicos de Anatomía y Fisiología para Enfermería, edición Doyma, pag. 379-399.
- **John B. West.**, Fisiología y Fisiopatología Pulmonar, 2da. Edición, Editorial. Wolters Kuwer. Pag.161-166.
- **Gianni Pinardi**, Fisiopatología Respiratoria, editorial Mediterráneo.
- **Ian R. Camerón**, Trastornos del Aparato Respiratorio, editorial. Manual Moderno.
- **Francisco Pascual Navarro R.**, Clínica de Neumología, editorial. Alfil, edición 2006. Pag.7-39.
- **Cano Valle Fernando**, Enfermedades del Aparato Respiratorio, Editores Méndez, edición 2008. Pág. 35-65.
- **Dr. Pedro Cabrera Navarro**, Manual de Enfermedades Respiratorias. Edición. Astra.
- **Rogelio Pérez Padilla**, Enfermedades Respiratorias, editorial trilla.
- **Dr. Gilberto Felipe Vázquez de Anda**, Cuidados Intensivos en el Paciente con Ventilación, Editorial. Huésped. 2008.
- **Octavio Rivero Serrano**, Manejo de los Problemas del Aparato Respiratorio, Editorial Mendez, 1era. Edición 2003.
- **José María Vázquez Chuzas**, Proceso Atención Enfermería Teoría y Práctica, Editorial Mad, Edición 2007.
- **Janet W.Griffith**, Proceso Atención Enfermería, editorial Manual Moderno.
- **Ann Marriner**, El Proceso Atención Enfermería un Enfoque Científico, Editorial Manual Moderno, 2da.Edición 2003.
- **Beverly Witter Dugas**, Tratado de Enfermería Práctica, Editorial Dugas Mc Graw Hill, 4ta.Edición 2005.
- **María del Carmen Cuerva Gutiérrez**, Actualizaciones y Puesta al día Enfermería Básica y Avanzada, Editorial. Formación Alcalá, Edición 2003.pag 143-166.

- **Lynn –Mc Hale**, Cuidados intensivos en el Adulto Mayor, editorial Panamericana, 4ta.Edición. 2003.
- **Joann Gril Alspch**, Cuidados Intensivos en el Adulto, 4ta.Edición.Editorial, Interamericana.
- **Dr. José Luis Arredondo**, Temas Actuales en Infectología, Editorial. Intersistemas.
- Juan Jiménez, Anatomía Humana General, edición 2002, editorial. Universidad Sevilla.
- **Kozier-Oliver**, Enfermería Fundamental Tomo 3, interamericana.
- Diccionario de Medicina, Océano Mosby 4ta Edición 2004.
- **Alfaro Le FR:** Aplicación del Proceso Enfermero.4ta.ed.España:Masson.2002.
- **Jaramillo IF:** De cara a la muerte.Colombia: Intermedio Editores.1999.
- **MCE.Sara Esther Téllez Ortiz**, Cuidados emocional al enfermo Terminal y a su familia, 1era.ed.2004.
- **Urden L., Lough M., Kathleen.** Cuidados Intensivos en Enfermería.2a Edición. España. Madrid. 1998. Editorial Harcourt Brace de España S.A. Página 454-479.
- **Artucio H.** Medicina Intensiva. 2a edición. Montevideo. Librería Médica Editorial. 1989; 301-442.
Logston B., Wooldridge; King. Terapia Intensiva. 3a Edición. Buenos Aires. Editorial Médica Panamericana. 1995.
- **Wachtel Tom J.** La Asistencia al Paciente Geriátrico, 3era edición.2008.
- **Grill Fabio-Carrero Caballero M. Carmen**, Interconsulta de Enfermería en Infectología.3era.edición.2006.
- **Dr. Timothy G.** Onicomicosis Nuevas Terapeuticas.Vol.10.
- www.Librosaulmagna.com
- **Rosales Barrera Susana**, Fundamentos de Enfermería, 3era edición.2004.

12. ANEXOS

EXAMENES DE LABORATORIO/GABINETE

LABORATORIO/ GABINETE	CIFRAS NORMALES	CIFRAS DEL PACIENTE	OBSERVACIONES
QUIMICA SANGUINEA Glucosa Urea Creatinina Na K CL Ca	70-110mg/dec 7-20mg/dec 0.7 -1.3mg/dec 136-144mEq/L 3.7-5.2mEq/L 100-108mEq/L 8.5-10.2mg/dl	105mg/dec 118mg/dec 1.6mg/dec 129mEq/L 4.2mEq/L 93mEq/L 8.1mg/dl	Son electrolitos que mantienen equilibradas las concentraciones de los distintos fluidos corporales que son necesarios para ayudar a los músculos, el corazón y otros órganos a funcionar adecuadamente.
BIOMETRIA HEMATICA Leucocitos Hematocrito Plaquetas Linfocitos Neutrofilos Hemoglobina	5 000-10 000/mm 42-52% 150.000-400.000/mm 25-35% 55-65% 13-18mg/dl	16.8000/mm 36% 313.000/mm 53% 88% 11mg/dl	Diferencia y cuantifica los componentes celulares de la sangre.
GENERAL DE ORINA Uresis Creatinina Urea	mayor .5ml/h 0.8-1.4mg/dl 15-34g/24h	0.9ml/h 8mg/dl 66g	Aquí muestra que los valores están alterados por lo cual existe un daño renal.
TIEMPOS DE COAGULACIÓN TP TPT TGO TGP	11-13.5 25-35seg 0-35UI/L 0-45U/L	13.6 30 18 34	Este sirve para valorar en cuanto tiempo se lleva a cabo la coagulación del paciente. Parámetros normales.
GASOMETRIA PH PCO2 PO2 SO2 Anion.gap HCO3	7.35-7.45mmhg 33-44mmhg 75-105mmhg 95-99% 8-12mEq/L 22-26mmol/L	7.4 25.8 61.8 78.8 9.3 16.3	Por la patología que presenta, se muestra alterados estos valores.

OXIMETRO			
Pulso	60-100xmin	78	Los valores por debajo de lo normal pueden sugerir hipovolemia.
Saturación O2	80%-100%	50%	
PVC	mayor de 8mmhg	6mmhg	
PARAMETROS DEL VENTILADOR MECANICO			Por la patología que presenta se muestra la alteración de estos valores, ya que existe una insuficiencia respiratoria.
FR	14-20xmin	18xmin	
PEEP	5-12cmH2O	7cmH2O	
FI02	mayor 60%	70%	
VOL	5-7ml/kg	4	
SATURACIÓN	mayor 95%	60%	

MEDICAMENTOS

Omeprazol: anti-ulceroso, para el tratamiento de úlceras gástricas y duodenal benignas y de la esofagitis por reflujo, tratamiento del síndrome de hipersecreción gástrica.

Enaxoparina: anticoagulante, propiedades anticoagulantes profilaxis de la tromboembolia pulmonar y de la trombosis venosa profunda.

Buprenorfina: analgésico, dolor moderado a intenso.

Clonixinato de lisina: analgésico que inhibe agregación plaquetaria y la producción de tromboxano.

Levofloxacin: antimicrobiano sintético bactericida de amplio espectro perteneciente, antibiótico de segunda generación. Por neumonía bacteriana adquirida por la comunidad.

Neomicina, polimixina, gramicidina, gotas: (oftálmicos) infecciones oculares superficiales producidas por bacterias gramnegativas o gran positivas susceptibles.

Senosidos: laxante y enema, aumenta la perístasis por acción directa sobre la musculatura lisa intestinal. Facilita la evacuación.

Midazolam: inductor del sueño y sedante muy rápido, ansiolítico, anticonvulsivante y relajante muscular. Produce amnesia anterograda, somnolencia profunda. Produce depresión de los centros de control respiratorio.

Miconazol: medicamento antifúngico, es decir, utilizado para combatir las infecciones por determinados tipos de hongos.

Dopamina: tratamiento de la hipotensión arterial aguda, choque cardiogenico, traumático o séptico, que cursa con oliguria.

Cloruro de potasio: antiarritmias, soluciones electrolíticas y sustitutivos del plasma. El potasio es el principal catión del líquido intracelular y esta estrechamente ligado a la función celular y al metabolismo, en especial de carbohidratos, almacenamiento del glucógeno.

Solución fisiológica: El suero fisiológico es una disolución acuosa de sustancias compatibles con los organismos vivos debido a sus características definidas de osmoticidad, pH y fuerza iónica. Está compuesto de agua, electrolitos y, a veces, distintas sustancias, como por ejemplo la glucosa, fuente de carbono y energía para el organismo, y de algunos polisacáridos expansores. Se emplea como sustituto de la sangre cuando disminuye drásticamente la volemia y como vía de aplicación de diversas sustancias.

TEORIA DE ENFERMERÍA

SEGÚN VIRGINIA HENDERSON (14 NECESIDADES)

La única función de la enfermera: es ayudar a los clientes, sanos o enfermos, en el desarrollo de aquellas actividades que contribuyen a su salud, su recuperación o la muerte tranquila, actividades que realizarían sin ayuda si tuvieran la fuerza, el deseo o el conocimiento necesario. Todo esto de manera que se ayude a los clientes a recuperar su independencia lo más rápido posible.

Para Henderson su definición de enfermería no era definitiva, consideraba que enfermería cambiaría según la época en que se practicase y que dependía de lo que realizara el personal de salud.

En 1980, la ANA publicó la siguiente definición: “La enfermería es el diagnóstico y el tratamiento de las respuestas del ser humano a los problemas actuales o potenciales de salud”.

CONCEPTOS:

- Ciencia que comprende los conocimientos, actividades y aptitudes necesarias para atender correctamente las necesidades del individuo, grupo y comunidad referentes a la salud su conservación, promoción y restablecimiento.
- La Enfermería o la práctica de la enfermería significan, la identificación y el Tratamiento, de las respuestas del ser humano a los problemas de salud actuales o potenciales e incluye la práctica y supervisión de funciones y servicios que directamente o indirectamente en colaboración con un cliente o equipo de salud aporte de las enfermeras, tiene como objetivos la promoción de la salud, prevención de la enfermedad, alivio del sufrimiento, restauración de la salud y el desarrollo óptimo del potencial de salud e incluye todos los aspectos del proceso de Enfermería.

LA TEORIA DE ENFERMERÍA (HENDERSON).

La teoría de Virginia Henderson es considerada como una filosofía definitoria de Enfermería, se basa en las necesidades básicas humanas.

La función de la enfermera es atender al individuo sano o enfermo (o ayudar a una muerte tranquila), en todo tipo de actividades que contribuyan a su salud o a recuperarla. Su objetivo es hacer al individuo independiente lo antes posible para cubrir sus necesidades básicas, a través del plan de cuidados.

Para Henderson la función de ayuda al individuo y la búsqueda de su independencia lo más pronto posible es el trabajo que la enfermera inicia y controla y en el que es dueña de la situación.

Henderson parte de que todos los seres humanos tienen una variedad de necesidades humanas básicas que satisfacer, estas son normalmente cubiertas por cada individuo cuando está sano y tiene el conocimiento suficiente para ello, las necesidades básicas son las mismas para todos los seres humanos y existen independientemente.

MODELO DE VIRGINIA HENDERSON.

El modelo de Virginia Henderson se ubica en los modelos de las necesidades humanas que parten de la teoría de las necesidades humanas para la vida y la salud como núcleo para la acción de Enfermería.

