

UDS

LIBRO

PRÁCTICAS CLINICAS DE ENFERMERÍA II

LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

7mo CUATRIMESTRE

Marco Estratégico de Referencia

ANTECEDENTES HISTORICOS

Nuestra Universidad tiene sus antecedentes de formación en el año de 1979 con el inicio de actividades de la normal de educadoras “Edgar Robledo Santiago”, que en su momento marcó un nuevo rumbo para la educación de Comitán y del estado de Chiapas. Nuestra escuela fue fundada por el Profesor de Primaria Manuel Albores Salazar con la idea de traer Educación a Comitán, ya que esto representaba una forma de apoyar a muchas familias de la región para que siguieran estudiando.

En el año 1984 inicia actividades el CBTiS Moctezuma Ilhuicamina, que fue el primer bachillerato tecnológico particular del estado de Chiapas, manteniendo con esto la visión en grande de traer Educación a nuestro municipio, esta institución fue creada para que la gente que trabajaba por la mañana tuviera la opción de estudiar por las tarde.

La Maestra Martha Ruth Alcázar Mellanes es la madre de los tres integrantes de la familia Albores Alcázar que se fueron integrando poco a poco a la escuela formada por su padre, el Profesor Manuel Albores Salazar; Víctor Manuel Albores Alcázar en septiembre de 1996 como chofer de transporte escolar, Karla Fabiola Albores Alcázar se integró como Profesora en 1998, Martha Patricia Albores Alcázar en el departamento de finanzas en 1999.

En el año 2002, Víctor Manuel Albores Alcázar formó el Grupo Educativo Albores Alcázar S.C. para darle un nuevo rumbo y sentido empresarial al negocio familiar y en el año 2004 funda la Universidad Del Sureste.

La formación de nuestra Universidad se da principalmente porque en Comitán y en toda la región no existía una verdadera oferta Educativa, por lo que se veía urgente la creación de una institución de Educación superior, pero que estuviera a la altura de las exigencias de los jóvenes que tenían intención de seguir estudiando o de los profesionistas para seguir preparándose a través de estudios de posgrado.

Nuestra Universidad inició sus actividades el 18 de agosto del 2004 en las instalaciones de la 4ª avenida oriente sur no. 24, con la licenciatura en Puericultura, contando con dos grupos de

cuarenta alumnos cada uno. En el año 2005 nos trasladamos a nuestras propias instalaciones en la carretera Comitán – Tzimol km. 57 donde actualmente se encuentra el campus Comitán y el Corporativo UDS, este último, es el encargado de estandarizar y controlar todos los procesos operativos y Educativos de los diferentes Campus, Sedes y Centros de Enlace Educativo, así como de crear los diferentes planes estratégicos de expansión de la marca a nivel nacional e internacional.

Nuestra Universidad inició sus actividades el 18 de agosto del 2004 en las instalaciones de la 4ª avenida oriente sur no. 24, con la licenciatura en Puericultura, contando con dos grupos de cuarenta alumnos cada uno. En el año 2005 nos trasladamos a nuestras propias instalaciones en la carretera Comitán – Tzimol km. 57 donde actualmente se encuentra el campus Comitán y el corporativo UDS, este último, es el encargado de estandarizar y controlar todos los procesos operativos y educativos de los diferentes campus, así como de crear los diferentes planes estratégicos de expansión de la marca.

MISIÓN

Satisfacer la necesidad de Educación que promueva el espíritu emprendedor, aplicando altos estándares de calidad Académica, que propicien el desarrollo de nuestros alumnos, Profesores, colaboradores y la sociedad, a través de la incorporación de tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

VISIÓN

Ser la mejor oferta académica en cada región de influencia, y a través de nuestra Plataforma Virtual tener una cobertura Global, con un crecimiento sostenible y las ofertas académicas innovadoras con pertinencia para la sociedad.

VALORES

- Disciplina
- Honestidad
- Equidad
- Libertad

ESCUDO



El escudo de la UDS, está constituido por tres líneas curvas que nacen de izquierda a derecha formando los escalones al éxito. En la parte superior está situado un cuadro motivo de la abstracción de la forma de un libro abierto.

ESLOGAN

“Mi Universidad”

ALBORES



Es nuestra mascota, un Jaguar. Su piel es negra y se distingue por ser líder, trabaja en equipo y obtiene lo que desea. El ímpetu, extremo valor y fortaleza son los rasgos que distinguen.

Nombre de la materia

Objetivo de la materia:

Enseñar al alumno la importancia que tiene cada uno de los procedimientos, así como también enseñar la normativa que rige cada uno de los procedimientos que el alumno tendrá que realizar en el ámbito hospitalario.

Índice paginado

UNIDAD I PROCESO DE ATENCIÓN A ENFERMERÍA	08
1.1 EL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON	12
1.2 EL MODELO DE MARJORY GORDÓN	16
1.3 UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS	20
1.4 FUNCIONAMIENTO Y ORGANIGRAMA DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS	22
1.5 PROTOCOLO DE INGRESO A LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS	24
1.6 MONITORIZACIÓN HEMODINÁMICA DEL PACIENTE EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS.	27
1.7 CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS	30
1.8 MATERIALES Y EQUIPOS DENTRO DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS.	32
UNIDAD II ATENCIÓN SANITARIA	37
2.1 PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LAS ULCERAS POR PRESIÓN.	40
2.2 VALORACIÓN DE LA ESCALAS DE ÚLCERAS POR PRESIÓN.	47
2.3 TIPOS DE TRANSPORTE SANITARIO.	50
2.4 TIPOS DE AISLAMIENTOS	54
2. 5 TIPOS DE ESTERILIZACIÓN.	59
2.6 PROTOCOLO DE ATENCIÓN A PACIENTE POLITRAUMATIZADO Y POLICONTUNDIDO.	63

2.7 PROTOCOLO DE ATENCIÓN A PACIENTES CON DIFICULTAD RESPIRATORIA.	68
2.8 CATETER VENOSO CENTRAL Y CATETER VENOSO PERIFERICO	72
2.9 MANEJO DE LA NUTRICIÓN PARENTERAL	74
UNIDAD III PROCEDIMIENTOS	76
3.1 SECUENCIA DE INTUBACIÓN	76
3.2 VALORACIÓN DE PACIENTE GRAN QUEMADO	77
3.3 ASPIRACIÓN DE SECRECIONES CON TECNICA ABIERTA	79
3.4 ASPIRACIÓN DE SECRECIONES CON TECNICA CERRADA	80
3.5 VALORACIÓN DE PACIENTE DESHIDRATADO	82
3.6 VALORACIÓN DE PACIENTE CON DENGUE	84
3.7 TIPOS DE VENDAJES	86
3.8 CUIDADO DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON SONDAJE VESICAL	88
3.9 CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON SONDAJE NASOGÁSTRICO	90
UNIDAD IV PROCEDIMIENTOS Y VALORACIONES	92
4.1 CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON EPOC	92
4.2 CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON TCE	94
4.3 CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON SHOCK SÉPTICO	96
4.4 CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON SHOCK HEMORRÁGICO	98
4.5 CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON SHOCK ANAFILÁCTICO	99
4.6 CUIDADO DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA	101
4.7 CUIDADO DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON HEMORRAGIA DIGESTIVA BAJA	103
4.8 CUIDADO DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON PARADA CARDIORESPIRATORIA	105
4.9 REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR	107

UNIDAD I PROCESO DE ATENCIÓN A ENFERMERÍA

La aplicación del método científico en la práctica asistencial enfermera, es el método conocido como proceso de Atención Enfermería (P.A.E.). Este método permite a las enfermeras prestar cuidados de una forma racional, lógica y sistemática.

El Proceso de Atención de Enfermería tiene sus orígenes cuando, por primera vez, fue considerado como un proceso, esto ocurrió con Hall (1955), Jhonson (1959), Orlando (1961) y Wiedenbach (1963), consideraron un proceso de tres etapas (valoración , planeación y ejecución) ; Yura y Walsh (1967), establecieron cuatro (valoración, planificación, realización y evaluación) ; y Bloch (1974), Roy (1975), Aspinall (1976) y algunos autores más, establecieron las cinco actuales al añadir la etapa diagnóstica. Es un sistema de planificación en la ejecución de los cuidados de enfermería, compuesto de cinco pasos: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación. Como todo método, el PAE configura un número de pasos sucesivos que se relacionan entre sí. Aunque el estudio de cada uno de ellos se hace por separado, sólo tiene un carácter metodológico, ya que en la puesta en práctica las etapas se superponen:

- **Valoración:** es la primera fase del proceso de Enfermería que consiste en la recogida y organización de los datos que conciernen a la persona, familia y entorno. Son la base para las decisiones y actuaciones posteriores
- **Diagnóstico de Enfermería.** Es el juicio o conclusión que se produce como resultado de la valoración de Enfermería.
- **Planificación.** Se desarrollan estrategias para prevenir, minimizar o corregir los problemas, así como para promocionar la Salud.
- **Ejecución.** Es la realización o puesta en práctica de los cuidados programados.
- **Evaluación.** Comparar las repuestas de la persona, determinar si se han conseguido los objetivos establecidos

El objetivo principal del proceso de enfermería es constituir una estructura que pueda cubrir, individualizándolas, las necesidades del paciente, la familia y la comunidad. También:

- Identificar las necesidades reales y potenciales del paciente, familia y comunidad.

- Establecer planes de cuidados individuales, familiares o comunitarios.
- Actuar para cubrir y resolver los problemas, prevenir o curar la enfermedad.

VALORACIÓN

Es la primera fase proceso de enfermería, pudiéndose definir como el proceso organizado y sistemático de recogida y recopilación de datos sobre el estado de salud del paciente a través de diversas fuentes: éstas incluyen al paciente como fuente primaria, al expediente clínico, a la familia o a cualquier otra persona que dé atención al paciente. Las fuentes secundarias pueden ser revistas profesionales, los textos de referencia. Muchas enfermeras recogen principalmente datos fisiológicos para que los utilicen otros profesionales e ignoran el resto de los procesos vitales que implican consideraciones psicológicas, socioculturales, de desarrollo y espirituales. Desde un punto de vista holístico es necesario que la enfermera conozca los patrones de interacción de las cinco áreas para identificar las capacidades y limitaciones de la persona y ayudarle a alcanzar un nivel óptimo de Salud. Ignorar cualquiera de los procesos vitales puede acarrear la frustración y el fracaso de todos los implicados.

DIAGNÓSTICO

Según se utilice el PAE de 4 fases o el de 5 es el paso final del proceso de valoración o la segunda fase. Es un enunciado del problema real o en potencia del paciente que requiera de la intervención de enfermería con el objeto de resolverlo o disminuirlo. En ella se va a exponer el proceso mediante el cual estaremos en condiciones de establecer un problema clínico y de formularlo para su posterior tratamiento, bien sea diagnóstico enfermero o problema interdependiente. Diagnóstico de enfermería real se refiere a una situación que existe en el momento actual. Problema potencial se refiere a una situación que puede ocasionar dificultad en el futuro. Un diagnóstico de enfermería no es sinónimo de uno médico.

PLANIFICACIÓN

Una vez hemos concluido la valoración e identificado las complicaciones potenciales (problemas interdependientes) y los diagnósticos enfermeros, se procede a la fase de

planeación de los cuidados o tratamiento enfermero. En esta fase se trata de establecer y llevar a cabo unos cuidados de enfermería, que conduzcan al cliente a prevenir, reducir o eliminar los problemas detectados. La fase de planeación del proceso de enfermería incluye cuatro etapas, Carpenito (1987) e Iyer (1989).

Etapas en el Plan de Cuidados

- Establecer prioridades en los cuidados. Selección. Todos los problemas y/o necesidades que pueden presentar una familia y una comunidad raras veces pueden ser abordados al mismo tiempo, por falta de disponibilidad de la enfermera, de la familia, posibilidades reales de intervención, falta de recursos económicos, materiales y humanos... Por tanto, se trata de ordenar jerárquicamente los problemas detectados.
- Planteamiento de los objetivos del cliente con resultados esperados. Esto es, determinar los criterios de resultado. Describir los resultados esperados, tanto por parte de los individuos y/o de la familia como por parte de los profesionales.

EJECUCIÓN

La fase de ejecución es la cuarta etapa del plan de cuidados, es en esta etapa cuando realmente se pone en práctica el plan de cuidados elaborado. La ejecución, implica las siguientes actividades enfermeras:

- Continuar con la recogida y valoración de datos.
- Realizar las actividades de enfermería.
- Anotar los cuidados de enfermería Existen diferentes formas de hacer anotaciones, como son las dirigidas hacia los problemas
- Dar los informes verbales de enfermería,
- Mantener el plan de cuidados actualizado.

EVALUACIÓN

La evaluación se define como la comparación planificada y sistematizada entre el estado de salud del paciente y los resultados esperados. Evaluar, es emitir un juicio sobre un objeto, acción, trabajo, situación o persona, comparándolo con uno o varios criterios. Los dos criterios más importantes que valora la enfermería, en este sentido, son: la eficacia y la efectividad de las actuaciones, Griffith y Christensen (1982).

El proceso de evaluación consta de dos partes

- Recogida de datos sobre el estado de salud/problema/diagnóstico que queremos evaluar.
- Comparación con los resultados esperados y un juicio sobre la evolución del paciente hacia la consecución de los resultados esperados.

Las valoraciones de la fase de evaluación de los cuidados enfermeros, deben ser interpretadas, con el fin de poder establecer conclusiones, que nos sirvan para plantear correcciones en las áreas estudio, veamos las tres posibles conclusiones (resultados esperados), a las que podremos llegar:

- El paciente ha alcanzado el resultado esperado.
- El paciente está en proceso de lograr el resultado esperado, nos puede conducir a plantearse otras actividades.
- El paciente no ha alcanzado el resultado esperado y no parece que lo vaya a conseguir. En este caso podemos realizar una nueva revisión del problema, de los resultados esperados, de las actividades llevadas a cabo.

I.1 EL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON.

Según Virginia Henderson, enfermería es ayudar al individuo enfermo o sano a realizar aquellas actividades que contribuyan a la salud, su recuperación o a una muerte en paz y que podría llevar a cabo sin ayuda si tuviese la fuerza, la voluntad y los conocimientos necesarios.

La teoría de Virginia Henderson manifiesta que la persona es el individuo que necesita de asistencia médica para preservar su salud o, a su vez, morir. El entorno es la familia y comunidad que tiene la responsabilidad de proporcionar los cuidados. La salud es la capacidad de funcionar de forma independiente.

La enfermera es la principal ayuda del enfermo, quien debe contribuir con sus conocimientos al cuidado del paciente. Henderson consideraba que la enfermería cambiaría de acuerdo a la época, además incorpora los principios fisiológicos y psicopatológicos a su definición de enfermería, explicó la importancia de la independencia de enfermería

Describe, además, las 14 necesidades básicas de los pacientes en las que se desarrollan los cuidados de enfermería y la relación enfermera-paciente, destacando tres niveles de intervención: como sustituta, como ayuda o como compañera. Por tanto, Virginia Henderson, en su modelo, buscó la independencia en la satisfacción de las necesidades fundamentales de la persona sana o enferma. Y para que esto sea posible se requiere que la enfermera posea conocimientos que le permitan incitar e incrementar las habilidades, destrezas y la voluntad del individuo hasta conseguir que sus requerimientos de salud puedan ser cubiertos de acuerdo a su capacidad.