Pertenece a la tendencia de suplencia o ayuda, Henderson concibe el papel de la Enfermera como la realización de las acciones que el paciente no puede realizar en un determinado momento de su ciclo vital (enfermedad, niñez, vejez), fomentando en mayor o menor el auto cuidado por parte del paciente, esta teoría se ubica en la categoría de la Enfermería Humanística como arte y ciencia.

CONCEPTOS Y SUBCONCEPTOS BÁSICOS DEL MODELO DE HENDERSON.

1.- Persona ----- necesidades básicas

2.- Salud ----- Independencia

Dependencia

Causas de la dificultad o problema

3.-Rol profesional ----- Cuidados básicos de Enfermería

4.- Entorno ----- Factores ambientales

POSTULADOS SOBRE LOS QUE SE BASA EL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON.

- Todo ser humano tiende hacia la independencia y la desea.
- El individuo forma un todo que se caracteriza por sus necesidades fundamentales.
- Cuando una necesidad permanece insatisfecha, el individuo no está “completo, entero e independiente”.

VALORES QUE FUNDAMENTAN EL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON.

PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA.

El Proceso de Atención de Enfermería, es un método de trabajo que consiste en un sistema cuyos pasos están relacionados y permiten identificar y satisfacer necesidades y resolver problemas de salud de la persona.

Es un método sistemático y organizado de administrar cuidados de enfermería individualizados, que se centra en la identificación y tratamiento de las respuestas del paciente a las alteraciones de salud, reales o potenciales.

1. Valoración
2. Diagnósticos
3. Planificación
4. Ejecución
5. Evaluación

Intervención de Enfermería: Todo tratamiento basado en el conocimiento y juicio clínico, que realiza un profesional enfermero para favorecer el resultado del paciente.

Diagnósticos enfermeros: Son diagnósticos clínicos efectuados por profesionales enfermeros que describen problemas de salud real, potencial o de riesgo.

DIAGNOSTICO REAL: Problema r/c Etiología m/p Signos y Síntomas.

DIAGNOSTICO POTENCIAL: Problema r/c Etiología

VALORACION POR NECESIDADES

Oxigenación / Respiración: Patrón respiratorio, disnea (reposo, esfuerzo), tos, expectoración, ruidos pulmonares, cianosis (central, periférica), dolor torácico, pulso.

Alimentación: tipo de dieta, autonomía para alimentarse, deglución, náuseas, vómitos, pirosis, dispepsia, distensión abdominal, anorexia, bulimia, peso, vía de alimentación.

Eliminación: Micción espontánea, controla esfínteres, incontinencia, polaquiuria, disuria, oliguria, retención, estoma urinario o digestivo, hábito en la defecación. Estreñimiento, diarrea, hemorroides, tenesmo.

Movilización: Grado de independencia realiza actividades de la vida diaria, usa prótesis, bastones, silla de ruedas, fuerza en MM, movilidad en cama.

Reposo y sueño: Hábitos de sueño, duerme o no suficiente, usa medicación, apnea del sueño.

Vestirse / desvestirse / arreglo personal: Grado de de dependencia, aspecto general.

Mantener temperatura: Sensación de calor o frío adecuadas al entorno, capaz de aplicar medidas para regular temperatura.

Protección de piel, higiene: Hábitos higiénicos, independencia para higiene, estado de boca, piel, mucosas, pies, uñas, conoce y dispone de medios para higiene y protección de piel, heridas, quemaduras, úlceras por presión.

Seguridad y Evitar peligros: Orientación en tiempo y espacio, conoce sus limitaciones, alteraciones sensoriales, alteraciones de la conducta, nivel de conciencia.

Comunicación: limitaciones sensoriales, uso de prótesis visuales, auditivas, expresa sus deseos y opiniones, habla español.

Creencias / valores: Encuentra sentido a la vida, necesita asistencia religiosa, acepta su salud.

Ocupación / actividades recreativas: conoce y asume su papel, asume su situación actual, ocupa su tiempo en algo útil, ocio acorde con sus gustos y posibilidades actuales.

Conocimiento / aprender: Conoce su enfermedad, conoce a los profesionales que le cuidan, familia.

INSTRUMENTO DE VALORACIÓN

FICHA DE IDENTIFICACIÓN

- 1.- Nombre: Oscar Jucama Díaz
 - 2.- Edad: 81 años
 - 3.-Fecha de Nac: 25 11 28
 - 4.-Sexo: masculino
 - 5.-Peso: 80kg
 - 6.-Talla: 1.69
 - 7.-Escolaridad: preparatoria
 - 8.-Ocupación: comerciante
 - 9.- Religión: católica
 - 10.-Lugar de nacimiento: Chiapas
 - 11.-Idioma: español
 - 12.-Estado civil: unión libre
 - 13.-Tipo de familia: nuclear
 - 14.-Domicilio: Cda. López Mateos N° 55 San Juan Huastepéc.
 - 15.- Teléfono: no tiene
 - 16.-Fuente de información: Directa si () no(x) indirecta (x)
- Quien: esposa
- Cual: expediente 814205 c-304

VALORACION DE NECESIDADES

1.- Necesidad de Oxigenación.

Datos Subjetivos

- 1.1 ¿Refiere dificultad para respirar? SI
- 1.2 ¿Ha presentado sensación de falta de aire? Se encuentra sedado
- 1.3 ¿Ha presentado sensación de ahogo? No
- 1.4 ¿Como es su respiración? No
- 1.5 ¿Tiene dolor al respirar? No
- 1.6 ¿Al realizar esfuerzo físico presenta dificultad para respirar? No
- 1.7 ¿Actualmente presenta "Tos"? No
- 1.8 ¿Acostumbra fumar? No
- 1.9 ¿Presencia de varices en miembros inferiores? NO

Características: No

Datos Objetivos

Toma de Signos Vitales:

T/A: 121/56

FR.: 18 x`

FC: 93 x`

T°C: 38

Respiración espontanea: No

Tipo de apoyo ventilatorio: Mecánico

Estado de conciencia: Inconsciente por sedación

Coloración de la piel: Pálidez

Coloración de los labios: Pálidez

Coloración de la zona peri bucal: pálidez

Coloración de las uñas de las manos: palidez

Morfología de las manos: redondas

Patrón respiratorio uniforme: Si

Dificultad al respirar: al esfuerzo físico

Presenta aleteo nasal: No

Tiros intercostales: Si

Depresión apéndice xifoides: No

Auscultación de pulmones con paso libre de aire en ambos campos pulmonares: Si

Sibilancias (ruido continuo agudo): No

Crepitaciones (estertores) durante la respiración: No

Roncas (Sibilancias sonoras prolongadas): si

Roces (secos y ásperos): No

Presencia de edema en miembros inferiores: No

Palpación de pulsos periféricos:

Carótida (x) Braquial (x) Radial () Femoral () Poplíteo () Dorso/ pie ()

Tibia posterior ()

Observaciones: vendaje de miembros inferiores

2. NECESIDAD DE NUTRICIÓN E HIDRATACIÓN

2.1 ¿Qué tipo de alimentos consume usualmente en 7 día?

ALIMENTO	DÍAS 1-3	DÍAS 3-5	DÍAS 5-7
CARNES			
LÁCTEOS			
FRUTAS			
VERDURAS			

LEGUMINOSAS			
CEREALES			
GRASAS			
AZUCARES			

2.2 ¿Cuántas veces al día?

Una () Dos () Tres (x)

2.3 ¿Su horario de alimentos es?

Fijo (x) Irregular ()

2.4 ¿Come acompañado? Si () No ()

2.5 ¿En un ambiente agradable? Si () NO ()

2.6 ¿Ha presentado falta de apetito últimamente? Si () No ()

2.7 ¿A que lo atribuye? _____

2.8 ¿Consume en su dieta diaria algún alimento irritante? Grasas, condimentos, café, te, picante, refresco. Si () No ()

Especifique: alimentación por sonda nasogástrica, formula baja en hidratos de carbono.

2.9 ¿Cuándo esta enojado tiene preferencia por algún alimento en especial?

Si () No ()

Cuál.

2.10 ¿Cuando se encuentra triste qué tipo de alimento consume?

2.11 ¿Sigue alguna dieta especial? Si (x) No ()

Tipo de dieta: formula baja en hidratos de carbono

2.12 ¿Ha tenido perdida involuntaria de peso mayor a cuatro kilogramos los últimos tres meses? Si (x) No ()

2.13 ¿Tiene periodos en los que le da mucha hambre? Si () No ()

2.14 ¿Qué tipo de alimentos consume cuando le da mucha hambre?

2.15 ¿Ha tenido trastornos digestivos en los últimos tres días?

Vomito Si () No (x) Náuseas Si () No (x)

Distensión abdominal Si () No (x) Diarrea Si () No (x)

Estreñimiento Si (x) No () Ardor Si () No (x) Agruras Si () No (x)

2.16 ¿Tiene dificultad para masticar? Si (x) No ()

A que lo atribuye: sedación

2.17 ¿Tiene dificultad para deglutir? Si (x) No ()

2.18 ¿Utiliza dentadura postiza para comer? Si () No (x)

2.19 ¿Le lastima la dentadura al momento de consumir sus alimentos?

Si () No (x)

2.20 ¿Asea su dentadura? Si () No (x)

Cuantas veces al día:

2.21 ¿Es alérgico a algún alimento? Si () No (x)

Especifique:

2.22 ¿Intolerancia alimentaria? Si () No (x)

Especifique:

2.23 ¿Come fuera de casa? Si () No ()

2.24 ¿Depende de otras personas para consumir sus alimentos?

Si () No ()

2.25 ¿Cuánta agua consume al día?

0-1 Vaso () 2-3 Vasos () 3-4 Vasos () 4-6 Vasos () 6-8 Vasos () +8 Vasos ()

2.26 ¿Ingiere bebidas alcohólicas? Si () No (x)

¿Con que frecuencia? _____

2.27 ¿Padece alguna enfermedad? Si () No (x)

¿Cuál?

2.28 ¿Actualmente toma algún medicamento? Si (x) No ()

¿Cuál? Omeprazol, enaxoparina, buprenorfina, clonilato de lisina, cefepime, polimixina, neomicina, gamicina, senosidos, miconazol

Recetado (x) Auto medicado ()

2.29 ¿Realiza algún tipo de ejercicio? Si () No (x)

¿Especifique? _____

2.30 ¿Cuántas veces a la semana realiza ejercicio?

0-1 vez () 2-3 veces () 3-4 veces () 4-5 veces () 5-7 veces ()

ASPECTO GENERAL

CABELLO

Abundante (x) Con brillo () Sedoso () Grueso (x) Delgado () Opaco ()
Escaso () Quebradizo () Caída de cabello () Signo de bandera ()

OJOS

Conjuntivas

Rosadas () Hidratadas (x) Pálidas (x) Deshidratadas ()

PIEL

Rosada () Hidratada (x) Pálida (x) Seca ()

Otros _____

MUCOSA ORAL

Coloración () Rojo Rosado () Pálida (x) Húmeda (x)

Otras _____

DIENTES

Caries Si () No (x) Cuantas piezas:

¿Cuáles?

Adoncia Si () No (x) ¿Cuántas `piezas?

¿Cuáles?