Según Henderson, en un inicio una enfermera debe actuar por el paciente solo cuando este no tenga conocimientos, fuerza física, voluntad o capacidad para hacer las cosas por sí solo o para llevar correctamente el tratamiento. La idea es asistir o contribuir a la mejoría del paciente hasta que él mismo pueda atenderse por sí solo. También incluye la asistencia a una persona enferma ayudando a llevarlo a una muerte tranquila y pacífica.

Las 14 necesidades que presentó Virginia fueron:

1- Respirar con normalidad.

El intercambio gaseoso del cuerpo es esencial para la salud paciente y para la vida misma. La enfermera debe familiarizarse con la función respiratoria de la persona y saber identificar los posibles inconvenientes de este proceso. Esto incluye ayudar con las posturas correctas del cuerpo, estar atento a ruidos extraños durante la respiración y estar pendiente de las secreciones nasales y mucosidades. También debe vigilar la frecuencia y el ritmo respiratorio, chequear que las vías no estén obstruidas, observar la temperatura y la circulación del aire de la habitación, entre otros aspectos.

2- Comer y beber adecuadamente.

Todo organismo requiere de fluidos y nutrientes para la supervivencia. La enfermera debe estar en conocimiento del tipo de dieta e hidratación, según los requerimientos nutricionales del paciente y del tratamiento mandado por el médico. Se debe tomar en cuenta el apetito y el ánimo, los horarios y cantidades, la edad y el peso, creencias religiosas y culturales, capacidades de masticar y deglutir, entre otros.

3- Eliminación normal de desechos corporales.

Parte del correcto funcionamiento del organismo es la normal eliminación de las heces, orina, sudor, flema y menstruación. Se debe conocer muy bien el nivel de control y efectividad del paciente con respecto a sus funciones excretoras. Este punto incluye la especial atención a la higiene de las partes íntimas.

4- Movilidad y posturas adecuadas.

Un paciente se sentirá más o menos independiente en la medida en que pueda moverse por sí solo para realizar sus actividades del día a día.

La enfermera debe ayudar a la mecánica corporal de la persona y motivarlo a realizar actividad física, ejercicios y deporte.

Al motivarlo debe tomar en cuenta las diferentes limitaciones dadas por la enfermedad particular, el tratamiento, la terapia o las deformidades del cuerpo.

5- Dormir y descansar.

El descanso es muy importante para la pronta recuperación de la persona. Todo organismo recobra fuerzas físicas y mentales mientras duerme. El reposo tranquilo e ininterrumpido del paciente debe ser una prioridad, sobre todo en las noches. Se debe conocer los hábitos de descanso y también las dificultades para conciliar el sueño, como sensibilidades a los ruidos, a la iluminación, a la temperatura, entre otros.

6- Vestirse y desvestirse con normalidad.

Poder seleccionar y usar la ropa que se desea también influye en el sentido de independencia de un paciente. La vestimenta representa la identidad y personalidad, pero también protege contra los elementos y cuida la intimidad individual.

7- Mantener la temperatura del cuerpo en los rangos normales.

La temperatura normal del cuerpo está entre los 36,5 y 37 °C. La enfermera debe estar consciente de los factores que influyen en que el paciente tenga frío o calor. La termorregulación del organismo siempre va acompañada de los cambios de ropa, el uso de sábanas y cobijas, la apertura de ventanas y puertas, beber agua, el uso de ventiladores o aires acondicionados y hasta la toma de una ducha.

8- Mantener una buena higiene corporal.

La manera como se vea, sienta y huela el cuerpo del paciente son signos externos de su higiene. Este factor no solo es una manifestación fisiológica; en la enfermería también es considerado un factor con mucho valor psicológico. Al bañar a una persona, la enfermera debe considerar la frecuencia de la limpieza del cuerpo, los medios y utensilios que se utilicen, el nivel de movilidad e independencia del paciente, entre otros factores.

9- Evitar los peligros en el entorno y evitar poner en peligro a otros.

Es importante que se conozca y evalúe muy bien si el paciente puede dejarse solo por mucho tiempo, con la suficiente confianza de que no vaya a lastimarse al moverse o al intentar realizar actividades, ni tampoco comprometer la seguridad de los demás.

I0- Comunicar emociones, necesidades, temores y opiniones.

La enfermera debe ser capaz de promover y motivar la comunicación sana y adecuada del paciente, para ayudar a su equilibrio emocional. Es importante que la persona se mantenga en interacción social con los demás para garantizar también la salud mental.

I1- Actuar o reaccionar de acuerdo con las propias creencias.

Se debe respetar los valores y creencias particulares del paciente. Con base a estos toma sus decisiones y ejerce ciertas acciones o pensamientos.

La cultura y religión forman parte de la identidad de la persona. Este factor casi siempre influye en la actitud frente a la muerte.

I2- Desarrollarse de manera que exista un sentido de logro.

Es importante que la enfermera promueva en el paciente el alcance de metas y logros con su propio esfuerzo.

Si un paciente se siente productivo y útil tendrá un sentido de realización personal que le influirá en su autoestima y salud mental.

I3- Participar en actividades recreativas o juegos.

La salud del cuerpo y de la mente también se logra con actividades que entretengan al paciente. La enfermera debe conocer los gustos e intereses de la persona y motivarlo a que participe en actividades que sean motivadoras.

I4- Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad personal.

Este punto es similar al anterior, pero se basa en el sentido de la productividad mental de la persona al momento de adquirir conocimientos nuevos. Mantener al paciente desarrollando habilidades, destrezas y conocimientos es favorable para la salud.

I.2 EL MODELO DE MARJORY GORDON

Marjory Gordon define los patrones como una configuración de comportamientos más o menos comunes a todas las personas, que contribuyen a su salud, calidad de vida y al logro de su potencial humano; que se dan de una manera secuencial a lo largo del tiempo y proporcionan un marco para la valoración con independencia de la edad, el nivel de cuidados o la patología. De la valoración de los patrones funcionales se obtiene una importante cantidad de datos relevantes de la persona (físicos, psíquicos, sociales, del entorno), de una manera ordenada, lo que facilita a su vez el análisis de los mismos. La valoración se realiza mediante la recogida de datos subjetivos, objetivos, la revisión de la historia clínica o informes de otros profesionales. Se deben evitar las connotaciones morales (bueno- malo), hacer presunciones, interpretar subjetivamente o cometer errores a la hora de emitir un resultado de patrón. Los 11 patrones son una división artificial y estructurada del funcionamiento humano integrado, no deben ser entendidos de forma aislada; la interrelación que se da entre ellos es lógica.

Los patrones que son funcionales, eficaces, describen un nivel óptimo de funcionamiento, implican salud y bienestar. Los patrones disfuncionales o potencialmente disfuncionales, es decir alterados o en riesgo de alteración, describen situaciones que no responden a las normas o a la salud esperadas de una persona, se definen como problemas de salud, limitan la autonomía del individuo, la familia y/o la comunidad. Emitir un juicio clínico sobre si un patrón es eficaz, está alterado o en riesgo de alteración, puede resultar difícil, pero es necesario completar la valoración con el “Resultado” del patrón para que en la historia informática éste quede registrado como valorado.

Patrón I: Percepción- Manejo de salud

Que valora: Como percibe el individuo la salud y el bienestar. Como maneja todo lo relacionado con su salud, respecto a su mantenimiento o recuperación, la adherencia a las prácticas terapéuticas. Incluye prácticas preventivas (hábitos higiénicos, vacunaciones....)

Como se valora: Hábitos higiénicos: personales, vivienda, vestido, vacunas, alergias, percepción de su salud, conductas saludables: interés y conocimiento, existencia o no de alteraciones de salud (tipo de alteración, cuidados, conocimiento y disposición), existencia o no de hábitos tóxicos, accidentes laborales, tráfico y domésticos Ingresos hospitalarios.

Patrón 2: Nutricional- Metabólico

Qué valora: Describe el consumo de alimentos y líquidos en relación con sus necesidades metabólicas Horarios de comida. Preferencias y suplementos. Problemas en su ingesta. Altura, peso y temperatura. Condiciones de piel, mucosas y membranas.

Cómo se valora: Valoración del IMC. Valoración de la alimentación: Recoge el nº de comidas, el lugar, el horario, dietas específicas..., así como los líquidos recomendados para tomar en el día. Se deben hacer preguntas sobre el tipo de alimentos que toma por grupos: frutas, verduras, carnes, pescados, legumbres y lácteos... Valoración de problemas en la boca: Si tiene alteraciones bucales (caries, úlceras etc.).

Patrón 3: Eliminación

Qué valora: Describe las funciones excretoras intestinal, urinaria y de la piel.

Como se valora: Intestinal: Consistencia, regularidad, dolor al defecar, sangre en heces, uso de laxantes, presencia de ostomías, incontinencia. Urinaria: Micciones/día, características de la orina, problemas de micción, sistemas de ayuda (absorbentes, colectores, sondas, ostomías), incontinencias Cutánea: Sudoración copiosa.

Patrón 4: Actividad /ejercicio

Qué valora: El patrón de ejercicio La actividad Tiempo libre y recreo Los requerimientos de consumo de energía de las actividades de la vida diaria (higiene, compra, comer, mantenimiento del hogar, etc.) La capacidad funcional El tipo, cantidad y calidad del ejercicio. Las actividades de tiempo libre.

Como se valora: Valoración del estado cardiovascular: Frecuencia cardiaca o PA anormales en respuesta a la actividad, cambios ECG que reflejen isquemia o arritmia, etc.

Patrón 5: Sueño- Descanso

Que valora: Describe la capacidad de la persona para conseguir dormir, descansar o relajarse a lo largo de las 24 horas del día La percepción de cantidad y calidad del sueño – descanso La percepción del nivel de energía. Las ayudas para dormir (medicamentos, rutinas, etc.).

Como se valora: El espacio físico (ventilación, temperatura agradable y libre de ruidos) El tiempo dedicado al sueño u otros descansos diurnos Recursos físicos o materiales favorecedores del descanso (mobiliario...) Exigencias laborales (turnos, viajes) Hábitos socio culturales (hora de acostarse o levantarse, siestas, descansos) Problemas de salud física que provoquen dolor o malestar Problemas de salud psicológica que afecten al estado de ánimo (ansiedad, depresión) Situaciones ambientales que provoquen estados de ansiedad o estrés (duelos, intervenciones quirúrgicas).

Patrón 6: Cognitivo-Perceptivo

Qué valora: Patrones sensorio- perceptuales y cognitivos Nivel de conciencia de la realidad Adecuación de los órganos de los sentidos Compensación o prótesis Percepción del dolor y tratamiento Lenguaje Ayudas para la comunicación Memoria Juicio, comprensión de ideas Toma de decisiones.

Cómo se valora: Nivel de consciencia y orientación. Nivel de instrucción: si puede leer y escribir. El idioma. Si tiene alteraciones cognitivas, como problemas para expresar ideas o de memoria, dificultades para la toma de decisiones, problemas de lenguaje, de concentración, síntomas depresivos, problemas de comprensión, fobias o miedos o dificultades en el aprendizaje.

Patrón 7: Autopercepción- autoconcepto.

Qué valora: Autoconcepto y percepciones de uno mismo. Actitudes a cerca de uno mismo. Percepción de las capacidades cognitivas, afectivas o físicas. Imagen corporal, social. Identidad. Sentido general de valía. Patrón emocional. Patrón de postura corporal y movimiento Contacto visual, Patrones de voz y conversación.

Como se valora: Se valora la presencia de: Problemas consigo mismo. Problemas con su imagen corporal. Problemas conductuales. Otros problemas. Cambios recientes.

Patrón 8: Rol- Relaciones.

Qué valora: El patrón de compromisos de rol y relaciones (las relaciones de las personas con los demás) La percepción de los roles más importantes (el papel que ocupan en la familia, sociedad...) Responsabilidades en su situación actual. Satisfacción o alteraciones en: familia, trabajo, relaciones sociales.

Como se valora: Familia: Con quién vive. Estructura familiar. Rol en la familia y si éste está o no alterado. Problemas en la familia. Si alguien depende de la persona y como lleva la situación. Apoyo familiar. Si depende de alguien y su aceptación. Cambios de domicilio.

Patrón 9: Sexualidad y Reproducción

Qué valora: Los patrones de satisfacción o insatisfacción de la sexualidad Alteraciones en la sexualidad o en las relaciones sexuales Seguridad en las relaciones sexuales. Patrón reproductivo Pre menopausia y posmenopausia Problemas percibidos por la persona.

Como se valora: Menarquía y todo lo relacionado con ciclo menstrual. Menopausia y síntomas relacionados Métodos anticonceptivos.

Patrón 10: Adaptación Tolerancia al estrés

Qué valora: Las formas o estrategias de afrontamiento general de la persona. Las respuestas habituales que manifiesta el individuo en situaciones que le estresan y forma de controlar el estrés. La capacidad de adaptación a los cambios. El soporte individual y familiar con que cuenta el individuo. La percepción de habilidades para controlar o dirigir situaciones estresantes.

Como se valora: La enfermera instará al paciente a recordar situaciones estresantes, describir como se ha tratado y evaluar la efectividad de la forma en la que se ha adaptado a esas situaciones.

Patrón 11: Valores y Creencias

Qué valora: Los patrones de valores y creencias que guían las elecciones o decisiones. Lo que se considera correcto, apropiado; Bien y mal, bueno y malo. Lo que es percibido como importante en la vida. Las percepciones de conflicto en valores, creencias o expectativas relativas a la salud. Las decisiones a cerca de: tratamientos, prioridades de salud, vida o muerte. Las prácticas religiosas.

Como se valora: Si tiene planes de futuro importantes; si consigue en la vida lo que quiere. Si está contento con su vida. Pertenencia a alguna religión, si le causa algún problema o si le ayuda cuando surgen dificultades.

I.3 UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

La medicina intensiva o de cuidados intensivos atiende aquellos pacientes cuya enfermedad pone en peligro su vida de forma real o potencial y son susceptibles de recuperarse; estos enfermos necesitan ser atendidos en áreas de asistencia específicas como son las UCIs, que constituyen el escalón más avanzado de un esquema gradual de atención al paciente. Actualmente se tiende a iniciar los cuidados intensivos donde surge el problema patológico por medio de las UCIs móviles.

El primer antecedente de la idea de concentrar a los enfermos más graves en un área del hospital es el desarrollado por Florence Nightingale en la Guerra de Crimea en 1863, pero ésta práctica no se generalizó, posiblemente por la inexistencia de medios que dieran resultados positivos a la misma. En 1930, los cirujanos alemanes Ferdinand Sauerbruch en Berlín y Martin Kirschner en Heidelberg, introdujeron en sus clínicas salas especiales para el tratamiento de pacientes recién operados, pero es a partir de los años 50, debido a las experiencias con los heridos en la Segunda Guerra Mundial, guerras de Vietnam y Corea y a las epidemias de poliomielitis que azotaron extensas zonas del norte de Europa y América, cuando dentro de los hospitales se organizaron sistemas para atender a los pacientes críticos, y especialmente, a los que precisaban soporte respiratorio; así, el Hospital Blegden de Copenhague, durante la epidemia de poliomielitis en el año 1950, estableció un modo de atención intensiva con la utilización del pulmón de acero que, mediante la creación de una presión negativa externa, mantenía la respiración en pacientes con paralización de sus músculos respiratorios.

A partir de los años 60 se formaron en Londres (1964) y Nueva York las primeras unidades parecidas a las actuales; en España, en 1965, el profesor Jiménez Díaz fundó la primera UCI en la Clínica de la Concepción en Madrid y, ese mismo año, se constituyó la unidad coronaria del Hospital Sant Pau de Barcelona. Entre los años 70 y 90 se abrieron la mayoría de unidades de cuidados intensivos en España, siendo actualmente entre 275 y 300 las UCI en funcionamiento con aproximadamente 3.500 camas instaladas (de 12-18 camas - con un intervalo de 8-40 - por servicio).

El personal de enfermería es una parte muy importante de la plantilla sanitaria de los servicios de medicina intensiva. Las plantillas constan habitualmente de una enfermera por

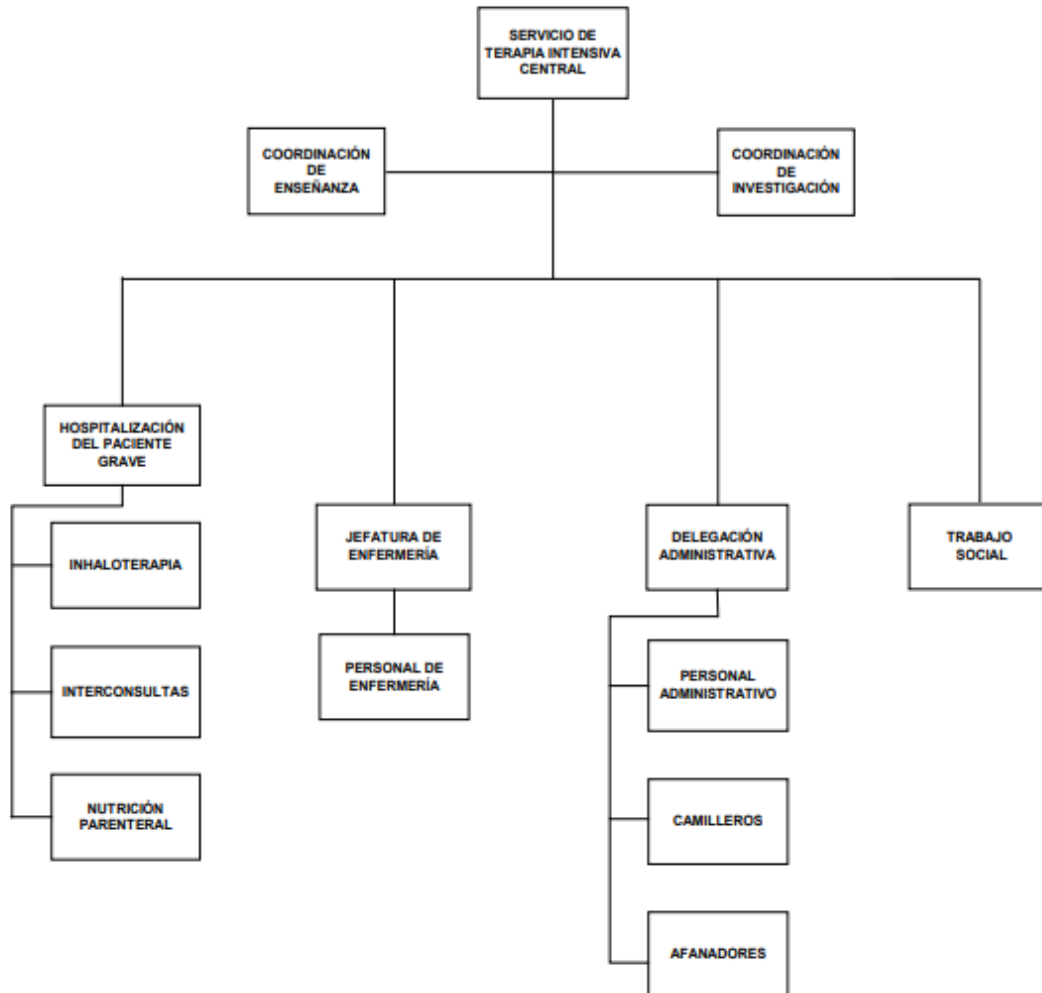
cada 2-3 camas de intensivos y trabajan en tres turnos al día, dirigidos por una supervisora que depende jerárquicamente de la dirección de enfermería.

En 1974, las enfermeras de UCI, conscientes de la necesidad de una formación especializada en cuidados intensivos y de crear una Asociación Científica en la que se organizaran foros para intercambiar experiencias, diseminar nuevos conocimientos y promover la formación especializada, organizaron en el seno del X Congreso Nacional de la Sociedad Española de Medicina Intensiva y Unidades Coronarias la primera reunión de enfermeras de Cuidados Intensivos, que andando el tiempo se convertiría en la actual Sociedad Española de Enfermería Intensiva y Unidades Coronarias (SEEIUC) que, entre otros cometidos, edita la revista científica *Enfermería Intensiva*, indexada en las principales bases de datos bibliográficas.

Las diferentes unidades de cuidado intensivo tienen características particulares a diferencia de otros servicios hospitalarios. Es así como su distribución puede variar de unas a otras unidades; encontrándose algunas circulares con el puesto de enfermería en el centro y otras lineales pero de igual manera el puesto de enfermería es central y en frente de los cubículos donde se encuentran los pacientes, otras conservan la estructura de los servicios de hospitalización con habitaciones similares pero con la adecuación eléctrica y tecnológica necesarias.

Todas estas características sumadas a la restricción en el ingreso de la familia, el ruido constante de los equipos, el frío ocasionado por el aire acondicionado y la iluminación, hacen de la permanencia en la UCI una experiencia poco placentera además que está cargada de incertidumbre afectando la condición del paciente. Con respecto a la tecnología de la UCI hay diversidad de equipos que permiten conocer algunas variables fisiológicas, contribuir a la interpretación de la situación clínica del paciente y enfocar la terapéutica, los cuales pueden ocasionar discomfort en el paciente debido a que están adheridos a la piel, algunos pueden transgredir las barreras naturales y limitar la autonomía, la movilidad y el bienestar.

I.4 FUNCIONAMIENTO Y ORGANIGRAMA DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVO.



SERVICIO DE TERAPIA INTENSIVA CENTRAL

OBJETIVO Organizar, supervisar y evaluar con criterios de eficiencia y eficacia, el cumplimiento de las metas establecidas del Servicio, en coordinación con las áreas y los recursos que lo integran, a fin de brindar una atención integral al paciente.

FUNCIONES

1. Programar y organizar las actividades del Servicio para la atención integral del paciente.
2. Organizar los procedimientos de los Servicios auxiliares, para el diagnóstico y tratamiento de los programas de atención médica que sean requeridos en la salud pública.

3. Coordinar y evaluar la aplicación técnica y administrativa de las normas técnicas establecidas para la prestación de servicios de salud pública, de atención médica y social.
4. Ejercer las actividades en el campo de la salud pública y proporcionar servicios en las áreas de educación para la salud, orientación nutricional, prevención y control de enfermedades infecciosas y parasitarias, a través de la vigilancia e investigación epidemiológica, salud materno-infantil, salud mental, salud ambiental, control y vigilancia sanitaria.
5. Ejercer las actividades en el campo de la asistencia social y proporcionar el Servicio en las áreas de atención a menores y ancianos en estado de abandono, promoción del bienestar del senescente, tutela de menores y alimentación complementaria.
6. Supervisar y acordar con el inmediato superior, sobre las desviaciones de los procedimientos de las normas técnicas, relativas a la prestación de servicios de atención primaria a la salud, educación para la salud, elaboración, integración, uso del expediente clínico y prestación de servicios de atención médica de psiquiatría en hospitales generales y de la especialidad.
7. Supervisar las actividades técnico administrativas en relación con el volumen y calidad de las metas programadas y realizadas para la atención de la salud pública, la atención médica, la asistencia social, la educación, enseñanza, adiestramiento, formación de personal y la investigación médica y social.
8. Cumplir y hacer cumplir las disposiciones técnicas, administrativas, jurídicas y legales, establecidas para garantizar la salud individual y colectiva con justicia e igualdad social de la población.

I.5 PROTOCOLO DE INGRESO A LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS.

I. OBJETIVO.

Alcanzar la mayor eficacia en el ingreso del enfermo en nuestra unidad.

II. ACTIVIDADES.

a. Actividades previas:

- Comprobar la correcta dotación del box:
 - monitor de ECG
 - pulsioxímetro
 - respirador
 - caudalímetro de oxígeno
 - aspirador
 - esfigmomanómetro
 - fonendoscopio
 - bombas de perfusión.
 - Ambú + mascarilla +Reservorio
 - Cama.
- Comprobar material fungible: jeringas, sistemas, agujas, guantes, gasas, compresor, y reponer. contenedores,...

b. Actividades en el ingreso:

- Tranquilizar e informar al enfermo, si está consciente.
- Colaborar en el paso del enfermo de la camilla a la cama de nuestra unidad.
- Procurar la seguridad del enfermo en el cambio de cama.
- Vigilar durante el cambio de cama vías periféricas, sondas, drenajes, férulas...
- Monitorización básica del enfermo:
 - ECG
 - Pulsioxímetro.

- Toma de constantes y apertura de gráfica:
 - Frec. Cardíaca.
 - Frec. Respiratoria.
 - Temperatura.
 - Tensión arterial.
- Actividades derivadas de órdenes médicas:
 - - Extracción de muestras para analítica de ingreso, cultivos...etc.
 - ECG
 - Radiografía de tórax
 - Sonda vesical, nasogástrica.
- Colaboración con el facultativo en :
 - canalización de vía central, vía arterial, intubación, drenaje torácico, etc.

c. Actividades Posteriores.

- Informar al enfermo sobre el funcionamiento de la unidad.
- Disminuir la ansiedad del enfermo.
- Informar a la familia del funcionamiento del servicio.
- Entregar a los familiares pases, hoja informativa y objetos personales.
- Pedir a la familia teléfonos de contacto.
- Recoger el material que ya no es necesario dentro del box: aparato de ECG, carro de intubación, carro de paradas,...etc.
- Procurar dejar al enfermo lo más confortable posible.
- Comenzar con el tratamiento prescrito por el facultativo: fluidoterapia, antibioterapia, oxigenoterapia, nutrición, etc....
- Dar el ingreso en admisión. Recoger etiquetas identificativas.
- Reclamar historia antigua si la hubiera.
- Apertura de hoja de cuidados de Enfermería e incluir al paciente en los protocolos vigentes en la unidad en ese momento, ejemplo: prevención de úlceras por presión.

PREPARACIÓN DE LA HABITACIÓN:

- 1. Avisar al celador para sacar la cama de la habitación a la zona de entrada de la unidad.
- 2. Revisar equipamiento completo de la habitación:
- Revisar la toma de Oxígeno y colocar si precisa humidificador y sistema de aspiración.
- Preparar si se precisa: 1 bomba de perfusión, Respirador, Módulo y cables de presiones y sistema de diuresis horaria.
- En caso de precisar Respirador: Montar la bolsa de reanimación completo (Ambo) con (PEEP y Reservorio) y Mesa de Aspiración.
- 3. Llevar el carro de ECG a la habitación. 4. Encender el monitor y poner la pantalla en espera. 5. Preparar la documentación de la historia clínica y los tubos de analítica con su volante. ACCIONES
- -Salir a recibir al paciente a la entrada de la unidad. Llamar al paciente por su nombre y presentarse.
- -Acomodarle en la habitación y explicarle donde está. Informar al paciente de los procedimientos a realizar y solicitar su colaboración
- Monitorización continua de ECG, TA no invasiva, temperatura y pulsioximetría, registrando los datos obtenidos en la historia.
- Administrar oxigenoterapia o colocar ventilación mecánica si precisa.
- Verificar presencia de vías venosas y/o arteriales y canalizar vía venosa central si precisa.
- Verificar presencia de drenajes, ostomías, heridas, sondajes e instaurar aquellos que se precisen. Controles analíticos: Ver rutina de ingreso (tema C1). ECG de 12 derivaciones. (18 si es paciente coronario) Rx de tórax.
- Ofrecerle el timbre para llamar si procede. Hacer pasar a la familia e informarle junta al paciente según protocolo (normas de la unidad, teléfonos).
- Valoración y planificación de los cuidados de enfermería y registro en la historia clínica. En el Monitor central se selecciona
- —Camall,
- —Admitirll, y se escribirá el nombre completo, número de historia, fecha de ingreso y pulsar

I.6 MONITORIZACIÓN HEMODINÁMICA DEL PACIENTE EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

1. Indicaciones de Monitorización Hemodinámica

Deben monitorizarse aquellos pacientes que por su condición clínica desarrollan estados de bajo gasto cardíaco o alteraciones hemodinámicas. La magnitud e intensidad de la monitorización variará según la patología, sus antecedentes patológicos y factores de riesgo.

2. Equipo de monitorización hemodinámica

El equipo lo integran básicamente tres elementos que son el catéter, el transductor y el monitor.

El catéter tiene como misión el transmitir presiones intravasculares y sus cambios, de una forma precisa y fiable desde el interior del vaso al exterior. ○ Los transductores son instrumentos que transforman una señal mecánica (la presión ejercida sobre una membrana o diafragma por la columna de líquido que proviene del catéter intravascular) en una señal eléctrica, que se transmite por un cable hasta el monitor.

El monitor amplía esta señal eléctrica que sale del transductor, pudiéndose visualizar en la pantalla las morfologías de las distintas ondas de presiones que estamos midiendo (presión arterial, presión venosa central...) así como los valores numéricos de presión.

Para mantener permeable la vía que hemos canalizado, solo es necesario un sistema de suero presurizado y heparinizado, con un dispositivo que asegure un flujo continuo y de lavado rápido e intermitente:

Utilizaremos suero salino isotónico heparinizado. A este suero le conectaremos un sistema de microgoteo sin entrada de aire. A continuación colocaremos un dispositivo de lavado continuo que lleva un capilar, gracias al cual se consigue una velocidad de perfusión constante y solo la suficiente para mantener la vía permeable (3 ml/h). Este dispositivo también dispone de una válvula de lavado rápido.

Cuidados del equipo de monitorización:

- Evitar riesgo de infecciones derivadas de la manipulación del sistema, así como mantener en todo momento la integridad del sistema, con el fin de obtener datos precisos y fiables.
- Utilización de técnica estéril en la preparación del equipo. Asepsia en el manejo de llaves de tres vías.
- Inspeccionar el equipo en busca de burbujas.
- Realizar ajuste a “0” aproximadamente cada 8 horas y siempre que el paciente se movilece o se extraigan muestras sanguíneas de la vía.
- Vigilar la presión de la bolsa de presurización

3. Monitorización presión arterial sistémica

La presión arterial sistémica en la mayoría de los casos se puede medir utilizando un esfigmomanómetro, pero en el paciente inestable y con tratamientos vasoactivos está indicado canalizar una vía arterial y medir la presión arterial de forma directa ya que esta forma se obtiene datos de forma continua y más precisa que con la medición indirecta. Otra razón es que canalizando una arteria contamos con una vía para la extracción de sangre arterial para recogida de muestras para analíticas sin la necesidad de provocar dolor o incomodidad al paciente.

4. Monitorización de PVC, PAP, PEP y GC

Se realiza mediante un catéter de arteria pulmonar, más conocido como SwanGanz. Este catéter dispone de un balón en su extremo distal, que una vez inflado permite ser dirigido por el flujo sanguíneo a través de las cavidades cardíacas derechas hasta la arteria pulmonar.

Descripción del catéter: Es un catéter radiopaco de 110 cm de longitud que consta de: o Una luz proximal (color azul) que tiene su salida a 30 cm del extremo del catéter. Tras colocarse el Swan-Ganz, la salida de la luz proximal debe quedar ubicada en aurícula derecha. Por ella captamos la presión de esta cavidad y, además, es por ella por donde

introducimos el suero frío para medir el gasto cardiaco. Puede usarse para administrar medicación, si bien no es aconsejable para evitar su manipulación.