UÑAS

Duras (x) Gruesas (x) Débiles () Delgadas () Quebradizas (x)
Descamadas () Rosadas () Pálidas (x)

ÍNDICE DE MASA CORPORAL: Peso Kg. / (Talla m)²

Peso Ideal: 65kg

Peso Real: 80kg

Talla: 1.69cm

-18 (x) 22.24.9 () 25_27 () +30 () +40 ()

Bajo Peso () Normal () Sobre Peso (x) Obesidad () Obesidad Mórbida ()

3. NECESIDAD DE ELIMINACIÓN

DATOS SUBJETIVOS

3.1 ¿Frecuencia de la evacuación?

Diario () 2 o 3 veces por semana () Otros ()

Especifique:

3.2 ¿Características de sus heces?

Escaso () Abundante ()

Consistencia de las heces

Blandas Formadas () Duras () Líquidas ()

Color

Marrón () Amarillas () Otros ()

Especifique:

3.5 ¿Olor?

Acre (varia según alimento) () Desagradable ()

3.6 ¿Identifica elementos extraños en su defecación? Si () No ()

Alimentos no digeridos () Sangre () Parásitos () Otros ()

Especifique:

3.7 ¿Requiere laxantes para evacuar? Si () No ()

Natural () Medicamento ()

Especifique:

3.8 ¿Bajo tensión emocional hay cambio en su defecación? Si () No ()

Diarrea () Estreñimiento () Otros ()

Especifique:_____

3.9 ¿Consumo medicamentos actualmente? Si () No ()

Cuales:

3.10 ¿Con que frecuencia orina?

2 o 3 veces al día ()

4 a 6 veces al día ()

Otros ()

Especifique :

3.11 ¿Qué color tiene su orina?

Transparente Ambar ()

otros ()

Especifique:

3.12 ¿Bajo su estado emocional hay cambio en su eliminación urinaria?

si () no ()

Aumenta el deseo de orinar ()

otros ()

Especifique:

3.13 ¿Presenta alguna alteración urinaria? si () no ()

Ardor () Diuria () incontinencia () otros ()

Especifique:

3.14 Describa las características de su menstruación

Cantidad

Escaso () Abundante ()

Duración

3 a 4 días ()

5 a 6 días ()

otro ()

Especifique:

Color

Especifique:

3.15 Presenta alguna alteración

Si () no ()

3.16 la tensión emocional altera su ciclo menstrual

Si () no ()

Como:

DATOS OBJETIVOS

Explore

3.16 Características de las heces

Observaciones:

3.17 Elementos extraños en las heces

Observaciones:

3.18 Simetría en el abdomen

Liso, plano () redondo convexo () distendido ()

3.19 presencia de ruidos intestinales

Audibles () hipoactivos (x) hiperactivos ()

3.20 áreas sensibles en abdomen

Abdomen relajado (x) dolor hipersensibilidad ()

Localizada () generalizada () masa superficial ()

3.21 Características de la orina

Observaciones:

3.22 Elementos extraños en la orina

Observaciones:

3.23 Presencia de globo vesical:

Palpable () No palpable (x)

Presencia de globo vesical: Si () No (x)

Dolor en el bajo vientre :

si () no ()

Características del dolor:

3.24 Presencia de diaforesis

Si () no (x)

4. NECESIDAD DE MOVERSE Y MANTENER UNA BUENA POSTURA

DATOS SUBJETIVOS

4.1 Antecedentes de dolor:

Cervical () Lumbar () Ciática ()

De articulaciones de miembros superiores () mas el dolor de el sitio de la inyección.

De articulaciones de miembros inferiores ()

1.2 Tipo de trabajo que realiza:

Con esfuerzo físico () Sin esfuerzo físico ()

4.3 Actividad que realiza en el trabajo es:

Sentado de 2-3 hrs.() De 4-6 hrs. () De 7-8 hrs. ()

De pie de 2-3 hrs.() De 4-6 hrs. () De 7-8 hrs. ()

De movimiento continuo

4.4 ¿Acostumbra tomarse algún tiempo de descanso durante el día?

Si () No ()

4.5 ¿De cuanto tiempo?

4.6 ¿En que postura?

Sentado () Recostado ()

4.7 ¿Se considera una persona?

Activa () Sedentaria ()

¿Por qué?:

4.8 ¿Regularmente el calzado que usa es?

De tipo común () De algún arreglo ortopédico () Otros ()

4.9 Rol social ¿Pertenece a algún grupo?

Si () No ()

¿Cuál?:

4.10 ¿Practica algún deporte? Si () no()

Con que frecuencia:

Cuanto tiempo:

DATOS OBJETIVOS

4.10 De acuerdo a la observación, ¿La alineación Ósea es la adecuada?

Si () No ()

Describe:

4.11 De acuerdo a la exploración física el tono, la resistencia y la flexibilidad
¿Son las que corresponden a la edad del paciente?

Si () No ()

¿Por qué?:

4.12 ¿El peso y la talla corresponden a la edad cronológica del paciente?

Si () No ()

¿Por qué? _____

4.13 De acuerdo a la exploración física ¿considera que el estado emocional del paciente afecta la postura anatomica?

Si () no ()

Por que:

4.15 Equilibrio sentado, ¿es firme y seguro?

Si () No ()

4.16 ¿Al levantarse el paciente lo hace?

Con ayuda normal y sin ayuda ()

Utiliza los brazos como ayuda ()

Con ayuda de otra persona ()

4.17 ¿Para la de ambulación observas si el paciente requiere de algún apoyo?

Si () No ()

¿Cuál?

Bastón () Andadera () Muletas () de otra persona ()

4.18 ¿Presenta alguna facies de dolor?

Si () No ()

4.19 En cuanto a la marcha, ¿ésta es?

Con pasos continuos () Con pasos discontinuos ()

4.20 La marcha, ¿La inicia inmediatamente después de que se le pide que camine?

Si () No ()

¿Por que?:

5. NECESIDAD DE DESCANSO Y SUEÑO

DATOS SUBJETIVOS

5.1 ¿Tiene dificultad para conciliar el sueño? Si () No ()

5.2 ¿Cuántas horas duerme durante la noche?

Menos de 4 hrs. () De 4 a 6 hrs. ()

De 7 a 9 hrs. () Mas de 9 hrs. ()

5.3 ¿Tiene dificultad para mantenerse dormido? Si () No ()

¿Por qué?

5.4 ¿Cómo es su patrón de sueño?

Continuo () Discontinuo () Insomnio ()

¿Por qué?

5.5 ¿Realiza alguna actividad para favorecer el sueño? Si () No ()

¿Cuál?_____

5.6 ¿Toma algo `para inducir el sueño? Si () No ()

¿Qué?

5.7 ¿Los medicamentos que toma lo mantienen despierto? Si () No ()

¿Cuál?

5.8 ¿Su estado de animo le impide dormir? Si () No ()

5.9 ¿Ronca o le han dicho que ronca mientras duerme? Si () No ()

5.10 ¿Le han dicho que cuando duerme deja de respirar por periodos cortos?
Si () No ()

5.11 ¿Padece dolor de cabeza tras despertarse? Si () No ()

5.12 ¿Tiene dificultad para mantenerse despierto durante el día? Si () No ()

5.13 ¿Acostumbra a tomar una siesta? Si () No ()

5.14 ¿Se queda dormido en momentos inapropiados? Si () No ()

5.15 ¿Durante el día se siente cansado? Si () No ()

OBJETIVO

- | | | |
|--------------------------------------|--------|--------|
| 1. ¿Presenta ojeras? | Si () | No (x) |
| 2. ¿Cambia de posición varias veces? | Si () | No (x) |
| 3. ¿Bosteza frecuentemente? | Si () | No (x) |
| 4. ¿Presenta visión borrosa? | Si () | No (x) |
| 5. ¿Su tipo de respuesta es lenta? | Si () | No (x) |
| 6. ¿Se observa fatigado? | Si () | No (x) |
| 7. ¿Se encuentra irritable? | Si () | No (x) |
| 8. ¿Se encuentra apático? | Si () | No (x) |
| 9. ¿Presenta somnolencia excesiva? | Si () | No (x) |

6. NECESIDAD DE USAR PRENDAS DE VESTIR ADECUADAS

DATOS SUBJETIVOS

6.1 ¿Su estado de ánimo es determinante para elegir las prendas de vestir que usará? Si () No ()

Cómo:

6.2 ¿Considera que la manera de vestir marca diferencias personales, sociales, culturales, etc? Si () No ()

Cómo:

6.3 ¿Puedes decidir por sí solo (a) la ropa que se pone habitualmente?

Si () No ()

6.4 ¿Necesita ayuda para vestirse o desvestirse?

Si () No ()

6.5 ¿Tiene algún objeto accesorio del vestir que tenga significado especial para usted? Si () No ()

Cual:

6.6 ¿Su modo de vestir está relacionado con sus valores y creencias?

Si () No ()

6.7 ¿Se le dificulta vestirse y desvestirse en un sitio extraño, ante personas o con ayuda de otra gente?

Si () No ()

7. NECESIDAD DE TERMORREGULACIÓN

DATOS SUBJETIVOS

7.1 ¿Experimenta frío frecuentemente?

Si () No ()

7.2 ¿Experimenta mucho calor?

Si () No ()

7.3 ¿Temperatura ambiental que le es agradable?

Templado () Caluroso () Frío ()

DATOS OBJETIVOS

7.4 ¿Vestido adecuado a la estación?

Si () No (x)

7.5 ¿Habitación y vivienda adecuada?

Si () No (x)

Características de la piel

Rubicunda (x) Diaforesis () Frialdad de la piel (x) Transpiración normal (x)

Escalofríos () palidez (x) Pilo erección () Enlentecimiento del llenado capilar (x) Palidez de los lechos ungueales (x) Piel caliente al tacto (x)

Temperatura

Hipotermia () Febrícula () Hipertermia (x) Normo termia ()

8. NECESIDAD DE HIGIENE Y PROTECCIÓN DE LA PIEL

DATOS SUBJETIVOS

8.1 ¿Cuenta con recursos públicos para practicar su higiene?

Si () No ()

8.2 ¿Baño?

Diario () Cada tercer día () Una vez por semana ()

Otro _____

8.3 ¿Lavado de manos?

Antes de comer () Antes de ir al baño () Después de ir al baño ()

Otro _____

8.4 ¿Cepillado de dientes y/o prótesis?

Después de cada alimento () 2 veces al día () 1 vez al día () No lo practica ()

8.5 ¿Necesita ayuda para practicar su higiene?

Si () No () Parcial () Total ()

DATOS OBJETIVOS

8.6 ¿Aspecto general?

Correcto (x) Incorrecto ()

PIEL

(x) Integra/hidratada () Heridas Localización _____

() Deshidratada (x) Ulceras Localización: sacro lumbares, talones

(x) Palidez () Edema Localización _____

() Ictericia () Verrugas Localización _____

() Cianosis (x) Lunares Localización: Cuello lado izquierdo

() Otros () Manchas Localización: Cuello al frente

() Decoloración Localización _____

() Exudados Localización _____

CABELLO

Fino () Grueso (x) Brillante () Seco ()

¿Presencia de parásitos?

Si () No(x)

Especifique _____

UÑAS

Aspecto

Cuidadas () Descuidadas (x) Mordidas () Lisas ()

Limpias (x) duras (x) Delgadas () Micosis (x)

Color:

Rosa () Amarillas (x) Verdoso-negruzco ()

Otro _____

NARIZ

Mucosa Nasal

Coloración:

Rosa intenso () Otro: pálido

Secreción:

Transparente (x) Amarilla () Verdosa ()

Otra: con sonda nasogastrica a derivación.

Presencia de:

Sangre () Costras () Perforaciones ()

Otros _____

BOCA Y ORO FARINGE

LABIOS

Aspecto:

Secos () Grietas () Edema () Otro: Hidratados

Coloración:

Rosados () Palidez (x) Cianosis () Otro _____

Mucosa Bucal

Color:

Rojo Rosado () Otro: palidez

Húmeda (x) Otro: _____

Presencia de:

Manchas () Lesiones () Ulceras () Otras: tubo endotraqueal

DIENTES

Completos (x) Incompletos ()

Prótesis: Si () No ()

Presencia de:

Caries dentobacteriana () Sarro ()

Localización:

CAVIDAD ORAL

() Halitosis () Lesiones Localización _____

() Ulceras Localización _____

() Manchas Localización _____

() Sangrado Localización _____

() Dolor Localización _____

() Criptas Localización _____

() Inflamación Localización _____

() Induraciones Localización _____

OÍDOS

Dolor Si () No (x)

Inflamación Si () No (x)

Cerumen Si () No (x)

Derrames Si () No (x)

Cuerpos extraños Si () No (x)

Presencia de:

() Nódulos Localización _____

() Lesiones Localización _____

9.NECESIDAD DE EVITAR PELIGROS

DATOS SUBJETIVOS

9.1 ¿Con que perioricidad lleva su control mèdico?

Cada año () Solo cuando se enferme () otros_____

9.2 ¿Se enferma frecuentemente? Si () No ()

9.3 ¿Cuenta con cartilla de vacunación? Si () No ()

9.4 ¿Se ha aplicado otras vacunas? Si () No () ¿Cuáles?

9.5 ¿Conoce las medidas para prevenir enfermedades? Si () No ()

¿Cuáles?

9.6 ¿Ha padecido alguna alteración?

Física, () Psicológica () Social ()

¿Cuál? Quedarme sin trabajo me afecto socialmente y quedarme sola me afecto emocionalmente.

Este padecimiento altera su autoconocimiento o su imagen:

¿Por qué?_____

9.7 ¿Actualmente requiere de algún tipo de ayuda? Si () No ()

¿Cuál?

La utiliza: Si () No ()

¿Por qué?

9.8 ¿Cómo reacciona ante una situación de peligro?

Se estresa: Si () No ()

Pierde el control: Si () No ()

¿Por qué?_____

¿Cómo lo manifiesta?

La familia le apoya: Si () No ()

Porque:

9.9 ¿Asiste a algún centro de ayuda para manejar sus emociones?

Si () No ()

¿Quién?

9.10 ¿Conoce las medidas de prevención de accidentes en su casa?

Si () No ()

¿Cuáles? .

9.11 ¿Actualmente identifica riesgos de accidentes en su casa?

Si () No ()

¿Cuáles?

9.12 ¿Conoce las medidas de prevención en su trabajo?

Si () No ()

¿Cuáles? No trabajo

9.13 ¿En su trabajo identifica áreas o factores de riesgo de accidentes?

Si () No ()

¿Cuáles?_____

9.14 Suele consumir Alcohol () Tabaco ()

Medicamentos no prescritos o alguna droga

Especifique: Medicamentos de medicina alternativa y yerbas

9.15 ¿Conoce los efectos del consumo de estas sustancias?

Si () No ()

¿Cuáles?

DATOS OBJETIVOS

Escucha bien Si () No ()

Porqué:_____

Tipo de apoyo que utiliza._____

Ve bien Si () No ()

¿Porqué?

¿Qué apoyo utiliza?

Lenguaje claro: Si () No ()

¿Porqué? _____

Presenta sensibilidad en su cuerpo.

Si (x) No ()

Se le dificulta caminar:

Si (x) No ()

¿Porqué? sedacion

¿Se fija metas en el futuro?

Si () No ()

En cuanto tiempo:

¿Toma previsiones económicas?

Si () No ()

Le apoya algún familiar:

Si () No ()

¿Quién?

10.NECESIDADES DE COMUNICACION

DATOS SUBJETIVOS

10.1 ¿Tiene relaciones armónicas con su familia?

Si () no ()

¿Por que?

10.1 ¿Pertenece o asiste a algún grupo de ayuda?

Si () No ()

¿Cuál?

10.2 ¿Utiliza mecanismos de defensa al comunicarse como?

Sentimientos de negación () Inhibiciones () Desplazamiento ()

10.3 ¿Tiene alguna limitación física que le impide comunicarse?

Si () No ()

¿Cuál? _____

10.5 ¿Habla con alguien de su familia cuando tiene problemas?

Si () No ()

¿Con quien?

10.6 ¿Cuánto tiempo pasa solo?

10.7 ¿Tiene contactos sociales satisfactorios?

Si () No ()

¿Porqué?

10.8 ¿Se siente a gusto con su forma de comunicarse con los demás?

Si () No ()

¿Porqué?

10.9 ¿Se considera de buen humor?

Si () No ()

¿Por qué?

10.10 ¿Cuándo esta estresado se le dificulta comunicarse con los demás? Si () No ()

¿Por qué?

10.11 En su núcleo familiar o grupo cree que tiene que competir con otra persona? Si () No ()

¿Con quien? _____

10.12 ¿Cree que sus necesidades sexuales están cubiertas en forma satisfactoria? Si () No ()

¿Por qué? _____

DATOS OBJETIVOS

Estado de conciencia

Conciente () Inconciente (x) Estuporoso ()

Soporoso () Somnoliento ()

Según edad esta orientado

Persona () Espacio () Lugar () Tiempo ()

¿Tiene dificultad para hablar? Si () No ()

Especificar _____

¿Al hablar establece contacto visual? Si () No ()

Especificar _____

¿Se relaciona con su familia? Si () No ()

Especificar:

¿Qué persona de su familia es mas importante para usted?

¿Cómo lo consideran a usted dentro del núcleo familiar?

¿Recibe visitas de su familia? Si () No ()

¿En su hogar cuenta con una area especifica para comunicarse?

Si () No ()

Especificar:

¿Utiliza alguna prótesis para escuchar?

Si () No ()

Especificar _____

11.PREACTICAR SU RELIGION. ACTUAR DE ACUERDO A SUS CREENCIAS Y VALORES

11.1 ¿Religion?

11.2 ¿Practica su religión? Si () No ()

11.3 ¿su religión le prohíbe? Alimentos () Practicas higienicas ()

Tratamientos Medicos ()

¿Cuáles?

11.4 ¿Necesita de algún objeto, imagen religiosa que ayuda en su tratamiento medico? Si () No ()

11.5 ¿De acuerdo a sus creencias y valores como responde ante la enfermedad?

Angustia () Temor () Ansiedad () Depresion () Enojo () Culpa ()

Vergüenza () Desesperanza () Resignacion ()

11.6 ¿Requiere de servicios religiosos?

Si () No ()

Observaciones _____ -

12.NECESIDAD DE TRABAJO Y REALIZACION

DATOS OBJETIVOS

12.1 ¿Tiene actividad remunerada? Si() No ()

12.2 tipo de trabajo. Eventual () Permanente()

12.3 ¿Sus ingresos económicos cubren sus necesidades básicas personales y las de su familia? Si () No ()

12.4 ¿Le resusta difícil cubrir sus ingresos? SI () No ()

12.5 ¿Esta usted satisfecho con su trabajo? Si() No ()

12.6 ¿Esta usted molesto por su trabajo y no lo puede cambiar por otro?

Si () No()

12.7 ¿Su Trabajo lo realiza de buen humor la mayor parte del tiempo?

Si () No ()

12.8 ¿Se molesta con frecuencia por cosas sin importancia en el trabajo?

Si () No ()

DATOS SUBJETIVOS

Estado emocional () Inquieto () Tranquilo (x) Euforico () Ansioso ()

Desesionado de su trabajo () Irritable () Deprimido ()

12.9 ¿Expresiones de desesperanza e inutilidad?

Si () No ()

¿Por qué? _____

13. NECESIDAD DE JUEGO Y RECREACION

DATOS SUBJETIVOS

13.1 ¿Dedica tiempo para realizar actividades deportivas, recreativas o ocio?

Tipo:

13.2 ¿Las situaciones de estrés y emociones intensas la impiden realizar actividades recreativas y deportivas? Si () No ()

De que modo: _____

13.3 ¿Considera que el tiempo que usted dedica a la recreación es suficiente en proporción al tiempo y energía que dedica a su trabajo? Si () No ()

13.4 ¿Conoce los lugares de recreación que tiene a su alcance en la comunidad? Si () No()

13.5 ¿Cuenta con los recursos económicos para poder realizar actividades recreativas? Si () No ()

DATOS OBJETIVOS

13.6 Integridad del sistema neuro muscular

Elasticidad (X)

Flexion ()

Extencion ()

14. NECESIDAD DE APRENDIZAJE

DATOS SUBJETIVOS

14.1 ¿Sabe escribir? Si () No ()

14.2 ¿Sabe leer? Si () No ()

14.3 ¿Le cuesta trabajo aprender?

Mucho () Poco () No me cuesta trabajo ()

14.4 ¿Considera que su memoria es buena? Si () No ()

¿Por qué?:

14.5 ¿Usted considera que necesita adquirir nuevos conocimientos?

Si () No ()

¿Por qué? Por la situación que estoy pasando de la pérdida de la visión

Y para poder valerme por mi misma

14.6 ¿conoce el motivo de su ingreso?

Si () No ()

14.7 ¿Le gustaría aumentar sus conocimientos?

Si () No ()

14.8 ¿De que fuente adquiere sus conocimientos?

Lecturas () De sus semejantes () Television () Radio () Cursos () Otros ()

¿Cuáles?

Curso:

14.9 ¿lo que ha aprendido ha modificado se estado de salud?

Si () No ()

¿Cómo?

DATOS OBJETIVOS

Identifica alguna alteración en:

Vista () Si () No ()

¿Cuál?

Oído () Si () No ()

¿Cuál?

Pídale al usuario que repita la siguiente serie números: 7 a1

(memoria inmediata)

Dificultad para repetir si () no ()

El paciente recuerda con facilidad hechos del día anterior

(memoria reciente)

Si () No ()

Recuerda con facilidad números telefónicos importantes

Si () No ()

Recuerda con facilidad hechos de la infancia

S () No ()

Manifiesta interés por aprender

Si () No ()

Se muestra receptivo

Si () No ()

COMPOSICIÓN FAMILIAR

PARENTESCO	EDAD	OCUPACIÓN	PARTICIPACIÓN ECONÓMICA

DINÁMICA FAMILIAR: Estable

COMPORTAMIENTO: (Conducta cotidiana)

Agresiva () Tranquila (x) Indiferente () Alegre () Cooperadora ()

PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA

ASPIRACIÓN DE SECRECIONES

Indicaciones:

El oxígeno llega a los alveolos pulmonares pasando por la boca, nariz, faringe, laringe, bronquios, bronquiolos. Para que el aire pueda realizar dicho trayecto es preciso que las vías respiratorias sean permeables.

La indicación de la aspiración de secreciones se da en aquellos casos en los cuales las vías respiratorias se encuentran obstruidas por secreciones o cuerpos extraños. Es una técnica no dolorosa y que proporciona alivio inmediato.