Una luz distal (color amarillo) que vierte en el extremo del catéter. Su ubicación correcta, una vez colocado el catéter, es en una gran ramificación de la arteria pulmonar. Por ella recibimos la presión arterial pulmonar. No debe usarse para la administración de medicación, y la extracción de sangre a su través solo debe realizarse por indicación específica.

Luz para inflado del balón. En su extremo externo presenta una válvula que tiene una jeringa de 1,5 cm incorporada. A unos 2 cm del final del catéter se encuentra el balón el cual, al hincharse, posibilita el enclavamiento y, con ello, la medición de la presión de enclavamiento pulmonar (PEP) o presión arterial pulmonar enclavada (PAPE). Se introducirá por su través únicamente aire, nunca líquidos.

Cable del termistor. A 4 cm. del final del catéter, hay un sensor de temperatura (termistor). En su extremo externo presenta una conexión que le permite adaptarse a un monitor para el registro de temperatura y para el cálculo del gasto cardiaco.

I.7 CUIDADO DE ENFERMERÍA EN PACIENTE QUE INGRESA A LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS.

El paciente crítico, debido a su situación de compromiso vital, requiere cuidados continuos y sistematizados, bajo un criterio de prioridad. Es importante tener en cuenta, las tareas a realizar en cada turno de trabajo (mañana, tarde y noche), así como diferenciar los cuidados a realizar en las diferentes áreas (Polivalente, Coronaria) para facilitar la estandarización de cuidados. A continuación se describen los Cuidados diarios del Paciente Crítico, algunos aspectos específicos del Paciente Coronario y sobre nuestras funciones respecto a pacientes de hospitalización en situación de Amenaza Vital Inmediata.

CUIDADOS GENERALES DEL PACIENTE CRITICO Actividades comunes a realizar en todos los turnos.

- Se participará en el parte oral, conociendo la evolución de los pacientes asignados durante las últimas 24 horas, resaltando el último turno.
- Aplicar tratamiento médico y cuidados de enfermería según lo planificado.
- Comprobar las pautas de medicación, cuidados generales, alarmas del monitor y parámetros y alarmas del respirador.
- Control y registro de constates vitales S.O.M. y criterio de enfermería.
- Colaboración con el médico para procedimientos diagnósticos y terapéuticos.
- Se actuará en cualquier situación de urgencia en la unidad.
- Cumplimentar la gráfica horaria, plan de cuidados y evolutivo.
- Atender a demandas tanto del paciente como de la familia.
- Control de tolerancia, apetito y tipo de dieta.
- Movilización (cambios posturales, levantar al sillón según protocolo coronario...).
- Poner al alcance del paciente el timbre.
- Ofrecer enjuagues orales después de cada comida o realizar nosotros higiene oral.

BALANCE HÍDRICO

Control de líquidos aportados y eliminados en 24 horas Entradas:

- Alimentación oral o enteral.
- Medicación IV u oral.

- Sueroterapia.
- Transfusiones.

Salidas:

- Drenajes.
- Deposiciones, una cruz son 50 cc.
- Vómitos.
- Diuresis.
- Balance de hemodiafiltración.
- Perdidas insensibles, una cruz son 50 cc.

Verificar que en los drenajes que no son desechables, quede registrado con una marca lo que drenan cada día con fecha, por ejemplo el pleurevac, redón, acordeón, etc...
Contabilizar, medir y registrar en la gráfica todas las salidas y entradas

CUIDADOS ESPECÍFICOS DEL PACIENTE CORONARIO

Además de los cuidados generales del paciente crítico, tendremos en cuenta, actividades comunes a realizar en todos los turnos:

- Verificar si todos los pacientes están en pantalla completa y ajustar los límites de alarmas.
- Control analítico según patologías (control TTPA, CPK, Troponina T...)
- Para la implantación de marcapasos transitorio y/o cardioversiones programadas, será la supervisora la que pase a realizar las tareas de enfermería en el turno de mañana, a falta de esta, será una enfermera de la unidad coronaria la que deba ayudar.
- Si aparece dolor precordial, seguir los cuidados de la pauta de angina.

I.8 MATERIALES Y EQUIPOS A UTILIZAR EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS.

Monitores de signos vitales

Los monitores de signos vitales son equipos que miden y registran constantemente los signos vitales de los pacientes, como la frecuencia cardíaca, la presión arterial, la saturación de oxígeno y la temperatura. Estos equipos permiten a los médicos y al personal de enfermería monitorear la salud del paciente y detectar cualquier cambio en su estado de salud.

La información que proporcionan los monitores de signos vitales es esencial para la toma de decisiones clínicas y para ajustar el tratamiento del paciente en tiempo real. Este equipo tiene un costo aproximado de costo aproximado entre dos mil y cinco mil dólares.

Ventiladores mecánicos

Los ventiladores mecánicos son equipos que brindan soporte respiratorio a los pacientes que tienen dificultad para respirar de forma autónoma. Estos equipos proporcionan oxígeno y aseguran que los pulmones del paciente se expandan y se contraigan adecuadamente. Los ventiladores mecánicos son esenciales en la UCI, ya que muchos de los pacientes que se encuentran en esta área presentan problemas respiratorios graves. Estos dispositivos tienen un costo aproximado de entre 10 mil y 30 mil dólares.

Tipos de ventiladores mecánicos

Ventiladores de volumen corriente: estos ventiladores suministran un volumen de aire constante en cada respiración.

Ventiladores de presión positiva: estos ventiladores suministran aire a una presión constante en cada respiración.

Ventiladores de presión controlada: estos ventiladores suministran aire a una presión controlada en cada respiración, lo que ayuda a mantener una ventilación adecuada.

Ventiladores de volumen controlado: estos ventiladores suministran un volumen de aire controlado en cada respiración, lo que ayuda a mantener una ventilación adecuada.

Ventiladores de oscilación de alta frecuencia: estos ventiladores suministran pequeñas cantidades de aire a alta frecuencia, lo que puede mejorar la ventilación en pacientes con enfermedades pulmonares graves.

Ventiladores de oxígeno de alta frecuencia: estos ventiladores suministran oxígeno a alta frecuencia, lo que puede mejorar la oxigenación en pacientes con enfermedades pulmonares graves.

Ventiladores de transporte: estos ventiladores son portátiles y se utilizan para el transporte de pacientes críticos entre hospitales o a otras ubicaciones médicas.

Bombas de infusión

Las bombas de infusión son equipos que suministran medicamentos, líquidos y nutrientes directamente en el torrente sanguíneo del paciente. Estos equipos son esenciales para administrar medicamentos críticos y mantener la hidratación y nutrición del paciente. La administración de medicamentos en la UCI es muy importante, ya que muchos de los pacientes requieren tratamientos intensivos y críticos. El costo aproximado de este equipo oscila entre los mil y 2,500 dólares.

Tipos de bombas de infusión

Bombas de infusión volumétrica: estas bombas infunden líquidos a una velocidad constante y controlan la cantidad total de líquido infundido.

Bombas de infusión gravimétrica: estas bombas infunden líquidos según el peso y la gravedad específica, lo que permite un mayor control y precisión en la administración de medicamentos.

Bombas de jeringa: estas bombas utilizan una jeringa para infundir medicamentos a una velocidad constante, lo que permite una dosificación precisa y controlada.

Bombas de elastómero: estas bombas utilizan una bolsa de elastómero para infundir medicamentos a través de un mecanismo de liberación lenta, lo que las hace ideales para infusiones de medicamentos a largo plazo.

Bombas implantables: estas bombas se implantan quirúrgicamente en el cuerpo y pueden infundir medicamentos continuamente durante períodos prolongados.

Bombas peristálticas: estas bombas utilizan una serie de rodillos que comprimen un tubo flexible para infundir líquidos de forma precisa y controlada.

Bombas de infusión inteligentes: estas bombas utilizan algoritmos y sistemas de monitoreo para ajustar automáticamente la velocidad de infusión de medicamentos según las necesidades del paciente.

Camas eléctricas

Las camas eléctricas son equipos que permiten ajustar la posición del paciente para mejorar su comodidad y facilitar los procedimientos médicos. Estas camas también tienen características especiales, como alarmas de seguridad y superficies antiescaras que previenen lesiones en la piel. Las camas eléctricas son esenciales en la UCI ya que muchos de los pacientes están en cama durante largos períodos de tiempo y necesitan un soporte adecuado para prevenir complicaciones.

Desfibriladores

Los desfibriladores son equipos que se utilizan para restablecer el ritmo cardíaco normal en pacientes que presentan arritmias cardíacas graves. Estos equipos son esenciales en la UCI, ya que muchos de los pacientes que se encuentran en esta área presentan problemas cardíacos graves y pueden necesitar un desfibrilador en cualquier momento. Su costo se encuentra entre los 1,500 y tres mil dólares.

Tipos de desfibriladores

Desfibriladores externos automáticos (DEA): son dispositivos portátiles que pueden ser utilizados por personal no médico en situaciones de emergencia, como en aeropuertos, centros deportivos o espacios públicos. Estos desfibriladores tienen instrucciones de voz y/o pantalla para guiar al usuario durante la desfibrilación.

Desfibriladores externos semiautomáticos (DESA): son similares a los DEA, pero requieren que el usuario presione un botón para administrar la descarga eléctrica.

Desfibriladores internos implantables (DII): son dispositivos que se implantan quirúrgicamente dentro del cuerpo y se utilizan para tratar arritmias cardíacas crónicas y potencialmente mortales.

Desfibriladores externos manuales (DEM): son desfibriladores que requieren que un profesional médico controle manualmente la descarga eléctrica y ajuste los parámetros de tratamiento según la situación clínica del paciente.

Desfibriladores de uso único: son dispositivos desechables que se utilizan en situaciones de emergencia en las que la higiene es crítica.

Desfibriladores bifásicos: son desfibriladores que suministran una corriente eléctrica en dos direcciones, lo que puede reducir la energía necesaria para la desfibrilación y minimizar el daño a los tejidos circundantes.

Desfibriladores pediátricos: son desfibriladores que están diseñados específicamente para su uso en niños y bebés, y tienen electrodos y configuraciones de energía adaptadas a sus necesidades específicas.

Monitores de presión intracraneal

Los monitores de presión intracraneal son equipos que miden la presión dentro del cráneo del paciente. Estos equipos son esenciales en la UCI, ya que muchos de los pacientes que se encuentran en esta área presentan lesiones cerebrales graves y pueden necesitar una monitorización constante de la presión intracraneal.

Tipos de monitores de presión intracraneal

Monitores de presión intraventricular (MPIV): estos monitores miden la presión dentro del ventrículo cerebral a través de un catéter que se inserta en el cráneo.

Monitores de presión intraparenquimatosa (MPIP): estos monitores miden la presión dentro del tejido cerebral a través de un catéter que se inserta en el cráneo.

Monitores de presión epidural (MPE): estos monitores miden la presión entre la duramadre y el cráneo a través de un catéter que se inserta en el espacio epidural.

Monitores de presión subdural (MPS): estos monitores miden la presión entre la duramadre y la aracnoides a través de un catéter que se inserta en el espacio subdural.

Monitores de presión en el nervio óptico (MPNO): estos monitores miden la presión en el nervio óptico a través de un sensor colocado en el ojo.

Además de los equipos médicos ya mencionados, existen muchos otros dispositivos que son esenciales para la atención de pacientes en la UCI. A continuación, se describen algunos de estos equipos:

Electrocardiógrafos: estos dispositivos se utilizan para medir la actividad eléctrica del corazón y detectar cualquier anomalía en el ritmo cardíaco del paciente. Los electrocardiógrafos son fundamentales en la UCI, ya que permiten a los médicos identificar y tratar rápidamente cualquier problema cardíaco.

Bombas de infusión de insulina: los pacientes diabéticos que requieren atención en la UCI pueden necesitar recibir insulina para controlar sus niveles de azúcar en la sangre. Las bombas de infusión de insulina son dispositivos que permiten administrar insulina de manera controlada y segura.

Sistemas de hemodiálisis: los pacientes que presentan insuficiencia renal pueden requerir tratamiento de hemodiálisis para filtrar y eliminar las sustancias tóxicas de la sangre. En la UCI, los sistemas de hemodiálisis son esenciales para la atención de estos pacientes.

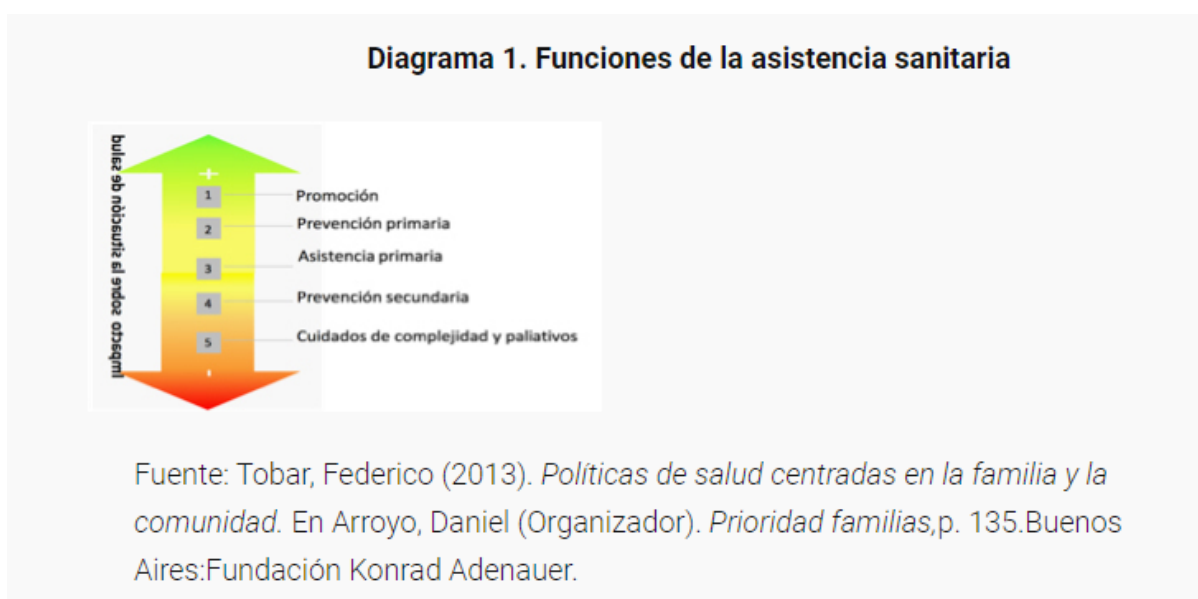
Lámparas de fototerapia: los bebés que nacen con ictericia neonatal (un aumento en los niveles de bilirrubina en la sangre) pueden necesitar tratamiento con lámparas de fototerapia para reducir los niveles de bilirrubina. Estas lámparas emiten luz que ayuda a descomponer la bilirrubina en el cuerpo del bebé.

Bombas de vacío: los pacientes que tienen heridas abiertas o drenajes pueden requerir la utilización de bombas de vacío para mantener las heridas limpias y prevenir infecciones.