Objetivo

Mantener la permeabilidad de vías aéreas.

Favorecer el intercambio gaseoso.

Material y Equipo

Material:

- Mascarilla.
- Guantes de un solo uso estériles.
- Gasas estériles.
- Sonda de aspiración endotraqueal estéril.
- Solución salina estéril.
- Solución antiséptica de lavado.
- Tubo de Mayo.
- Bolsa para residuos.

Equipo:

- Aspirador de secreciones.

Procedimiento:

Preparación del personal:

- Colocación de la mascarilla.
- Lavado de manos.
- Comprobar el funcionamiento del aspirador.

Preparación del paciente:

- Preservar su intimidad.
- Informar de la técnica a seguir.
- Colocarlo en decúbito supino, fowler o semi-fowler.
- Auscultación de los campos pulmonares.

Técnica:

Conectar la sonda de aspiración al sistema.
Colocación de guantes estériles.

Aspiración orofaríngea / nasofaríngea: introducir la sonda por la boca (colocar un tubo de Mayo si es preciso) o la nariz.

Aspiración por traqueostomía: Introducir la sonda de aspiración como máximo un centímetro más de la longitud de la cánula.

Iniciar la aspiración de forma intermitente con pequeños movimientos oscilatorios de rotación mientras se va retirando la sonda. Retirar la sonda, aspirando para limpiar las mucosidades de las vías altas. No debe superar los 8-10 segundos. Nunca se introducirá la sonda aspirando. Comprobar la permeabilidad de las vías aéreas y los signos de mejora de la ventilación.

Repetir las ocasiones necesarias.

Desechar sonda, mascarilla y guantes tras la aspiración.

Dejar al paciente en posición cómoda y adecuada.

Recoger el material.

Limpieza del recipiente colector del aspirador y del tubo de conexión del aspirador a la sonda de aspiración.

Realizar lavado de manos.

Registrar en el curso clínico la técnica realizada, aspecto y cantidad de secreciones, tolerancia del paciente y si se han presentado complicaciones.

Recomendaciones.

Aspirar únicamente cuando sea estrictamente necesario.

Intentar que el procedimiento dure el mínimo tiempo posible.

Mantener el aspirador con la mínima presión efectiva.

Evitar realizar esta técnica después de las comidas del paciente.

Respetar los aspectos de confidencialidad en relación con la evolución y el tratamiento del paciente.

SONDAJE VESICAL

Definición:

Es la introducción de una sonda o catéter a la vejiga a través del canal uretral utilizando técnicas asépticas.

Objetivos:

- Evacuar la vejiga en caso de retención urinaria.
- Controlar hemodinámicamente al paciente crítico.
- Evitar las consecuencias de la incontinencia urinaria.
- Como método preventivo ante terapéuticas que puedan producir retención, tales como administración de morfina, atropina.
- Como preparación en algunas intervenciones quirúrgicas.
- Realizar exámenes de laboratorio.
- Comprobar si existe anuria o retención urinaria, cuando hay ausencia de micción.
- Evitar contactos de la orina con heridas perineales.
- Prevenir lesiones de la piel producidas por orina en pacientes inconscientes.

Precauciones:

- Destacar la importancia de la micción voluntaria promoviendo por todos los medios posibles a nuestro alcance para evitar, si es posible, el cateterismo.
- Realizar la técnica de forma aséptica, ya que una práctica incorrecta del cateterismo puede provocar una contaminación de la orina o infección renal por vía ascendente.
- Nunca forzar el catéter para evitar traumatismos como una rotura de la uretra y que se pueda establecer una falsa vía que, además de ser infranqueable la uretra, va a provocar una uretrorragia y posiblemente un absceso periuretral.
- Preguntar al paciente su edad, posibles antecedentes venéreos, posible historia litiásica, posibles cateterismos anteriores, exploraciones urológicas que se le hayan efectuado, anomalías congénitas y en casos de mujeres partos habidos e intervenciones ginecológicas, todo esto nos ayudará a elegir el tipo de calibre de catéter.
- Observar si tiene estenosis del orificio uretral y si esta operado de fimosis.
- En caso de retención urinaria, evitar el vaciamiento rápido de la vejiga, por posible deplección de la misma, pinzando la sonda a intervalos de cien (100) – doscientos (200) ml de orina.
- En pacientes varones una vez insertada la sonda, bajar la piel del prepucio para evitar posibles parafimosis.

Principios Científicos:

- Psicología:

La incontinencia provoca pena e incomodidad al paciente debilitando su moral y llevándolo a estado de presión.

- Anatomía y fisiología:

La retención urinaria puede identificarse cuando la eliminación es inferior a treinta (30) ml en una hora.

En la retención urinaria, la orina se forma en el riñón pero el paciente no puede excretarla desde la vejiga causando distensión vesical.

La retención por rebosamiento se identifica por eliminaciones presentes de pequeñas cantidades de orina y presencia de globo vesical.

- Microbiología:

La retención urinaria predispone a la infección vesical.

Las infecciones urinarias aumentan debido a técnicas deficientes durante el procedimiento de cateterismo vesical o al mango de la sonda.

- Física:

La distensión vesical por retención urinaria produce presión sobre los órganos adyacentes.

Procedimiento:

1. Lleve el equipo de cateterismo a la unidad del paciente.
2. Abrir el paquete:
 - Colóquese los guantes.
 - Revise la sonda y asegúrese que este permeable si es de fowler y si se va a dejar permanente, compruebe que el balón este intacto.
 - Humedezca el algodón con suero o agua.
 - Saque la riñonera y la bolsa para desperdicios.
1. Colocar al paciente en posición ginecológica o de litotomía cubra el orificio vaginal, si es mujer previo aseo perineal.
2. Cámbiese los guantes.
3. Tome la sonda y lubríquese.
4. Si es hembra entre abra la vulva con los dedos pulgar y medio de la mano cercana a la paciente e introduzca lentamente la sonda hasta que salga orina.

5. Si es varón colóquelo decúbiteo dorsal en las piernas ligeramente separadas, sostenga el pene en ángulo de cuarenta y cinco (45°) inserte la sonda dentro de la uretra hasta obtener orina.
6. Si es necesario recolecte la muestra de orina en el frasco y el resto en la cubeta o pato.
7. Haga presión suave en la región supra púbica, en caso necesario.
8. Cuando comience a gotear la orina y la sonda no sea permanentemente, retírela.
9. Si la sonda es permanente introduzca el balón aire, suero fisiológico o agua destilada según la expansividad comprobada.
10. Conecte la sonda al frasco de drenaje.
11. Asegure la sonda sin adhesivo al muslo del paciente si es mujer, si es hombre fíjela entre el pene y la cresta ilíaca alternado los codos para evitar la formación de divertículos o fístulas en la uretra.
12. Retire el equipo y cubra al paciente.
13. Rotule la muestra y envíela al laboratorio.

Anotar:

- Razones del cateterismo.
- Cantidad de orina extraída, color, características especiales.

SONDA NASOGASTRICA

Definición:

Es un tubo plástico o de goma que se introduce en él estomago con fines diversos (diagnósticos o terapéuticos).

Objetivos:

- Administrar medicamentos o alimentos a pacientes con alteración del tracto gastrointestinal.
- Extraer contenido gástrico con fines diagnósticos y terapéuticos.
- Evitar distensión abdominal en pacientes post-operados del tracto gastrointestinal.
- Mantener el estómago libre de secreciones durante o después de cirugía gastrointestinal.

Equipo:

- Sonda nasogastrica calibre dependiendo de la edad del paciente.
- Guantes.
- Agua para lubricar la sonda.
- Envase con hielo picado.
- Una riñonera.
- Una toalla o paños descartable.
- Baja lengua o espátula.
- Cinta adhesiva.
- Alfiler.
- Linterna.
- Gastro-evacuador.

Procedimiento:

1. Explicar el procedimiento al paciente o madre.
2. Proporcional privacidad.
3. Arreglar el equipo al lado de la cama del paciente.
4. Colocarlo en posición de Fowler.
5. Colocar la toalla y riñonera sobre el pecho del paciente.
6. Nos colocamos los guantes.
7. Tomamos la sonda y se mide la cantidad a introducir, esto se hace midiendo desde el puente de la nariz, al lóbulo de la oreja y de allí hasta el apéndice xifoide.
8. Le damos al paciente un vaso con agua para que lo sostenga con la mano derecha, lubricamos la sonda con esa agua fría.
9. Procedemos a insertarla en uno de los orificios de la nariz.

10. Se le dice al paciente que degluta, colocando la barbilla sobre el tórax, para que la sonda baje con más facilidad.
11. Si se hace difícil la retiramos.

Precauciones:

- La sonda debe estar tapada.
- La sonda que está en drenaje debe estar colocada hacia abajo.
- El sitio alrededor de la sonda debe estar lubricado, al introducirla.
- Ayudar al paciente a lavarse la boca (sí está consciente).
- Medir el líquido que se drena y observar (color, sí hay presencia de alimentos).
- No dejar que la sonda se obstruya, irrigándola cada vez que sea necesario con solución estéril o solución fisiológica (de 20 a 30 cc).
- Después de la administración de un medicamento o alimento se debe lavar la sonda.
- Evitar maniobras violentas por posible hemorragia nasal.

Principio Científico:

- Anatomía:

Los epitelios nasales están muy vascularizados con los capilares próximos a la superficie al introducirse la sonda nasogastrica producirá epistaxis.

- Física:

Explicar el procedimiento a realizar al paciente debido al reflejo de Nauseas durante la introducción.

La posición de Fowler alta y la cabeza sujeta a la almohada, facilita la introducción, ya que la gravedad contribuye al paso del tubo.

- Microbiología:

La mala higiene genera proliferación de microorganismos por lo tanto se tiene que realizar frecuentemente higiene bucal.

- Farmacología:

Los lubricantes hidrosolubles se disuelven si

TERMOTERAPIA

Objetivos:

Aplicar agentes físicos en una zona del cuerpo del paciente para producir cambios de la temperatura tisular con un objetivo terapéutico:

- Hipotermia:
- Reducir temperaturas excesivamente elevadas, secundarias a procesos febriles de cualquier etiología.
- Disminuir la actividad metabólica y como consecuencia el requerimiento de oxígeno en determinadas situaciones (aumento de la presión intracraneal, edema cerebral).
- Hipertermia:

Mantener una temperatura corporal normal, en casos de cirugía, shock.

Equipo:

Aplicaciones secas:

- Bolsas de agua caliente.
- Bolsas de hielo.

Aplicaciones húmedas:

- Baños de agua fría y alcohol.
- Compresas: pueden ser calientes o frías, según indicación.

Precauciones:

- La aplicación de calor o frío locales requiere una vigilancia estrecha del paciente, ya que puede provocar lesiones tisurales si la temperatura o el tiempo de exposición no son adecuados (especial cuidados den niños, ancianos y pacientes comatosos).
- Tomar las constantes vitales: temperatura, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria y presión arterial, antes, durante y después del procedimiento, ya que son índices de reacción al calor y al frío.
- No aplicar nunca el dispositivo sobre la piel del paciente.
- Observar la piel del paciente durante todo el procedimiento, para detectar posibles signos que indiquen la necesidad de modificar o suspender la aplicación: tales como: eritema, palidez o cianosis excesiva.
- La aplicación de calor o frío en heridas abiertas o lesiones que puedan abrirse, requiere seguir una técnica aséptica para no producir contaminación adicional.