UNIDAD II ATENCIÓN SANITARIA

Se denomina atención (o asistencia) de la salud al conjunto de procesos a través de los cuales se concreta la provisión de prestaciones y cuidados de salud a un individuo, un grupo familiar, una comunidad y/o una población. En tanto objetivo, la asistencia sanitaria presupone que es posible contribuir a la salud garantizando un agregado de atenciones que permitan, en primer lugar, conservar la salud de las personas. En segundo lugar, evitar el deterioro de la salud de la población tanto cuanto lo permita el conocimiento médico y los recursos disponibles. En tercer lugar, recuperar la salud de quienes han enfermado para que logren sanar. En cuarto lugar, detectar tan precozmente como fuera posible y evitar el agravamiento, en especial de aquellas enfermedades para las cuales aún no se ha identificado una cura. En quinto lugar, aliviar el dolor y minimizar el sufrimiento de los enfermos graves que no pueden ser curados.

Como se representa en el Diagrama 1, las funciones de la asistencia sanitaria configuran un continuo donde el impacto sobre la salud de la población resulta decreciente a medida que se avanza desde la promoción hacia los cuidados paliativos.



La atención sanitaria es el conjunto de servicios que ofrecen los agentes especializados en sanidad para promover y proteger la salud. Por lo tanto, busca preservar el bienestar físico y mental de las personas a partir de los servicios de medicina, odontología, enfermería, farmacia y afines.

Según la Organización Mundial de la Salud, la atención en sanidad abarca todos los servicios que promuevan la salud, tales como las intervenciones paliativas, curativas y preventivas.

En su gran mayoría, los países desarrollados y los que están en desarrollo deben brindar atención sanitaria y promoverlo como un servicio accesible para toda la población. Por ejemplo, en España existe el régimen de Seguridad Social, que se basa en la prestación de servicios médicos y farmacéuticos para cuidar la salud de los beneficiarios.

Con base en la financiación y/o titularidad de los sistemas sanitarios, la atención sanitaria se puede clasificar en atención pública y atención privada. Ambos tipos son de vital importancia para garantizar la calidad de vida de toda la población en general. A continuación, te explicamos sus características y objetivos.

Cobertura universal de la salud

La atención sanitaria pública, también conocida como cobertura universal de la salud, es un tipo de atención que presta cobertura a toda la población, independientemente de sus ingresos, su edad o su sexo, su raza o sus ingresos económicos.

Así, la principal ventaja de este tipo de atención es que garantiza que la salud de un país esté bien cuidada, ya que todas las personas tienen el mismo acceso, promoviendo también la igualdad y la equidad entre los individuos. Gracias a ella, la población puede tener atención médica gratuita, medicamentos y tratamientos accesibles, según lo requieran.

Además, la atención de salud pública ayuda a las pequeñas empresas a ser rentables y crecer, ya que a menudo esta clase de empresas no pueden permitirse el lujo de proporcionar a todos sus empleados un seguro de salud privado.

Por lo tanto, trabajar para la sanidad pública conlleva pasar por una fase de concurso para obtener un puesto en las bolsas de trabajo, que facilitan tanto el trabajo temporal como el de interino hasta poder obtener una plaza propia. Con una plaza en el ámbito público se puede gozar de una estabilidad total, ya que se trata de obtener un trabajo para toda tu vida.

Atención sanitaria privada

La atención sanitaria privada conlleva que las personas contraten empresas prestadoras de servicios de asistencia para beneficiarse de las pólizas. Dependiendo de las coberturas que se escojan y la edad de la persona que solicita este servicio se establecen las cantidades a pagar.

Así, la sanidad privada ofrece comodidad a los pacientes y una reducción de los tiempos de espera en intervenciones y tratamientos. Además, con los seguros médicos de salud se presta el beneficio de la flexibilidad, ya que el paciente puede escoger entre varios profesionales del cuadro médico. Así, tendrá horarios más amplios para pedir una cita con un médico disponible de su elección.

Acceder a trabajar en la atención de salud privada tiene un proceso de selección más fácil que en la atención pública. La razón de esto es que es un proceso similar a cuando buscamos conseguir cualquier otro trabajo en una empresa privada. Se basa en procesos de selección formados de entrevistas, dinámicas de grupos y otras pruebas para obtener el puesto.

Una vez el sanitario accede a una empresa de sanidad privada, debe superar un periodo de prueba para poder conseguir un contrato laboral fijo. Por esto, y por qué en cualquier momento los gerentes pueden decidir prescindir de ti, el empleo en la sanidad privada es menos estable.

¿Por qué es importante la atención sanitaria?

La atención sanitaria, pública o privada, es importante en nuestras sociedades porque ejercen la principal función de prevalecer la salud. Además, la atención también engloba prestaciones como los cuidados paliativos a enfermos terminales y el cuidado a la salud mental. Cuando se trata de la atención primaria, es la que ofrece el primer nivel de contacto con los pacientes que requieren atención médica. Por eso es la puerta de entrada al sistema de salud.

Sin una atención de salud accesible para todas las personas que habitan un país, la calidad de vida baja en todos los niveles. Por ello, todo gobierno y sistema administrativo debe garantizar un servicio tan vital como este.

2.1 PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN.

Las úlceras por presión se consideran una entidad importante por su incidencia y alta prevalencia, así como por las repercusiones asociadas. Las úlceras por presión, son una complicación trágica, pero evitable, de la inmovilidad, afectan la calidad de vida de los pacientes, llegando incluso a ocasionarles la muerte. Son consideradas un problema de salud pública, impactan en las diferentes esferas humanas debido a que esta entidad conduce a desgaste físico, emocional, carga económica y social del entorno familiar, lleva a hospitalizaciones prolongadas, con el consecuente consumo de recursos materiales y humanos, lo cual se traduce en altos costos para los sistemas de salud. Ante esta situación, se reconoce que la prevención es la piedra angular en el manejo de las úlceras por presión, sin embargo no se ha logrado concientizar al personal de salud sobre los beneficios que ofrecen las intervenciones oportunas para evitar la aparición de ésta entidad inherente a la inmovilidad. La prevalencia de las úlceras por presión es difícil de establecer, depende el tipo de estudio realizado, de la población estudiada (hospitalizados, ambulatorios, asilados, unidad de cuidados intensivos, etc.). Entre los pacientes hospitalizados se estima una prevalencia entre el 3-17%, siendo hasta del 50% en cuidados intensivos y en adultos mayores hospitalizados es alrededor del 40% (Berlowitz D, 2014).

En la actualidad, el hecho de que un paciente padezca úlceras por presión es considerado un evento adverso y con frecuencia evidencia la omisión de intervenciones por parte del equipo de salud. Lo anterior obliga al personal de salud a realizar una evaluación del riesgo, actuar oportunamente y aplicar las medidas preventivas necesarias para evitar su aparición (Lyder CH, 2012). Esta complicación se considera un indicador de calidad en las instituciones de salud, y traduce a la vez, el uso adecuado y eficiente de los recursos económicos y asistenciales. Hasta el 95% de los casos de úlceras por presión son prevenibles, el punto clave del tratamiento es la prevención mediante la valoración periódica de los pacientes con cuidado oportuno y sistemático de la integridad cutánea (Lyder CH, 2001).

CUADRO 3. ZONAS SUSCEPTIBLES DE DESARROLLAR ÚLCERAS POR PRESIÓN SEGÚN POSICIÓN

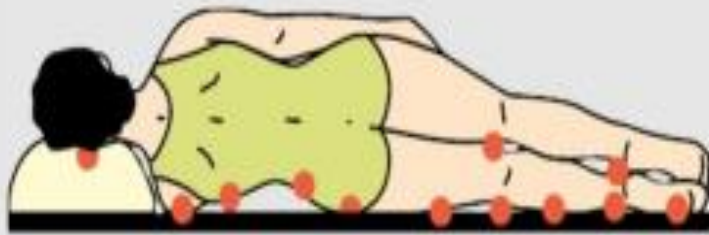
Decúbito supino:

- Occipital.
- Omóplato.
- Codos.
- Sacro.
- Coxis.
- Talones.
- Dedos de pies.



Decúbito lateral:

- Pabellón auricular.
- Acromion.
- Costillas.
- Trocánter.
- Crestas ilíacas.
- Cóndilos (rodilla).
- Tibias.
- Maléolos tibiales.
- Dedos/lateral del pie.



Decúbito prono:

- Frente.
- Pómulos.
- Pabellón auricular.
- Pechos.
- Crestas.
- Ilíacas.
- Pubis.
- Genitales (en hombres).
- Rodillas.
- Dedos de los pies.



Sedestación:

- Occipital.
- Escápulas.
- Codos.
- Sacro.
- Tuberosidades isquiáticas.
- Subglúteos.
- Huesos poplíteos.
- Talones.

Sujeción mecánica y otros dispositivos:

- Tubos endotraqueales.
- Fosas nasales (con sondajes).
- Meato urinario (sonda vesical).
- Muñecas y tobillos por sujeciones.



Adaptado de: GTUPLR. Grupo de trabajo de úlceras por presión (UPP) de La Rioja. Guía para la prevención, diagnóstico y tratamiento de las úlceras por presión. Logroño: Consejería de Salud de La Rioja; España, 2009.

CUADRO 4. INTERVENCIONES GENERALES PARA PREVENCIÓN Y CUIDADO DE LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN EN HOSPITAL

1. Realizar valoración del riesgo al ingreso de hospitalización aplicando escala de valoración de Braden.
2. Identificar al cuidador principal y/o familia considerando sus posibles dificultades para informarle y educarlo acerca de las medidas de intervención.
3. Realizar valoración del entorno de los cuidados, incidiendo en la disponibilidad y habilidad del cuidador principal, condiciones del domicilio y recursos disponibles en pacientes que vayan a ser atendidos en su domicilio.
4. Valorar de manera rutinaria el estado de la piel, en paciente expuesto a inmovilizaciones deberá realizarse cuando menos cada 8 horas.
5. Mantener actualizados los registros y estadísticas del riesgo.
6. Comprobar la movilidad y actividad del paciente, recomendar al paciente con cierta independencia cambiar de posición cada 15 minutos, en el paciente inmovilizado los cambios posturales deben ser al menos cada 2 horas
7. Realizar cambios posturales, en el paciente inmovilizado, al menos cada 2-3 horas durante el día y cada 4 horas durante la noche, la secuencia recomendada para los cambios es: decúbito supino, decúbito lateral derecho, decúbito lateral izquierdo, decúbito supino.
8. Cambiar de posición al paciente en riesgo incluyendo posición supina y sentado, con el propósito de aliviar o redistribuir la presión y mejorar su comodidad, se debe considerar el estado general del paciente y la superficie de soporte en uso.
9. Movilizar al paciente en lo posible a un sillón reclinable, se debe usar un reposapiés para favorecer una posición adecuada en términos de redistribución de la presión y evitar que el cuerpo se deslice hacia adelante.
10. No utilizar dispositivos tipo rosca o flotador en silla/sillón. Usar dispositivos especiales de alivio de presión para sentarse.
11. Movilizar cuidadosamente al paciente, evitando la fricción y los movimientos que originen cizallamiento.
12. Colocar al paciente en una posición que le evite tensiones, dolor o apoyo directo sobre una lesión.
13. Usar pliegues en ropa de cama para evitar la presión sobre los dedos de los pies, recomendar el uso de superficies que alivian la presión.
14. Aplicar dispositivos hidrocoloides en talones en lugar de vendaje almohadillado e instaurar medidas encaminadas al alivio de la presión y la fricción especialmente en las zonas más propicias para desarrollar úlceras por presión.
15. En posición decúbito supino, elevar la cabecera de la cama lo mínimo posible (máximo 30°) y durante el mínimo tiempo. No sobrepasar los 30° en posición decúbito lateral para evitar apoyar el peso sobre el trocánter.
16. Aplicar ácidos grasos hiperoxigenados (Vaselina) en piel sana sometida a presión.
17. Observar si hay riesgo de excesiva humedad en la piel por causas extrínsecas (incontinencia fecal y/o urinaria).
18. Realizar una valoración del estado nutricional, si es adecuado mantener dieta con aporte calórico (30-35 Kcal/Kg), proteico (1.25-1.5 gr/Kg) y de vitaminas y minerales según sea recomendable.
19. Ante un resultado anormal del estado nutricional, se deben corregir las deficiencias con dieta normo calórica e hiperproteica (1,5-1,7 gr/Kg), con amino ácidos específicos (arginina), enriquecida con vitaminas (A, B, C), ácido fólico y Zinc.

Una persona que permanece en la misma posición por un tiempo prolongado, por ejemplo, alguien que está postrado en cama o que siempre está en una silla o silla de ruedas, la mayor parte del tiempo ejerce presión sobre los mismos lugares. Esto reduce el flujo de sangre a dichas partes, haciéndolas más propensas a desarrollar úlceras por presión. La condición de estas áreas puede empeorar cuando rozan contra las sábanas o es levantado bruscamente de la cama o silla.

Los lugares comunes para que se desarrollen úlceras por presión son las caderas, las nalgas, los talones, los codos, los hombros, las orejas y la parte posterior de la cabeza.

¿A qué debe prestar atención?

- Piel agrietada, ampollada, escamosa o desgarrada
- Una úlcera abierta en la superficie de la piel o en el tejido por debajo de la piel
- Manchas color amarillento en la ropa, sábanas o la silla (que puedan estar teñidas de sangre).
- "Puntos de presión" dolorosos o muy sensibles (como, la parte posterior de la cabeza o del hombro, las orejas, los codos, los glúteos, las caderas, los talones y cualquier parte con hueso que se apoye en una superficie)
- Los puntos de presión rojos en la piel que no desaparecen incluso después de retirar la presión (pueden ser una señal temprana de que la piel está a punto de agrietarse o morir)

¿Qué puede hacer el paciente?

- Moverse tanto como pueda y cambiar de posición con frecuencia

- Si se encuentra en cama, cambie de posición por lo menos cada 2 horas: de acostado del lado izquierdo a acostado de espalda, y luego del lado derecho.
- Cambie el punto en donde recaiga el peso cada 15 minutos al estar en una silla de ruedas. Use cojines especiales con acolchado de esponja o gel para reducir la presión.
- Escoja prendas de vestir que no queden tan ceñidas que aprieten, ni tan holgadas que puedan abultarse por debajo.
- Proteja los otros "puntos de presión" con almohadas para prevenir nuevas úlceras. De ser posible, use un colchón que reduzca la presión o una cubierta de hule espuma de tres o cuatro pulgadas sobre el colchón.
- Ejercítense tanto como pueda. Procure hacer caminatas breves dos o tres veces al día. Si no puede caminar, haga ejercicios de estiramiento, mueva brazos y piernas hacia adelante, atrás, arriba y abajo.
- Ingiera alimentos altos en proteína, como por ejemplo pescado, huevos, carne, leche nueces, o crema de cacahuates (mantequilla de maní).
- Aumente su consumo de líquidos (si no está comiendo bien, intente con líquidos altos en calorías como las malteadas o complementos líquidos enlatados). Asegúrate de consultar con su equipo de atención médica la cantidad de líquido que puede beber de forma segura.
- Proteja la úlcera y el área circundante con una almohadilla de esponja adaptable o almohada.
- Enjuague cualquier úlcera abierta con agua con mucho cuidado y cúbrala con un vendaje que haya sido aprobado por su equipo de atención médica. Haga esto cada vez que el vendaje se ensucie, o al menos dos veces al día o como le sea indicado. Si le recetan ungüentos o cremas, úselos tal y como se lo han indicado. Informe al equipo que atiende el cáncer sobre

cualquier picazón, ampollas, secreción, o aumento en el tamaño de la úlcera.

¿Qué puede hacer el cuidador del paciente?