Desarrollo de la Técnica:

- Tranquilizar al paciente e informarle con respecto al motivo de la aplicación.
- Preparar el material necesario, según indicación.
- Hacer el llenado de las bolsas con agua caliente o hielo, sacando el aire antes de cerrarlas.
- Colocar el dispositivo cubierto por una entremetida o paño, para evitar la aplicación directa sobre la piel del paciente.
- Buscar la solución más cómoda para el paciente.
- Suspender la aplicación cuando se alcance el objetivo adecuado o se observe alguna alteración.

VENDAJES

Definición:

Una venda son tiras de telas empleadas para envolver el cuerpo.

El vendaje es una aplicación a una parte corporal de una tira larga de lienzo.

Los tipos de vendajes son los siguientes:

1. Venda de Ace: Venda comercial, de material elástico de punto, que sirve para dar soporte intenso.
2. Venda de Gasa: Tejido de algodón suave y poroso, que se adapta con facilidad a las partes corporales y que se usa con frecuencia para fijar en su sitio los apósitos.
3. Venda de Kling: Tejido de gasa porosa adhesiva, que se estira y se adapta al entorno corporal.

Objetivos:

1. Limitar movimientos en partes afectadas (fracturas).
2. Fijar apósitos (en heridas quirúrgicas).
3. Fijar férulas.
4. Dar sostén a alguna parte del cuerpo.
5. Ejercer presión.
6. Fijar en un sitio los aparatos de tracción.
7. Auxiliar el retorno de la sangre venosa de las extremidades al corazón.

Plan de Enfermería:

Objetivos del plan de enfermería:

1. Mitigar el temor.
2. Promover el bienestar físico.
3. Conservar la buena posición corporal.
4. Asegurarse que la venda cumple con su objetivo. (sostén, inmovilización, etc.).
5. Impedir contacto entre dos zonas dérmicas, por medio de almohadillas adecuadas.
6. Proteger las prominencias óseas al acojinarlas.
7. Impedir la estasis venosa.

Principios científicos:

- Microbiología:

Los microbios florecen en zonas calientes, húmedas y contaminadas.

La venda debe aplicarse solo sobre zonas limpias y secas.

- Psicología:

Si se reúne todo el equipo antes de iniciar el procedimiento se reducirá el riesgo de causar ansiedad al paciente a causa de retrasos innecesarios.

Materiales:

Los materiales utilizados en los vendajes dependen del fin que se persiga.

La gasa es uno de los materiales más utilizados. Es ligera y porosa y se adapta fácilmente al cuerpo, se utilizan para sujetar los apósitos sobre las heridas, así como para inmovilizar o sujetar los dedos, manos y pies. Las gasas se pueden impregnar con crema de vaselina para aplicarlas sobre algunas heridas. La gasa fija bien los apósitos y al mismo tiempo permite que el aire pase a su través.

La franela es un tipo de tela suave que proporciona calor al cuerpo, es un material bastante fuerte que puede lavarse y volverse a utilizar.

Otro tipo de tela fuerte es la muselina (algodón comercial). Es más ligero que la franela, pero también proporciona buena sujeción, se pueden lavar y volver a utilizar.

Otro tipo de gasa especial son la crinolina y la kling (lubular). La crinolina es un tejido suelto pero fuerte, impregnada con pasta de París se utiliza como base para las escayolas. El tejido Kling se adapta perfectamente al cuerpo.

Las vendas de plástico adhesivas también sirven para fijar los apósitos. Son impermeables y por tanto retienen el drenaje de las heridas o mantienen la zona seca. Tienen cierta elasticidad, por lo que ejercen algo de presión.

Instrucciones para el uso de vendajes:

1. Los vendajes deben aplicarse en forma que no obstruyan la circulación, por lo tanto, su aplicación sólo debe ejercer una ligera presión sobre la zona.
2. Se debe soltar el vendaje en casos de haber síntomas de frialdad, pérdida de color y sensación de entumecimiento en la zona distal, esto indica que la circulación se halla dificultada.
3. Colocar al paciente en una posición que guarde lo más posible el alineamiento corporal.
4. Cubrir con gasas y almohadillas las prominencias óseas ya que la fricción puede producir abrasiones en la piel.
5. Cambiar regularmente los vendajes ya que el calor y la humedad favorecen el crecimiento de microorganismos.

Observación del paciente:

Antes de aplicar el vendaje:

- Investigar la existencia de abrasiones en la superficie del cuerpo afectada. Aplicar un apósito en las heridas abiertas antes de vendarlas.
- Investigar la existencia de palidez o cianosis en el paciente, que podrían ser signos de mala circulación en la zona.
- Observar en la zona afectada la presencia de hinchazón.

Actuación de enfermería:

- Seleccionar el material para el vendaje según sus fines, así como su costo y disponibilidad.
- Seleccionar la anchura del vendaje, según el tamaño de la parte lesionada.
- Ayudar al paciente a adoptar una posición cómoda manteniendo la parte que se va a ser vendada, alineada al cuerpo, con ligera presión de las articulaciones, a menos que se indique lo contrario.
- Colocarse delante del paciente.
- Sujetar la venda con el rollo hacia arriba en una mano y el extremo en la otra mano.
- Comenzar a colocar la venda sobre el miembro, de forma tal que la dirección del vendaje sea del extremo distal al proximal y del medio al lateral.
- Cubrir cada vuelta con dos tercios de la anchura de la venda y aplicarla con presión firme y constante.
- Cubrir los apósitos previos con vendas sobre pasando el borde al menos en 5 cm.
- Almohadillar las prominencias óseas y las superficies de la piel que queden unidas, para evitar la fricción y la consiguiente abrasión.
- Si es posible, dejar expuesto el extremo distal del miembro, para comprobar la calidad de la circulación sanguínea.

Normas principales en la aplicación de vendajes:

- Las vueltas en espiral:

Se emplean para vendar aquellas partes del cuerpo que tengan más o menos el mismo perímetro a todo lo largo (parte superior de brazo y piernas). Las vueltas se hacen unos 30 grados y cada vuelta se superpone sobre la anterior. En unos dos tercios de la anchura de la venda.

- Las vueltas circulares:

Se emplean principalmente para rematar vendajes. También se utilizan para vendar una parte cilíndrica del cuerpo. Ejm: el dedo meñique. Se envuelve la venda alrededor de la parte del cuerpo de forma que cada vuelta cubra completamente la anterior.

Para rematar un vendaje se realizan dos vueltas circulares, que no se suelen aplicar sobre la parte lesionada debido a las molestias que podría causar.

- La vuelta de espiral inversa:

Se usa para vendar partes cilíndricas del cuerpo y que no tienen un perímetro uniforme. Hay que girar la venda hacia arriba unos 30 grados y colocar el pulgar de la mano libre sobre el borde superior de la venda, desenrollar la venda unos 14 cm., e inclinar la mano que sujeta el rollo, doblando la venda y continuando hacia arriba del miembro. Cada vuelta debe cubrir a la anterior en dos terceras partes de su anchura y al mismo ángulo.

- Las vueltas recurrentes:

Se emplean para cubrir los extremos distales del cuerpo como por ejemplo la mano, dedo o muñón tras una amputación. Se fija el vendaje con dos vueltas circulares sobre la zona proximal del cuerpo y a continuación se dobla y se pasa por el centro del extremo distal, a continuación se lleva hacia la parte inferior, donde se sujeta con la otra mano y se vuelve al extremo, pero está vez a la derecha del vendaje cubriendo un tercio de la anchura de este se vuelve a pasar la venda por el lado izquierdo, se continua vendando de izquierda a derecha, cubriendo todo el vendaje excepto la primera vuelta, finalmente se fija el vendaje con dos vueltas circulares que se sujetan en el borde de este.

- Las vueltas en forma de ocho:

Se emplean para vendar codos, rodillas, tobillos. Se fija el vendaje con dos vueltas circulares sobre el centro de la articulación, luego se pasa la venda por la parte inferior de la articulación, por encima de esta y por su parte superior haciendo ochos. En cada vuelta se cubre la anterior dos tercios de su anchura. Se fija mediante dos vueltas circulares sobre la articulación.

Los cinco tipos de vendaje de sostén más utilizados son: Triangular, de pecho, escultetus, abdominal y en forma de T (simple o doble).

- Triangular:

Está hecho de muselina, se puede colocar de diversas formas, pero normalmente se pone como un triángulo para formar un gran cabestrillo que sujete el brazo, codo y antebrazo.

- Cabestrillo de brazo:

Colocar un extremo del triángulo sobre el hombro del lado no afectado. El vendaje cae por delante del paciente con la punta dirigida hacia el codo del lado afectado. Coger el extremo superior y pasarlo alrededor del cuello del paciente hasta que llegue al hombro del lado afectado. Ayudar al paciente a flexionar el codo con el pulgar hacia arriba hasta que el antebrazo forme un ángulo recto con el brazo. Coger la esquina inferior del vendaje y pasarla por el sobre el brazo hasta el hombro del lado afectado. Las puntas de los dedos deben quedar visibles.

Atar los dos extremos, sacar la punta del vendaje del codo y fijarlos con imperdibles o esparadrapos.

- Vendaje de sostén escultetus:

Se emplea para sujetar el abdomen y en algunos casos apósitos. Se coloca el centro del vendaje por debajo del paciente de forma que el borde inferior de encuentre en el pliegue de los glúteos (sobre las nalgas, luego se van poniendo los extremos sobre el centro del abdomen empezando desde abajo). Cada tira cubre a la precedente por la mitad de su altura, la última tira se fija con un imperdible o esparadrapo.

- Vendaje en T:

Suelen ser de tejido de algodón y se emplean para sujetar los apósitos perineales. La tira horizontal de la T se pasa alrededor de la cintura del paciente, la tira vertical se pasa entre las piernas del paciente desde atrás hacia adelante.

- Vendaje T simple:

La tira vertical se lleva y se ata a la tira de la cintura.

- Vendaje T Doble:

Tiene dos tiras, esto es, la vertical está dividida en dos partes para los pacientes masculinos, se pasan las dos partes de la tira, una por cada lado del pene y se atan a la cintura.

CUIDADOS POST MORTEN

Objetivos:

- Evitar la salida de fluidos corporales y procurar que el cadáver conserve el mejor aspecto posible.
- Cubrir los requisitos legales con rapidez y rigurosidad.

Precauciones:

- Realizar la técnica de forma aséptica.
- Evitar en lo posible los malos olores.
- Realizar la técnica de la forma más aislada posible, prestando atención a los demás pacientes para evitar intranquilizarlos.
- Mostrar una actitud de respeto durante la realización de la técnica.
- Mantener informada a la familia.

Procedimiento:

- Levante la cabeza y hombros del finado con una almohada o eleve la cabecera de la cama.
- Fundamento: Al elevar la cabeza se impide que se estanque sangre en la cara y provoque cambios de color.
- Fundamento: La colocación de posición normal impide la deformación de la cara y el cuerpo. Se logra el aspecto de sueño normal si los ojos están cerrados con naturalidad. Los cuidados bucales deben eliminar los olores de la boca, pues la familia desea estar cerca del muerto. Los olores agravan el sufrimiento.
- Conserve la posición normal del cuerpo. Dispóngalo en alineación recta. (En adultos) Ponga la prótesis dentales dentro de la boca tan pronto como sea posible después de muerte y cierre la boca. Deben brindarse cuidados bucales tan meticulosos como sea posible. Cierre los ojos con naturalidad aplicando presión suave con las yemas de los dedos durante un momento. Si los ojos no permanecen cerrados, ponga una almohadilla o torunda de algodón húmeda sobre cada uno, puede ponerse la toalla doblada bajo el mentón para conservar la boca cerrada.
- Prevenga la pérdida de artículos personales, reúna la ropa y objetos de valor del finado, rotúlelos y déselos al familiar más cercano. Anote en el expediente lo que se le reunió, a quien se le dio y las alhajas que permanecen con el muerto. Asegúrese que la familia firme todas las formas necesarias de consentimiento antes de salir del hospital.
- Fundamento: La limpieza del cuerpo y cambios de apósitos reduce la posibilidad de olores causados por microorganismos. El muerto debe estar tan natural como sea posible.
- Aplique la mortaja conservando la dignidad del finado. Limpie el cuerpo si es necesario, cambie los apósitos y cubra con almohadillas las zonas de derrame, como nalgas, heridas. Quite todos los drenes, tubos y equipos. Ponga el cuerpo tan presentable como sea posible

si la familia desea ver al muerto antes de salir del hospital. No aplique la mortaja hasta que la familia se haya ido, lave y seque la cara y peine el cabello, aplique la mortaja o bata hospitalaria, ponga una etiqueta de identificación en el paciente (tobillo o muñeca).

- Transporte el cuerpo a la morgue. Cúbralo por completo con sábanas y cobijas. Guarde el cuerpo en forma apropiada hasta que pase a manos de las pompas fúnebres o se lleve a cabo la autopsia.

Principios científicos:

- Anatomía:

Colocar al paciente en posición anatómica para evitar deformidades.

- Microbiología:

Los fluidos corporales deben ser considerados fuente de contaminación y transmisión de infecciones.

- Psicología:

Una vez que el paciente fallece buscar la forma de movilizarlo del ambiente lo más directamente posible para no impresionar a los demás.

ASPIRACIÓN NASOTRAQUEAL DE SECRECIONES

Objetivos:

- Mejorar la permeabilidad de las vías aéreas respiratorias.
- Prevenir y evitar la disnea, hipoxia e hipercapnia.
- Prevenir la formación de infecciones y atelectasias por acumulo de secreciones.

Precauciones:

- La manipulación de la sonda puede estimular los receptores vágales, capaces de desencadenar bradicardia, bloqueo cardíaco, extrasistolia, irritación ventricular, e incluso taquicardia ventricular y asistólica.
- Para prevenir arritmias graves administrar al paciente oxígeno suplementario antes y después de la aspiración. Si a pesar de estas medidas aparece la ritmia, detener la aspiración, retirar la sonda y emprender las acciones oportunas según la situación del paciente.
- La manipulación de la sonda puede irritar la mucosa faríngeo-traqueal y causar hemorragia.
- Para prevenir la irritación y evitar hemorragia procurar ayudarse en la aspiración con un tubo nasofaríngeo. Regular la presión de aspiración a los valores establecidos (80 – 120 mmHg.), lubricar la sonda y hacer aspiraciones cortas girando la sonda y retirándola poco a poco.
- Por irritación de la laringe la aspiración puede producir laringoespasma, si se produce, dejar emplazada la sonda para mantener una vía permeable, aumentar el aporte de oxígeno y avisar de inmediato al médico.
- El contacto de la sonda con la glotis puede producir arcadas y vómitos.
- La aspiración nasotraqueal no debe aplicarse a pacientes con problemas de coagulación o enfermedades hepáticas crónicas o a pacientes que hayan presentado laringo-espasmos durante aspiraciones o intubaciones endotraqueales previas.
- También debe practicarse con extrema precaución en pacientes con historia de pólipos nasales.

Material:

- Sondas de aspiración.
- Guantes estériles.
- Agua bidestilada estéril.
- Lubricante hidrosoluble.
- Tubo nasofaríngeo.
- Fuente de suministro de O₂.
- Equipo de aspiración (aspirador de vacío y goma virgen).

Desarrollo de la técnica:

- Reunir todo el material y lavarse las manos antes de iniciar el procedimiento.
- Explicar al paciente lo que se le va a hacer, siempre que sea posible.
- Elevar el cabecero de la cama a unos 45°.
- Abrir el envoltorio del equipo manteniendo una técnica estéril.
- Ponerse el guante estéril en la mano dominante.
- Lubricar abundantemente el tubo nasofaríngeo.
- Comprobar que la aspiración de estar entre 80 y 120 mmHg.
- Conectar la sonda de aspiración a la goma virgen, poner en marcha la aspiración manteniendo pinzada la goma virgen o abierto el orificio de control de la sonda.
- Colocar la mascarilla de oxígeno en la boca del paciente dejando la nariz al descubierto.
- Pedir al paciente que saque la lengua mientras se introduce la sonda.
- Cuando pase la epiglotis y entre la tráquea es posible que el paciente tosa con fuerza. Seguir introduciendo la sonda hasta que se encuentre más resistencia y luego sacarla un centímetro.
- Una vez emplazada, pedir al paciente que se relaje y que respire lenta y profundamente.
- Para aspirar, colocar el dedo pulgar en la entrada de la aspiración si hay orificio de control, o despinzar la goma virgen, pidiendo al paciente que tosa. Ir retirando la sonda poco a poco, manteniendo la aspiración no más de 10 – 15 segundos.
- Al terminar se retira la sonda y se despacha tras irrigar los tubos extensores. En caso de ser necesaria una nueva aspiración se repetirá la misma operación con una nueva sonda. Si se prevén nuevas aspiraciones se dejará emplazado el tubo nasofaríngeo, pero no más de 8 horas.
- Enrollar la sonda alrededor de la mano enguantada y quitarse el guante dejando la sonda y desechar ambos.
- Pedir al paciente que se relaje y colocarle la mascarilla de oxígeno a la concentración adecuada.
- Lavarse las manos y anotar el procedimiento, valorando aspecto y cantidad de secreciones. Observar al paciente por si aparecen efectos secundarios.
- Las muestras para cultivo de secreciones, se recogerán en los tubos estériles preparados al efecto y se remitirán al laboratorio de microbiología, junto con los volantes debidamente cumplimentadas.

DETERMINACIÓN DE LA PRESIÓN VENOSA CENTRAL

Objetivos:

- Medir en centímetro de agua la presión venosa en la vena cava o aurícula derecha, a través de un catéter alojado en una vía central.
- Calcular el volumen circulante para conservar el equilibrio hemodinámico.

Precauciones:

- Para obtener mediciones exactas, colocar al paciente en la postura correcta.
- Comprobar que el catéter está alojado en la aurícula derecha o en vena cava, mediante la radiografía de tórax.
- No deben existir burbujas en el equipo de medición a la hora de realizar la lectura.
- Mantener el equipo y conexiones limpios para evitar infecciones.

Materiales:

- Equipo de presión venosa central.
- Venotonómetro.
- Suero fisiológico al 0.9 por 100.
- Llave de tres pasos.

Desarrollo de la técnica:

- Si es posible, explicar al paciente lo que se le va a hacer.
- Preparar el equipo de presión venosa central que conste de tres partes:
 1. Parte con cámara de gotas, que se conectará al suero fisiológico.
 2. Parte que se coloca en el venotonómetro donde se realizará la lectura de la presión venosa central.
 3. Parte que se coloca al catéter central.
- Conectar la parte a) al suero fisiológico y purgar todo el equipo.
- Colocar el venotonómetro en el pie de goteo e insertar la parte b) del equipo.
- Conectar a una llave de tres pasos.
- Catéter central.
- Parte c) del equipo.
- Sistema de infusión habitual.
- Para efectuar la lectura de la presión venosa central realizar los siguientes pasos:
 - Colocar al paciente en decúbito supino, con la cama horizontal y el punto 0 del venotonómetro a la altura de la aurícula derecha (línea axilar media).

- Si no se puede colocar al paciente en posición horizontal pondremos la cama a 30 ° y el punto 0 lo pondremos a la altura del ángulo de Lewis. Para realizar esta maniobra nos ayudaremos de una regla terminada en punta de flecha que tiene adosado por detrás el venotonómetro (colocar mal el punto 0 nos equivale a una lectura errónea).
- Cerrar el equipo de gotas de la parte c) del equipo.
- Abrir el regulador de la parte a) del equipo y a la vez él facilitará el llenado del venotonómetro, que será hasta el tope del sistema.
- Cerrar el regulador del suero fisiológico.
- Colocar las aspas de la llave de tres pasos de forma que coincidan en línea con la entrada del catéter y el sistema de presión venosa central. En la conexión con el sistema de infusión intravenosa deberá quedar la parte de la llave que no contenga aspa.
- Abrir el regulador de la parte conectada al catéter.
- Observar el descenso del suero a través del venotonómetro, debiendo coincidir con la respiración. Si no sucede de esta forma, comprobar la permeabilidad del catéter, así como su colocación.
- En el punto donde se pare el suero será donde efectuaremos la lectura, para que sea más fiable, observaremos la posición del suero durante dos o tres movimientos respiratorios.
- Colocar la llave de tres pasos en la posición que permita el paso de la infusión intravenosa al catéter, dejando la parte que no tiene aspa, donde está conectado el equipo de presión venosa centra.
- Comprobar el ritmo de la infusión intravenosa.
- Anotar en la gráfica la cifra obtenida en bolígrafo rojo.

GASOMETRIA ARTERIAL

Objetivo:

- Analizar gases en sangre para verificar la eficacia de la respiración.

Precauciones:

- Provocar el menor traumatismo posible.
- Desconectar el oxígeno al paciente si la gasometría es basal, 20 minutos antes de realizar la extracción.
- Anotar en el volante la concentración de oxígeno que en el momento de punción está recibiendo el paciente.
- Limitar el procedimiento a casos muy extremos de pacientes con trastornos de la coagulación o con tratamiento anticoagulante.
- Presionar entre 5 y 10 minutos en la zona de punción después de la extracción.
- Preservar la muestra de forma apropiada si no se lleva a laboratorio antes de 5 minutos.
- Identificación correcta de muestra y sangre.

Materiales:

- Equipo de gasometría arterial o:
- Jeringa de 5 ml.
- Aguja intramuscular o intravenosa.
- Frasco de heparina sódica.
- Tapón de goma
- Algodón, antiséptico, esparadrapo.
- Desarrollo de la técnica:
- Explicar al paciente lo que se le va a hacer.
- Lavarse las manos.
- Elegir la zona de punción por palpación:
- Arteria radial.
- Arteria humeral.
- Arteria femoral.
- Siempre que se pueda, elegir la arteria radial, ya que es la más accesible y tiene menos riesgos potenciales.
- Anticoagular la jeringa introduciendo 1 ml de heparina, manteniéndola en posición vertical, retirar el embolo hasta la marca de 5 ml, mientras se va girando el cilindro. De la misma forma ir subiendo el embolo hasta el cono, haciendo salir al exterior a través de la aguja. Esta maniobra no es necesaria si usamos el equipo de gasometría.
-
- Desinfectar la zona de punción con antiséptico.