- Anime al paciente a moverse tanto como pueda
- Recuerde al paciente cambiar de posiciones con frecuencia, o ayúdele a voltearse cada 2 horas si está en cama.
- Si el paciente no puede tener control sobre sus intestinos y vejiga, cambie su ropa interior tan pronto observe suciedad. Aplique un ungüento en la piel tras limpiarla (como A+D) y mantenga el área seca. Utilice colchoncillo protector por debajo para prevenir que se moje el colchón y facilitar su limpieza. No use ropa interior de material plástico a menos que el paciente no esté en cama.
- Si hay una úlcera abierta, pregunte sobre vendajes especiales para ayudar a protegerla.

Si el paciente no puede levantarse de la cama:

- Si nota un área de presión enrojecida (un área que permanece enrojecida después de haberle quitado la presión), evite la presión tanto como pueda para intentar prevenir mayor daño. Utilice almohadas y cambie a menudo la posición del paciente.
- Revise su espalda y costados cada día para asegurar que la piel luzca normal. Ponga especial atención a las áreas de presión como cóccix, caderas, rodillas, tobillos, talones, hombros y codos.
- Mantenga la cabecera de la cama horizontal o a un ángulo de 30°
- Mantenga las sábanas de abajo tensas para que no hagan arrugas

- Si el paciente tiene dificultades para estar sobre sus costados, pregunte si con almohadillas puede ayudar a sostener la posición
- Pregunte al equipo que atiende el cáncer si usted puede conseguir una enfermera de atención domiciliaria para que le visite y ayude a hacer un plan para atender y prevenir problemas posteriores en la piel
- Pregunte si usted puede conseguir cojines de esponja, gel o aire para camas y sillas. Infórmese sobre camas especiales que ayuden a reducir la presión.

Llame al equipo de atención médica si el paciente

- Tiene un "área de presión" enrojecida que no está mejorando después de cambiar de posición
- Tiene piel agrietada, ampollada, escamosa o desgarrada
- Tiene una úlcera que se está agrandando
- Tiene una secreción de la úlcera espesa o maloliente
- Necesita los servicios de una agencia de cuidados en el hogar para recibir ayuda con suministros y atención de lesiones

2.2 VALORACIÓN DE LAS ESCALAS DE ULCERAS POR PRESIÓN

Escala de Braden

para la predicción del riesgo de úlceras por presión @Creative_Nurse

	1	2	3	4
PERCEPCIÓN SENSORIAL 	Completamente limitada - Nivel de conciencia - Sedación - No reacción ante dolor - < Capacidad sensitiva 	Muy limitada Reacciona solo ante estímulo doloroso - No comunica malestar - Déficit sensorial 	Ligeramente limitada Reacciona ante órdenes verbales - No siempre comunica malestar - Alguma dificultad sensorial 	Sin limitaciones - Responde a órdenes verbales - Sin déficit sensorial 
EXPOSICIÓN A LA HUMEDAD 	Constantemente húmeda Cuando se detecta humedad cada vez que se mueve o gira al paciente 	A menudo húmeda Cuando la ropa de cama se ha de cambiar al menos una vez en cada turno 	Ocasionalmente húmeda Cuando hay que cambiar la ropa de cama una vez al día 	Raramente húmeda Cuando la ropa de cama se cambia según la rutina 
ACTIVIDAD 	Encamado/a 	En silla 	Deambula ocasionalmente 	Deambula frecuentemente - Dos veces al día y dentro de la habitación al menos dos horas 
MOVILIDAD 	Completamente inmóvil 	Muy limitada 	Ligeramente limitada 	Sin limitaciones 
NUTRICIÓN 	Muy pobre - <2 - 1/2 del alimento - 0 ayunas, dieta líquida o suero > 5 días 	Probablemente inadecuada - x3 - 1/2 del alimento - 0 recibe menos que la cantidad óptima de una dieta líquida o por SNG 	Adecuada - x4 - 1/2 del alimento - 0 recibe nutrición por SNG o por vía parenteral 	Excelente - >4 - Come entre horas y no requiere suplementos 
FRICCIÓN Y CIZALLAMIENTO 	Problema - Requiere de moderada a máxima asistencia para ser movido 	Problema potencial - Se mueve muy débilmente o requiere de mínima asistencia 	No existe problema aparente - Se mueve en la cama y en la silla con independencia 	

ALTO = < 12 PUNTOS

MODERADO = 12 - 14 PUNTOS

**BAJO = 15-16 PUNTOS (si < 75 años)
15-18 PUNTOS (si ≥ 75 años)**

[FUENTE: https://www.creative-nurse.com/foro-profesionales/tema/1094/v](https://www.creative-nurse.com/foro-profesionales/tema/1094/v)
<https://www.creative-nurse.com/foro-profesionales/tema/1094/v>

@Creative_Nurse
@creonurse
@winfermeriacreativa
Enfermería Creativa

ESCALA DE NORTON MODIFICADA

ESTADO FÍSICO GENERAL	ESTADO MENTAL	ACTIVIDAD	MOVILIDAD	INCONTINENCIA	PUNTOS
BUENO	ALERTA	AMBULANTE	TOTAL	NINGUNA	4
MEDIANO	APÁTICO	DISMINUIDA	CAMINA CON AYUDA	OCASIONAL	3
REGULAR	CONFUSO	MUY LIMITADA	SENTADO	URINARIA O FECAL	2
MUY MALO	ESTUPOROSO COMATOSO	INMOVIL	ENCAMADO	URINARIA Y FECAL	1

CLASIFICACION DE RIESGO:

PUNTUACION DE 5 A 9----- RIESGO MUY ALTO.
 PUNTUACION DE 10 A 12----- RIESGO ALTO
 PUNTUACION 13 A 14 ----- RIESGO MEDIO.
 PUNTUACION MAYOR DE 14 ---- RIESGO MINIMO/ NO RIESGO.

Escala de Norton

Estado Físico General	Estado Mental	Actividad	Movilidad	Incontinencia	Puntos
Bueno	Alerta	Ambulante	Total	Ninguna	4
Mediano	Apático	Disminuida	Camina con ayuda	Ocasional	3
Regular	Confuso	Muy limitada	Sentado	Urinaria o fecal	2
Muy malo	Estuporoso o comatoso	Inmóvil	Encamado	Urinaria y fecal	1

Escala de Norton (Valoración del riesgo de formación de úlceras por presión)

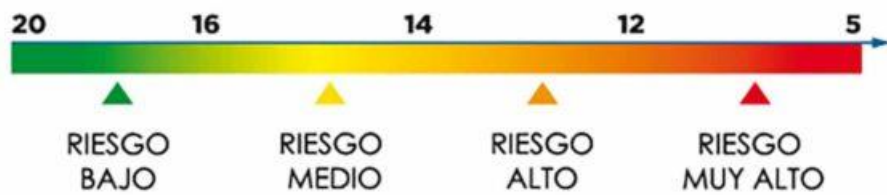
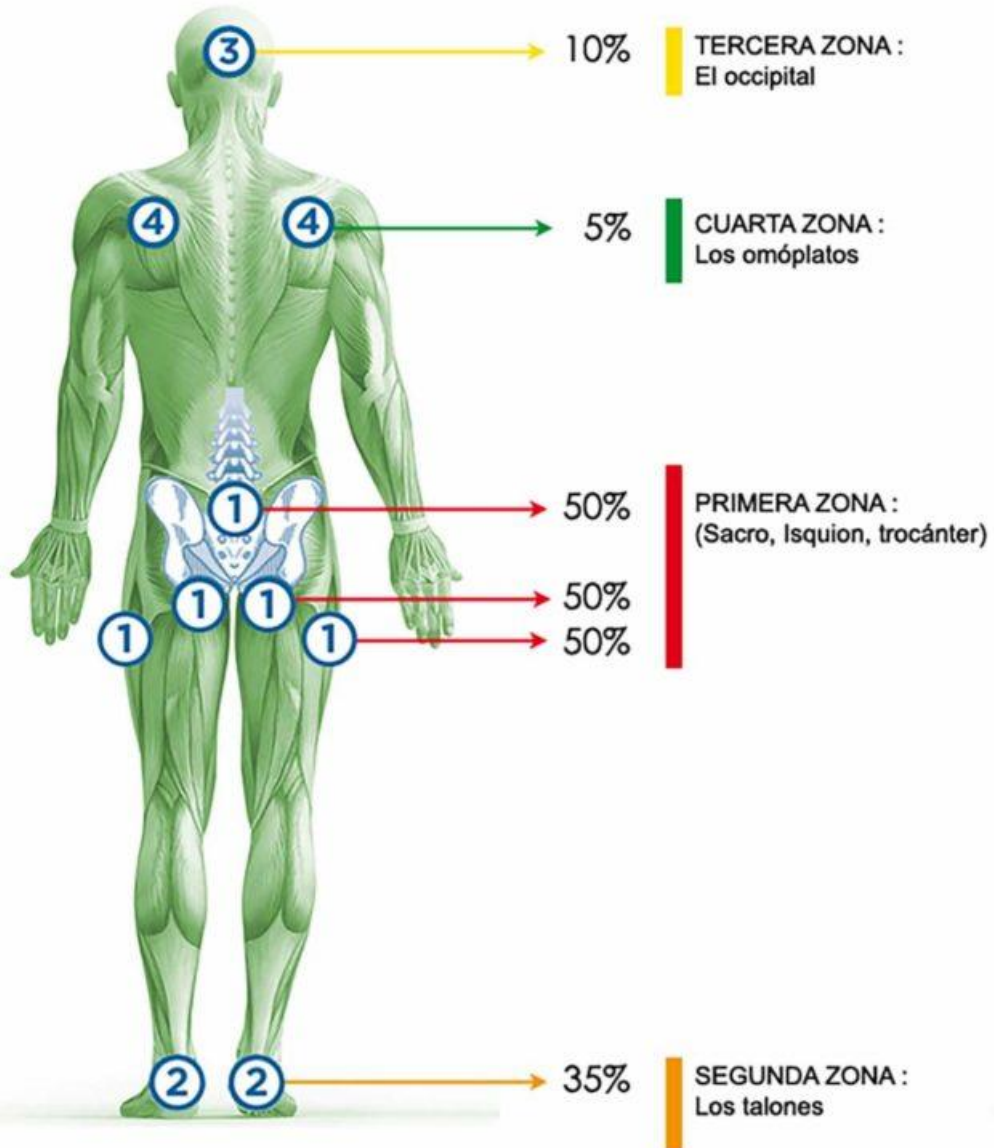
La clasificación de riesgo sería:

- Puntuación de 5 a 11: Paciente de alto riesgo
- Puntuación de 12 a 14: Paciente de riesgo medio o evidente
- Puntuación de más de 14: Paciente de riesgo bajo o no riesgo

UDS

ESCALA DE NORTON

Zonas con riesgo de Escaras



2.3 TIPOS DE TRANSPORTE SANITARIO

Cuando hablamos de transporte sanitario nos referimos al que se realiza para el desplazamiento de personas enfermas, de mayor o menor gravedad, mediante vehículos especialmente preparados para ello.

También debemos puntualizar, que existe transporte dentro del propio hospital, donde no serán necesarios esos vehículos.

En los últimos años se han desarrollado mejores formas de transporte sanitario, tanto terrestre como marítimo, para garantizar el transporte con mayor seguridad, tanto para el propio paciente como para el personal que lo acompaña.

Para la atención de un paciente crítico nos encontramos con:

- Equipos de urgencias en atención primaria.
- Sistemas de emergencias extra hospitalarios (como el 061, UCCU).
- Servicios de cuidados críticos y de urgencias hospitalarias.

Estos servicios están íntimamente ligados entre sí, lo que resulta clave para una adecuada asistencia sanitaria.

Para una buena gestión del transporte sanitario serán necesarios los centros de coordinación, donde se planificará todo el servicio de transporte ya que son ellos los que reciben todas las demandas asistenciales de la población, porque están en contacto con todos los usuarios, con la policía, los bomberos, la cruz roja y cualquier otro centro asistencial.

También son de suma importancia, la utilización de los protocolos cuando se emplee cualquier tipo de transporte, para una optimización de la asistencia sanitaria.

En la actualidad, la **OMS** (Organización Mundial de la Salud) lo define como “El medio por el cual desplazamos personas que sufren un trastorno de su salud”

Clasificación del transporte sanitario

El transporte sanitario se puede clasificar en los siguientes apartados que detallamos a continuación:

A. Según el grado de asistencia prestada:

- Transporte colectivo.
- Transporte individual.
- Transporte urgente.

B. Según la urgencia vital del enfermo:

- Transporte sanitario de emergencia.
- Transporte sanitario de urgencias.
- Transporte urgente primario.
- Transporte urgente secundario

Transporte sanitario demorable:

Transporte secundario.

Transporte programado.

Transporte terciario.

C. Según las características del paciente:

- Situación estable no comprometida.
- Pacientes estables no graves.
- Pacientes no críticos: graves estables.
- pacientes críticos: inestables.

D. Según la titularidad

- Público.
- Privado.
- Oficial.

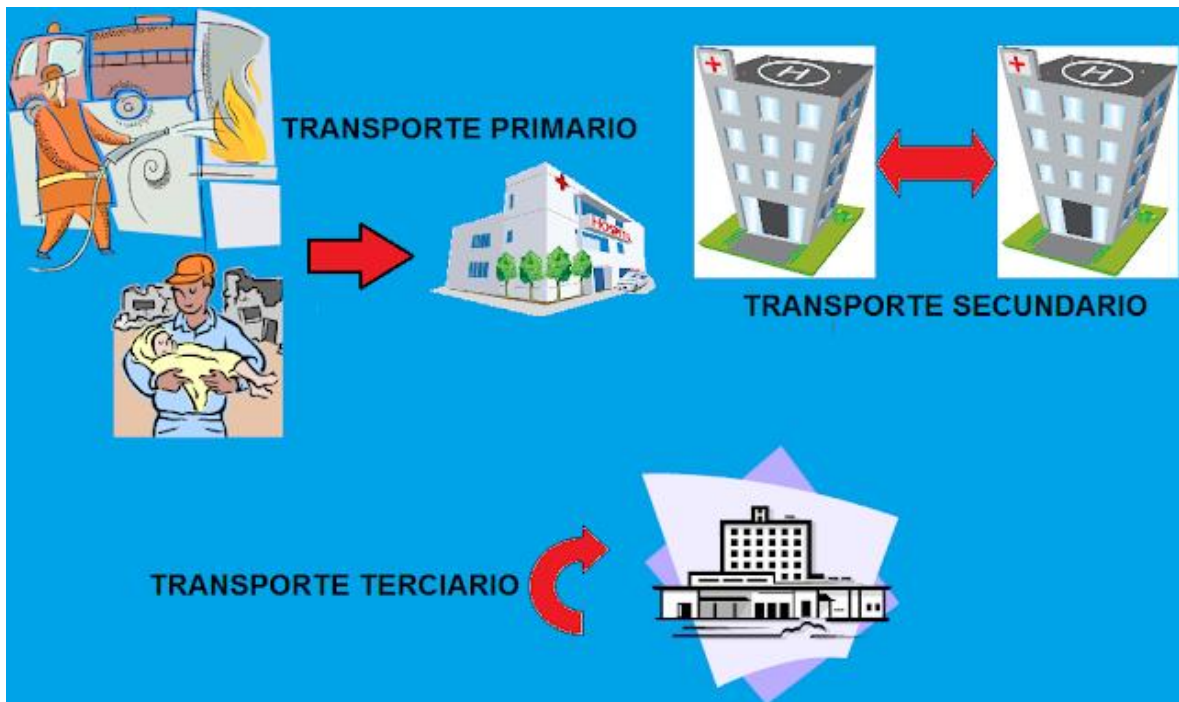
E. Según la distancia a recorrer.

F. Según el medio de transporte.

- Transporte sanitario terrestre

G. Según el equipamiento y la medicación de transporte:

Unidades no asistenciales o ambulancias de traslado.



TIPO A

AMBULANCIAS PARA EL TRANSPORTE DE PACIENTES

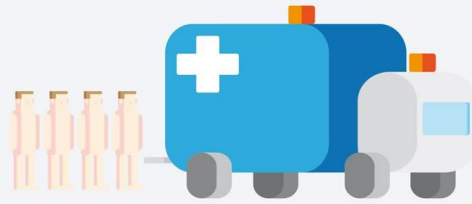
TIPO A1



AMBULANCIAS PARA EL TRANSPORTE DE UN SOLO PACIENTE

AMBULANCIAS NO ASISTENCIALES

TIPO A2



AMBULANCIAS PARA EL TRANSPORTE DE UNO O MÁS PACIENTES

VEHÍCULOS DE TRANSPORTE SANITARIO COLECTIVO

TIPO B

AMBULANCIAS DE EMERGENCIA



AMBULANCIAS DE SVB (SOPORTE VITAL BÁSICO)

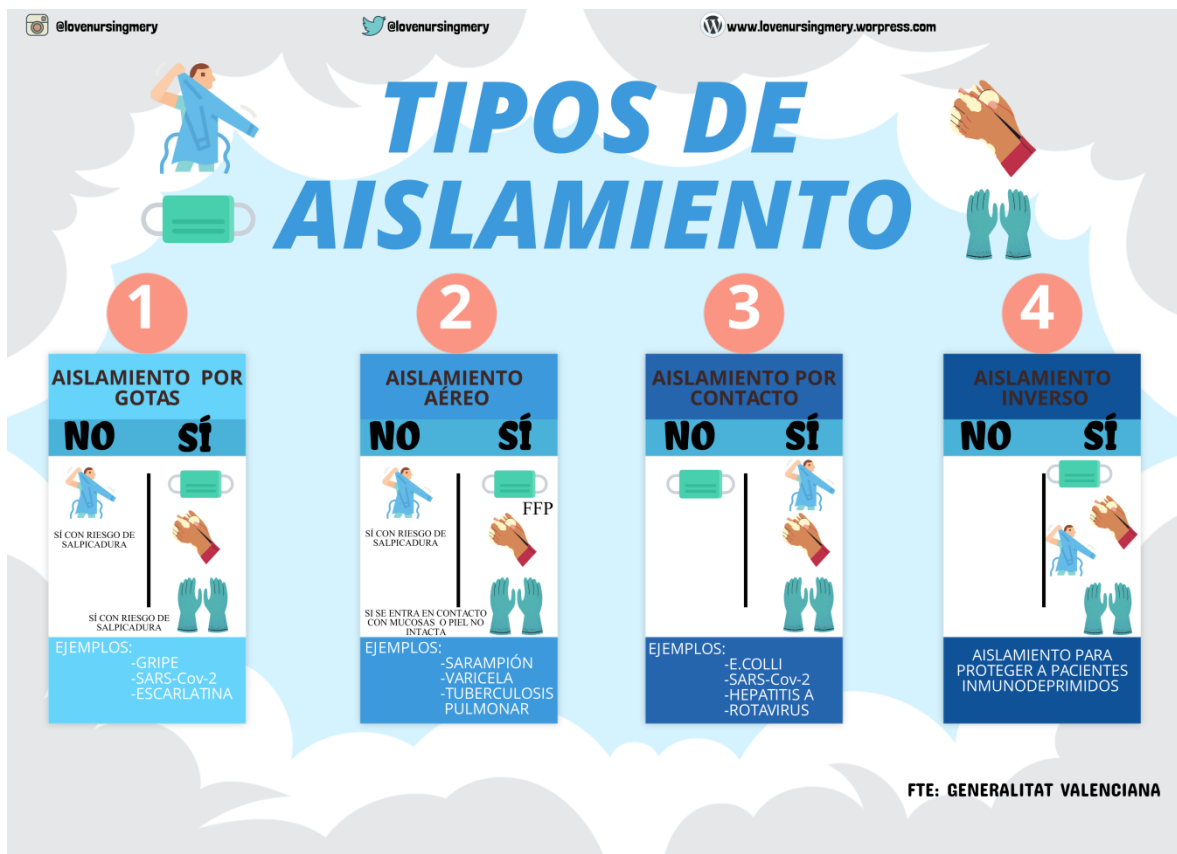
TIPO C

UNIDAD MÓVIL DE CUIDADOS INTENSIVOS



AMBULANCIAS DE SVA (SOPORTE VITAL AVANZADO)

2.4 TIPOS DE AISLAMIENTOS



OBJETIVO

Se han diseñado con el fin de prevenir la diseminación de microorganismos entre el paciente, personal hospitalario, visitantes y equipos.

Las precauciones de aislamiento hospitalario, buscan:

- Cortar la cadena de transmisión del agente infeccioso
- Disminuir la incidencia de infección nosocomial
- Prevenir y/o controlar brotes
- Racionalizar el uso de recursos
- Mantener calidad en la atención del Hospital de los Santos Reyes

PRECAUCIONES ESTÁNDAR

Lavado de manos: se debe realizar siempre después de tocar sangre, fluidos corporales y material contaminado, se lleve o no puestos guantes. Ver protocolo de lavado de manos.

Uso de guantes: se deben utilizar guantes, no estériles, cuando se toca sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones y material contaminado. También cuando se va a tocar una mucosa o piel no intacta. Cambiarse los guantes, entre procedimientos con el mismo paciente después de contactar con material que pudiera contener alta concentración de microorganismos. Lavarse las manos inmediatamente después de quitarse los guantes.

Uso de mascarilla, protectores oculares, caretas: cuando se vaya a realizar cualquier procedimiento al paciente que pueda generar salpicaduras de sangre, secreciones y excreciones.

Llevar bata (limpia, no estéril) para proteger la piel y prevenir el manchado de la ropa. Después de quitarse la bata lavarse las manos.

Equipo al cuidado del paciente: manejar el equipo usado que se encuentra manchado con sangre, fluidos corporales, secreciones y excreciones con cuidado para evitar exposiciones en piel y membranas mucosas, así como la ropa que pueda contaminar a otros pacientes en el entorno.

Salud Laboral: tener sumo cuidado con objetos cortantes y punzantes. Nunca reencauchar agujas usadas. Desechar todo el material cortante y punzante en contenedores apropiados que deben situarse cerca del área donde se usen estos instrumentos.

Control del medio: el hospital debe tener los procedimientos adecuados de limpieza de superficies ambientales.

Lencería: manejar, transportar y procesar la ropa de cama contaminada evitando el contacto con la piel.

PRECAUCIONES DE TRANSMISIÓN AÉREA

Se define como el aislamiento que se debe tener cuando la diseminación de partículas menores de cinco micras permanece suspendidas en el aire por largos periodos de tiempo, y así son inhalados por huésped susceptible.

Por el riesgo que ofrece se requiere usar tapabocas de alta eficiencia (respirador de partículas).

Ejemplos: Tuberculosis Pulmonar, Sarampión, Varicela.

Especificaciones:

- Cuarto aislado con presión negativa de aire, puerta cerrada y ventanas abiertas si no existe tal sistema. IB.
- Tapabocas de alta eficiencia, respirador de partículas. IB. Desecharlo al salir de la habitación.
- Transporte del paciente limitado y en caso necesario colocarle mascarilla quirúrgica. IB.
- Bata sólo si hay riesgo de salpicadura. IB.
- Estricto lavado de manos al estar en contacto con el paciente o sus fluidos. IB.

El personal no inmune frente al Sarampión o Varicela no debe entrar en la habitación de pacientes con estas patologías. En caso de tener que hacerlo deberán ponerse un respirador de alta eficiencia.

Patologías y detalles en las que aplica las precauciones por vía aérea (ver tabla I).

PRECAUCIONES POR TRANSMISIÓN POR GOTA

Esta transmisión ocurre cuando partículas mayores de cinco micras, generadas al hablar, toser o estornudar, quedan suspendidas en el aire, hasta un metro de distancia al hablar, y hasta 4 metros al toser o estornudar.

Ejemplos: enfermedad invasiva por *Hemophilus Influenzae*, Meningococo, Difteria, Tosferina, Escarlatina, Neumonía por *Mycoplasma*, Gripe, Rubeola.

Especificaciones:

- Cuarto aislado. Pacientes con un mismo germen pueden compartir la misma habitación. IB.
- Lavado de manos antes y después de tocar al paciente. IB.
- Ubicar el paciente a una distancia no menor de un metro de los otros pacientes. Si no es posible, habitación individual. IB.
- Mascarilla quirúrgica: para estar a menos de un metro del paciente o para realizar cualquier procedimiento. IB. Desecharla al salir de la habitación.
- El transporte del paciente debe ser limitado, pero si es necesario, colocarle tapabocas y explicar al paciente la razón de dicha medida. IB.
- Guantes y bata se usan si hay riesgo de salpicadura. IB.

Enfermedades que precisan aislamiento por gota (ver tabla 2).

PRECAUCIONES POR CONTACTO

Se aplicará en los pacientes en los que se conoce o se sospecha enfermedad grave fácilmente transmisible mediante contacto directo con el paciente o por contacto indirecto con superficies o utensilios usados en el cuidado de éste.

Ejemplos: pacientes infectados o colonizados por SMRA, ABRIM. Enfermedades entéricas por Clostridium Difficile, y en pacientes incontinentes por E. Coli, Shigella, Hepatitis A y Rotavirus. Virus sincitial respiratorio en niños. Infecciones cutáneas como Impétigo, Pediculosis, Escabiosis, Herpes Zoster diseminado o en inmunodeprimidos.

Especificaciones:

- Se recomienda el uso de guantes, mascarilla quirúrgica y bata cuando se va a tener contacto directo con el paciente. IB. Desechar mascarilla y guantes antes de salir de la habitación. Quitarse la bata antes de dejar la habitación.
- El lavado de manos es absolutamente necesario antes y después de tocar el paciente. IB.

- El transporte del paciente debe ser limitado. Poner mascarilla quirúrgica.
- Equipo de cuidado del paciente: cuando sea posible se dedicará éste a un paciente único. Si esto no es posible, limpiarlo y desinfectarlo o esterilizarlo adecuadamente antes de utilizarlo en otro paciente.
- El material de uso clínico como termómetros, esfingomanómetros, estetoscopios, etc... será de uso exclusivo de estos pacientes, y a ser posible permanecerá dentro de la habitación.

Patologías y detalles en las que aplica las precauciones por contacto (ver tabla 3).

AISLAMIENTO INVERSO O PROTECTOR

Trata de proteger a pacientes inmunodeprimidos de infecciones y a pacientes febriles de posibles sobreinfecciones.

Especificaciones:

- Lavado de manos.
- Habitación individual.
- Colocación de bata, gorro, mascarilla quirúrgica y calzas antes de entrar en la habitación, para toda persona que entre en contacto con el enfermo. La mascarilla, calzas y gorro se desecharán antes de salir de la habitación. La bata se dejará dentro de la habitación.
- El transporte del paciente debe ser limitado, pero si es necesario, colocarle tapabocas y explicar al paciente la razón de dicha medida. IB.
- Limpiar el fonendoscopio antes y después de su utilización, e intentar individualizar un manguito de tensión.

2.5 TIPOS DE ESTERILIZACIÓN

Tipos de Esterilización

Según el tipo de material que se precisa esterilizar, se elegirá un tipo de esterilización u otro. Así, por ejemplo, hay materiales termo-sensibles (gomas, plásticos), materiales absorbentes (textil), etc.

Habitualmente los métodos de esterilización más usados son:

A- CALOR SECO: casi no se utiliza, ya que el material a esterilizar debe sufrir una temperatura de 180° C. durante 30 min., con lo que sale «quemado». A este tiempo de «exposición al calor», hay que sumar el tiempo que tarda en llegar a 180° C. y el tiempo que tarde en enfriarse para poder manipularlo. Se realiza en unas cámaras llamadas estufas Poupinelle.

B- CALOR HÚMEDO (VAPOR DE AGUA): el agente esterilizante es el vapor de agua. La esterilización se producirá teniendo en cuenta tres parámetros, TEMPERATURA, PRESIÓN Y TIEMPO.

Es el método de elección por excelencia para la esterilización hospitalaria debido a la gran cantidad de ventajas que presenta. Es el método más utilizado en MUTUA BALEAR.

La esterilización se realiza en autoclaves. **Cada autoclave está formado por:**

1. Cámara de acero inoxidable, donde se introduce el material a esterilizar.
2. Recámara que recubre a la cámara: es calentada por una fuente de vapor procedente de un generador central a partir de una caldera de alta presión, o bien, de un generador autónomo que produce vapor por medio de resistencias.
3. Una o dos puertas (entrada y salida)
4. Filtros de aire y vapor.
5. Indicadores de presión y temperatura.
6. Válvulas de seguridad y válvula reductora.
7. Impresora para registro de los programas de esterilización y sus incidencias. Actualmente, las autoclaves se conectan a un ordenador, de manera que queda todo registrado informáticamente.

Existen dos tipos de autoclaves para esterilización **por vapor**:

- Gravitatorios: ya casi no se utilizan
- Prevacío: El más utilizado en el medio hospitalario es el autoclave de vacío fraccionado (los diferentes programas, alternan varios vacíos con inyecciones de vapor).

Básicamente, lo que sucede en el interior de la cámara del autoclave de vapor es:

- Vacío: se saca todo el aire contenido dentro de dicha cámara (se supone contaminado) mediante presión negativa (70 mbr.). La presión atmosférica habitual es de 760 mbr.
- Inyección de vapor: se inyecta vapor de agua dentro de la cámara de esterilización, hasta que alcanza una presión de 3.070 mbr. y una temperatura de 134° C. (textil o metales) o 121° C. (gomas o cauchos). El tiempo, la duración del programa de esterilización dependerá del tipo de programa que utilicemos, en función del material a esterilizar. Así, por ejemplo, los programas de caucho y gomas (121° C.) durarán más tiempo que los de metales (134° C.). Mayor temperatura, menor tiempo.
- Otra vez vacío: se van intercalando vacíos con entradas de vapor a presión, a fin de sacar todo el aire no estéril y sustituirlo por agente esterilizante, el cual además penetra en todos los recovecos, eliminando todos los gérmenes.
- Enfriamiento: finalmente se produce un proceso de enfriamiento para poder manipular los contenedores y sobres que contienen el material esterilizado, y al mismo tiempo se «secan» los sobres esterilizados, para evitar que se contaminen.

C- MÉTODOS FÍSICO-QUÍMICOS: El agente esterilizante es un gas. Se utilizan para aquellos materiales termosensibles, ya que el proceso de esterilización se realiza a baja temperatura (unos 50° C.)

Los más utilizados son:

- I. El óxido de etileno: es un gas que tiene la propiedad de destruir los gérmenes. Se va utilizando menos, ya que es explosivo, muy tóxico para el hombre y cancerígeno. Se puede utilizar a 37° C y a 50° C., lógicamente, variando los tiempos de exposición. Es imprescindible, airear el material después de la esterilización con dicho gas, a fin de eliminar los restos de óxido de etileno. Actualmente se suele utilizar en cámaras con proceso de presión negativa. Los ciclos son muy largos (unas 10-12 horas) debido al proceso de aireación...