- Con los dedos índice y medio de mano libre ligeramente separados palpar la arteria, cuando se localice la pulsación fuerte aflojar la presión pero sin quitar los dedos. Si la técnica se realiza sobre la arteria radial introducir la aguja (IV) formando un ángulo de 45° , con el bisel hacia arriba. Si es sobre el humeral introducir la aguja (I M) formando un ángulo de 60° . Si es sobre la arteria femoral introducir la aguja (IM) formando un ángulo de 90° .
- Una vez introducida la aguja, la sangre fluirá a la jeringa al ritmo de pulsaciones, si el embolo no sube solo, ayudarlo pero sin forzar. La extracción será de 2 o 3 ml.
- Si vemos que no fluye sangre, es posible que hayamos atravesado la arteria, tirar lentamente de la aguja hacia nosotros, si no obtenemos resultado positivo, sacar la aguja y volver a realizar la maniobra cambiando de aguja. No intentarlo más de 2 veces en el mismo sitio.
- Realizada la extracción, revisar la jeringa por si hubiera burbujas, si no es así, clavar la aguja en un tapón de goma. Si hay burbujas extraerlas dando pequeños golpes en el cuerpo de la jeringa cuando estén en el cono, sacar un poco de sangre con ellas y clavar el tapón de goma en la aguja.
- Realizar presión sobre la zona de punción entre 5 y 10 minutos.
- Limpiar la zona, colocar algodón limpio y rodear con esparadrapo de forma que haga presión sin dar la vuelta completa.
- Remitir la muestra inmediatamente al laboratorio para que no se alteren los valores. Si el envío no se puede realizar en un plazo de 10 minutos, introducir la muestra en hielo.
- Identificar la muestra con nombre, dos apellidos, número de habitación y cama, fecha y hora.

BAÑO EN CAMA

Objetivo:

- El baño tiene como objetivo brindarle higiene y ser terapéutico para el paciente.

Principios Científicos:

- Fisiología:
- Estimula la circulación, ya que hay una dilatación de las arteriolas superficiales, trayendo más sangre, más nutrientes a la piel.
- Psicología:
- El baño provoca un sentido de bienestar, ayuda frecuentemente a la moral, apariencia y autorespeto del individuo.
- Microbiología:
- El almacenamiento de cebo puede ser en sí irritante, ya que ayuda al desarrollo bacteriano.

Materiales:

- Dos toallas, una para la cara y la otra para el cuerpo.
- Un paño para lavarse.
- Jabón.
- Una palangana para el agua del baño.
- Equipo higiénico, desodorante, talco, loción.
- Una manta para cubrir al paciente durante el baño.
- Agua entre 43 a 46 grados C, deberá tener la temperatura adaptada a cada enfermo.
- Una bata o pijama limpia.
- Un pato o pito.
- Guantes.

Procedimiento:

- Explique lo que va a hacer, adapte la explicación a las necesidades del enfermo. (Esto tranquiliza al paciente facilitándole información sobre lo que va a ocurrir).
- Asegúrese de que la habitación esté libre de corrientes de aire, cerrando las ventanas y las puertas. (Las corrientes de aire aumentan las pérdidas de calor del cuerpo por conducción.)
- Proporcionarle intimidad, echando las cortinas o cerrando las puertas (la higiene es un asunto personal).
- Ofrezca al enfermo un pito o pato (estará más cómodo después de evacuar y es aconsejable antes de la limpieza del periné).

- Lavarse las manos (esto evita la transmisión de microorganismos al paciente).
 - Quítele la bata al usuario y colóquele la manta para cubrir al paciente.
 - Haga una manopla con el paño para lavarse (una manopla de baño retiene el agua y el calor mejor que un paño suelto).
 - Ponga una toalla en el pecho del paciente.
 - Lave los ojos del enfermo solo con agua y séquelos bien. Emplee una esquina distinta para cada ojo y limpie de adentro hacia fuera (el empleo de esquinas separadas cuida la transmisión de microorganismos de un ojo a otro).
1. Pregúntele al enfermo si desea usar jabón en la cara. Lávele la cara, el cuello y los oídos (el jabón tiene un efecto secante y la cara que está expuesta al aire tiende a researse).
 2. Coloque la toalla de baño a lo largo del brazo del enfermo. Lave y seque esta extremidad empleando fricción largas y firmes. Lave bien las axilas (la toalla de baño evita que se moje la cama, las fricciones firmes desde las áreas distales a las proximales incrementan el retorno venoso).
 3. Ponga las manos del paciente en la palangana, lávelas y séquelas, prestando atención especial a los espacios interdigitales.
 4. Doble la manta de baño debajo del área púbica del enfermo y coloque la toalla a lo largo del pecho y del abdomen. Mantenga esas áreas cubierta con la toalla entre el lavado y el aclarado, sustituya la manta de baño cuando las haya secado.
 5. Envuelva una pierna y un pie con la manta de baño, asegurándose de que el área púbica quede bien tapada. Coloque la toalla de baño extendida debajo de la otra extremidad inferior y lávela, seque esa pierna y repita la operación con la otra.
 6. Lave los pies sumergiéndolos en el agua de la palangana.
 7. Cambie el agua (se hace cada vez que sea necesario).
 8. Ayude al usuario a adoptar una posición lateral, lave y seque la espalda, los glúteos y la parte superior de los muslos. De un masaje en la espalda.
 9. Ayude al usuario a colocar en posición supina y limpie el periné.
 10. Asístale para que se ponga una bata o pijama limpia.
 11. Colabore con el aseo del cabello, boca y las uñas.
 12. Haga la cama del usuario.
 13. Ayúdele a adoptar una posición cómoda.
 14. Reportar cualquier dato anormal o extraño observado durante el baño.

ADMINISTRACION DE MEDICAMENTOS POR VIA PARENTERAL

Objetivos:

Administrar medicamentos por vía parenteral con fines terapéuticos, preventivos y diagnósticos.

Administración de medicamentos por vía intravenosa:

Estos medicamentos intravenosos entran en el torrente sanguíneo del paciente directamente, son adecuadas cuando se requiere un efecto rápido como por ejemplo en situaciones que amenacen la vida como parada cardíaca. La vía intravenosa es adecuada cuando los medicamentos son demasiado irritantes para los tejidos, para darse por otras vías parenterales.

Sin embargo hay riesgos potenciales al dar medicamentos por vía intravenosa como infecciones y reacciones rápidas y severas a la medicación. Para prevenir la infección se utiliza una técnica estéril durante todos los momentos de las técnicas de medicación intravenosa. Para proteger al paciente contra reacciones graves, la enfermera debe administrar la medicación lentamente, tomándose varios minutos y siguiendo las recomendaciones del fabricante. Se valora muy de cerca al paciente durante la administración y la medicación se interrumpe inmediatamente si se produce una reacción no deseada. Los signos más comunes de una reacción adversa son: Respiraciones ruidosas, cambios en la frecuencia del pulso, escalofríos, náuseas y cefalea. Si se produce cualquier signo adverso, la enfermera informará al médico o a la supervisora.

Equipo:

- Hoja de tratamiento.
- Botella o bolsa intravenosa.
- Equipo de administración con control de volumen.
- Contenedor intravenoso adicional.
- Emboladas intravenosas.
- Antiséptico.
- Jeringas.

Procedimiento:

- Elegir la vena.
- Colocar el compresor.
- Dar un pequeño masaje en la vena elegida, en dirección ascendente, para facilitar su llenado.
- Desinfectar la zona de punción.
- Estirar la piel con la yema de los dedos y con la otra mano coger la jeringa con la aguja acoplada y el bisel hacia arriba.
- Dirigir la aguja hacia la vena, aspirar comprobando que está en vaso sanguíneo y retirar el compresor.
- Introducir lentamente el medicamento, aspirando varias veces para asegurarse de la correcta administración.
- Retirar la aguja y presionar durante cinco (5) minutos, con una gasa o algodón.

CUIDADOS ESPECÍFICOS DE LA PIEL

A) Piel

- Mantener limpia y seca: emplear jabones de bajo potencial irritativo.
- Lavar con agua tibia, aclarar y secar sin fricción.
- No usar alcoholes.
- Son útiles las cremas hidratantes procurando una absorción completa.
- Procurar vestir ropa de tejidos naturales.
- Empleo de apósitos protectores para prevenir las lesiones por fricción (poliuretanos, hidrocoloides).

B) Incontinencia

Tratamiento de la misma.
Reeducación de esfínteres.
Uso de absorbentes, colectores.

C) Movilización

- Elaborar un plan de rehabilitación que mejore la movilidad y actividad del paciente.

D) Cambios posturales

Encamados: hacer rotación cada 2 horas programada e individualizada.
Sedestación: cambios cada hora; si es autónomo enseñar para cambios cada 15 minutos.

Mantener alineación corporal, la distribución del peso y el equilibrio.

Evitar contacto directo de prominencias entre sí. Considerar protectores para codos y talones, así como almohadas o espuma entre rodillas y tobillos.

Evitar arrastre: reducir fuerzas tangenciales en las movilizaciones.

En decúbito lateral no sobrepasar los 30 grados de inclinación y evitar la inmovilidad directamente sobre trocánteres

Si fuera necesario, elevar la cabecera de la cama lo mínimo posible (máximo: 30 grados y durante el mínimo tiempo).

No usar flotadores o dispositivos tipo anillo ya que comprometen la circulación.

Usar dispositivos de alivio de presión: colchones, cojines, almohada, piel de cordero, protectores locales. Estos dispositivos sólo son un material complementario que no sustituyen a la movilización.

MOVILIZACIÓN DEL PACIENTE ENCAMADO

Para movilizar al paciente encamado debemos tener en cuenta su estado y conocer si puede colaborar con nosotros o no es posible su ayuda para cambiarlo de postura.

PACIENTE NO COLABORADOR: Realizar la movilización entre 2 personas.

1. Colocarse cada persona a un lado de la cama, frente al enfermo;
2. Debemos colocar los pies separados así como las rodillas ligeramente flexionadas;
3. Retirar la ropa superior de la cama así como la almohada del paciente;
4. Las auxiliares o celadores introducen un brazo por debajo del hombro del paciente y el otro debajo del muslo. Sujetan al paciente y lo levantan con cuidado hasta llevarlo a la posición deseada;
5. NOTA: A la hora de movilizar al paciente a la posición deseada es preciso evitar fricciones y sacudidas repentinas o bruscas para lo cual el paso 4 es mejor realizarlo con la ayuda de una entremetida.

También se pueden colocar las dos personas al mismo lado de la cama, de esta forma:

1. La primera persona coloca un brazo por debajo de los hombros del paciente y el otro brazo por debajo del tórax;
2. La segunda persona desliza sus brazos a la altura y por debajo de la región glútea;
3. Entonces elevan cuidadosamente al paciente hacia la posición requerida.

PACIENTE COLABORADOR: En este caso con una sola persona basta.

1. Nos colocaremos junto a la cama del enfermo, frente a él y a la altura de su cadera;
2. Decirle al enfermo que se agarre a la cabecera de la cama y flexionando sus rodillas, coloque la planta de los pies apoyando sobre la superficie de la cama;
3. Entonces colocamos nuestros brazos por debajo de las caderas del paciente;
4. Se le pedirá al paciente que haciendo fuerza con sus pies y brazos intente elevarse;
5. Es entonces cuando la auxiliar o el celador -con sus brazos- debe ayudar al enfermo a subir hacia la cabecera;
6. Si el paciente se encuentra bastante ágil, puede realizar él solo esta movilización.