2. El formaldehído: es un gas que también se utiliza a baja temperatura. También es tóxico y cancerígeno. También precisa aireación después de la esterilización y se utiliza en cámaras con presión negativa. Los ciclos también son muy largos (unas 3-5 horas).
3. Gas plasma (peróxido de hidrógeno): es el sistema de baja temperatura que utilizamos en MUTUA BALEAR.
4. El agente esterilizante es el peróxido de hidrógeno en forma de plasma (agua oxigenada, H₂O₂). Es irritante, pero de baja toxicidad y no es cancerígeno. La cámara, además, funciona con presión negativa (entre 0,133322 y 0,933254 mbar.), a una temperatura de unos 50°C. El tiempo de esterilización es de una hora aproximadamente. Al utilizar hidrógeno y oxígeno, no necesita aireación. Es un sistema muy cómodo y práctico.
5. La esterilización se lleva a cabo en cámaras específicas.
6. Actúa mediante el mecanismo de oxidación de las proteínas celulares produciendo la muerte de los microorganismos.
7. El fundamento es la difusión de peróxido de hidrógeno en fase plasma (estado entre líquido y gas).

El ciclo de esterilización con plasma, se inicia con una etapa de vacío de la cámara, a continuación la inyección del plasma (la cámara sigue en presión negativa), y finalmente, la igualación de presión con el exterior, y fin del proceso. Total: una hora aproximadamente.

Ventajas:

- Es una opción válida para materiales termosensibles.
- Esterilizante eficaz
- No deja residuos tóxicos – Se convierte en H₂O y O₂.
- El material no precisa aireación.
- Los ciclos son cortos 54 ó 72 min.
- Monitorización y registros adecuados.

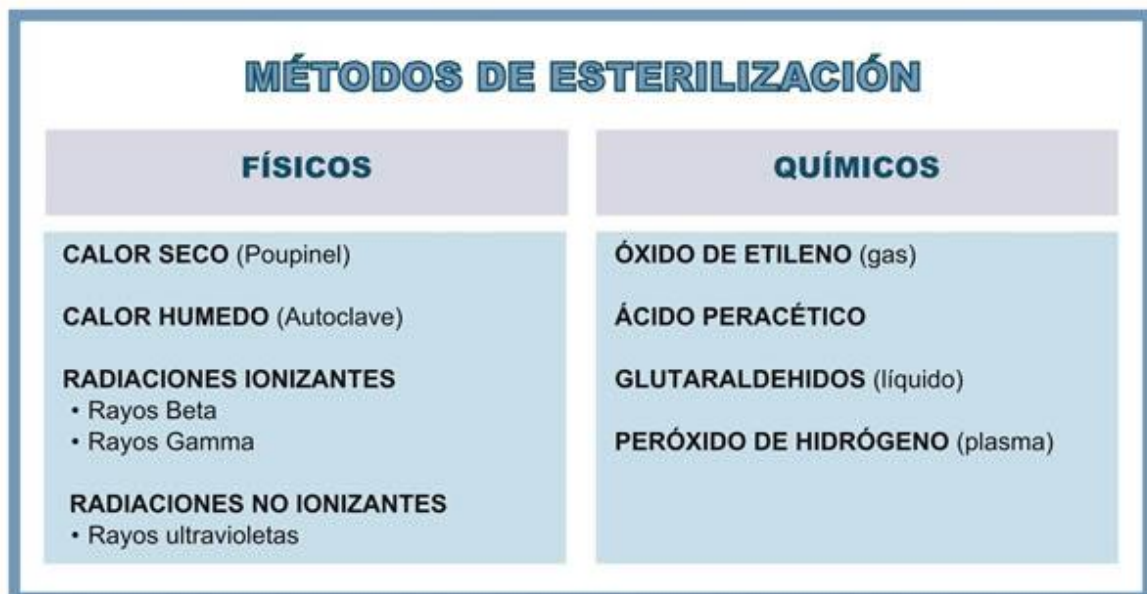
Inconvenientes:

- La capacidad de difusión es muy baja.
- Se inactiva en presencia de humedad; el material tiene que estar perfectamente seco.
- No puede esterilizarse material que contenga celulosa, algodón, madera.
- Uso limitado en instrumental con lúmenes largos, como los endoscopios digestivos (> 1 m.) y estrechos (< 3 mm.) como las cánulas y agujas, ya que requiere acelerador de peróxido de hidrógeno.

- Requiere envases especiales de Tyvek (polipropileno).
- Sale muy caro.

D- RADIACIONES: es un agente esterilizante muy importante, pero debido a su alto coste y complejidad de instalaciones (seguridad nuclear, etc.) se reserva para la esterilización industrial, sobre todo del material de un solo uso. Tiene, también, la gran ventaja de que es ideal para esterilizar material termolábil, ya que no precisa temperatura especial (plásticos, líquidos, grasas, medicamentos, maderas, etc.). Simplemente, la esterilización se produce por exposición a la radiación a unas dosis predeterminadas, durante un tiempo determinado.

Se utiliza habitualmente la radiación gamma (Cobalto 60), a unas dosis determinadas, en un tiempo determinado. Tiene la gran ventaja de que no deja residuos. Es fácil de controlar. Tiene un alto poder de penetración. El principal inconveniente es la complejidad de las instalaciones, lo cual supone un gran gasto. Por esto se reserva a la esterilización industrial.



2.6 MANEJO DE PACIENTE POLITRAUMATIZADO Y POLICONTUNDIDO



Entendemos por paciente "politraumatizado" todo aquel herido de origen traumático que presente afectación de dos o más órganos, o más de un sistema (incluida la esfera psíquica en el niño), y en el cual al menos una de estas lesiones entraña un potencial riesgo vital. Se considerará que en el paciente pediátrico, dadas sus características particulares (escasa volemia, reducido tamaño, etc.) las fracturas múltiples constituyen también un politraumatismo.

A su vez, y a efectos prácticos, esta guía utilizará el término "politraumatizado" para referirse también al paciente traumatizado grave.

En la actualidad se mantiene que al hablar de traumatismos convendría hacerlo en relación con el concepto "enfermedad accidente", no sólo en función de los cambios fisiopatológicos producidos en el paciente como respuesta al traumatismo, sino también al constituirse como un endemismo de las sociedades desarrolladas modernas.

Tipos de traumatismo

A efectos académicos básicamente podríamos diferenciar 6 tipos o situaciones diferentes en el paciente politraumatizado:

- 1) Situación de shock.
- 2) Traumatismo craneoencefálico.
- 3) Traumatismo torácico.
- 4) Traumatismo abdominal.
- 5) Traumatismo raquímedular.
- 6) Traumatismo de extremidades.

Valoración primaria y resucitación

Su objetivo es evitar la muerte inmediata del paciente detectando las situaciones que ponen en riesgo su vida, resolviéndolas de inmediato. Lo realizamos siguiendo la clásica regla del A, B, C, D, E, donde A representa la vía aérea y control cervical bimanual, B la ventilación, C la circulación, D el estado neurológico y E la exposición corporal completa y control ambiental. Se iniciará con la A y finalizará con la E; no se pasará de una letra a otra sin haber resuelto previamente la anterior.

A

Se deberá garantizar una vía aérea (VA) permeable, con control bimanual y ligera tracción de la columna cervical, maniobra fundamental para la supervivencia del paciente, al proporcionar una ruta expedita para el intercambio de aire entre los pulmones y el medio externo, sin descuidar la columna cervical. Permite reconocer la obstrucción al paso de aire en las vías aéreas superiores y solucionarlo. La causa más común de obstrucción de la vía aérea en el paciente inconsciente es la caída del paladar blando y la lengua, sin

embargo, no hay que olvidar la posibilidad de que el vómito, sangrado, secreciones y otros objetos extraños puedan ocluírla. Se procederá a la remoción del casco en caso de que el paciente lo llevase puesto.

Para lograr la permeabilidad de la vía aérea se deberá efectuar la maniobra de tracción mandibular o la subluxación de la mandíbula (triple maniobra modificada) para obtener un canal de aire libre; en el paciente con traumatismo estas maniobras deben efectuarse manteniendo una inmovilización manual lineal de la columna cervical, pero si no logramos su apertura (ante la posibilidad de muerte) estaría indicada la maniobra "frente mentón". Además se cuenta con dispositivos facilitadores como son las cánulas orofaríngeas y nasofaríngeas. Una vez controlada la VA, y si está indicado, se procederá a la consecución de una VA definitiva mediante maniobras avanzadas: intubación endotraqueal (IET), mascarillas laríngeas (LMA) o combitubo y VA quirúrgica. La elección del dispositivo más apropiado se basa en la capacidad y destreza del evaluador para colocarlos, de la disponibilidad de los dispositivos y, sobre todo, de la necesidad del paciente. Una vez más, y de forma reiterativa, debemos insistir en que en todo momento se mantendrá un control estricto y constante de la columna cervical mediante la tracción bimanual.

B

Ventilación y oxigenoterapia suplementaria. Una vez lograda una vía aérea permeable evaluaremos si existe un correcto intercambio de aire entre el medio ambiente y los pulmones; escuchamos, vemos y sentimos si el paciente ventila, y se valorarán signos de hipoxemia y trabajo respiratorio. En caso de que exista paro respiratorio iniciaremos el protocolo con ventilación de rescate. Si la ventilación está presente debemos enriquecer el aire inspirado con oxígeno suplementario (el oxígeno es la medicación fundamental del traumatismo), administrado a través de la mascarilla con bolsa reservorio a 15 litros por minuto; debemos administrar oxígeno suplementario para garantizar una FIO₂ mayor a 0,85. Posteriormente se valora la forma, la simetría en la expansión y la integridad de la pared torácica con objeto de detectar la presencia de neumotórax hipertensivo (en cuyo caso se efectúa punción torácica descompresiva), neumotórax abierto (sellando con un dispositivo de válvula), o tórax inestable (procediendo a fijar el segmento afectado, en

caso necesario). Con la finalidad de monitorizar al paciente se indica la colocación de un oxímetro de pulso y/o un capnógrafo.

C

Circulación y control de hemorragias exanguinantes. Se buscarán signos de shock (frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, pulso radial, tensión arterial [TA] y signos de mala perfusión periférica y central). Se localizarán puntos de sangrado externo procediendo de inmediato al control del mismo con presión directa, presión indirecta, elevación de la extremidad y vendajes compresivos (en este orden) hasta lograr el control total de la hemorragia. En función del mecanismo lesional habrá que considerar la presencia de hemorragias internas. En el caso de sospecha de hemorragia intraabdominal o intratorácica se iniciará el transporte de inmediato. Se debe contemplar la posibilidad de compromiso mecánico directo por contusión miocárdica, en cuyo caso es imprescindible la monitorización electrocardiográfica con un adecuado manejo de agentes antiarrítmicos, o por taponamiento cardíaco, procediendo a la monitorización electrocardiográfica y a la pericardiocentesis de urgencia.

Las lesiones medulares pueden ocasionar estado de shock por pérdida de la vasomotricidad. El acceso venoso e inicio temprano de la reposición de volumen es importante en el caso del shock de origen hemorrágico, utilizando dos vías gruesas con catéteres cortos periféricos 14 ó 16, y soluciones cristaloides, preferentemente solución salina isotónica. En caso de shock cardiogénico por contusión miocárdica, o por taponamiento cardíaco, se debe evaluar la hemodinámica del paciente para definir la estrategia de reposición de volumen. Si la etiología del shock está dada por traumatismo medular, la reposición de volumen debe ser cuidadosa, estando indicados corticoides y medicamentos vasopresores. En todo caso la reposición de volumen debe tener como principal meta el restablecimiento de la perfusión tisular.

D

Deterioro neurológico. Se determinará en qué grado el traumatismo afecta al nivel de conciencia del paciente. Se usarán métodos sencillos y de fácil aplicación que nos

proporcionen un nivel de información adecuado. Se usan habitualmente dos tipos de valoración alternativos para determinar el nivel de conciencia:

1) COC: consciente, obnubilado, coma.

2) APDN o AVDI: alerta (despierto), palabra (respuesta a la) o al estímulo verbal, dolor (respuesta al), no responde, inconsciente.

Intubación endotraqueal (IET) si el paciente está inconsciente (referencia: *Glasgow Coma Scale* [GCS] < 9). El examen se complementa con la valoración pupilar, determinando tamaño, simetría y reactividad de la misma.

E

Exponer la totalidad del cuerpo para constatar lesiones, evitando la hipotermia (cuidado especial en niños). Este punto es decisivo porque permite determinar la localización y extensión de las lesiones. Una situación a considerar es que la evaluación en la calle debe circunscribirse sólo a aquellas áreas donde se sospeche lesión, cuidando en todo momento la integridad y pudor del paciente. En todo paciente con traumatismo multisistémico se debe proceder al empaquetamiento integral, realizando sólo aquellos procedimientos de estabilización que sean estrictamente indispensables; no se debe perder tiempo valioso para el paciente intentando procedimientos que no hayan demostrado su efectividad o que retrasen el traslado. El manejo definitivo del paciente y de sus lesiones sólo puede llevarse a cabo en el hospital adecuado.

2.7 PROTOCOLO DE PACIENTE CON DIFICULTAD RESPIRATORIA

La dificultad para respirar puede involucrar:

- Respiración difícil
- Respiración incómoda
- Sentirse como si no estuviera recibiendo suficiente aire

Consideraciones

No existe una definición estándar para la dificultad respiratoria. Algunas personas se sienten disneicas con solo hacer ejercicio leve (por ejemplo, subir escaleras), aunque no padezcan una afección médica. Otras pueden tener enfermedad pulmonar avanzada, pero nunca sentir falta de aliento. La dificultad para respirar es una sensación subjetiva: solo la persona que la siente puede decir si la tiene.

Las sibilancias son una de las formas de dificultad respiratoria en la cual usted produce un sonido chillón al exhalar.

Causas

La dificultad respiratoria tiene muchas causas diferentes. Por ejemplo, la cardiopatía puede causar disnea si el corazón es incapaz de bombear suficiente sangre para suministrar oxígeno al cuerpo. Si el cerebro, los músculos u otros órganos corporales no reciben suficiente oxígeno, se puede experimentar una sensación de disnea.

La dificultad respiratoria también puede deberse a problemas con los pulmones, las vías respiratorias u otros problemas de salud.

Problemas con los pulmones:

- Coágulos en las arterias de los pulmones (embolia pulmonar)
- Hinchazón y acumulación de moco en las vías aéreas más pequeñas en los pulmones (bronquiolitis)
- Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) como bronquitis crónica o enfisema
- Neumonía
- Presión alta en las arterias de los pulmones (hipertensión pulmonar)

- Otras enfermedades de los pulmones

Problemas con las vías respiratorias que llevan a los pulmones:

- Bloqueo de los conductos de aire en la nariz, la boca o la garganta
- Ahogamiento con algo atorado en las vías respiratorias
- Inflamación alrededor de las cuerdas vocales (crup)
- Inflamación del tejido (epiglotis) que cubre la tráquea (epiglotitis)

Problemas con el corazón:

- Dolor en el pecho por poca irrigación sanguínea al músculo cardíaco (angina)
- Ataque cardíaco
- Anomalías cardíacas de nacimiento (Insuficiencia cardíaca congestiva)
- Insuficiencia cardíaca
- Alteraciones del ritmo cardíaco (arritmias)

Otras causas:

- Alergias (al moho, caspa de animales o polen)
- Ascenso a grandes alturas donde hay menos oxígeno en el aire
- Compresión de la pared torácica
- Polvo en el ambiente
- Estrés emocional, como ansiedad
- Hernia de hiato (afección en la cual parte del estómago se abulta hacia el pecho a través de la abertura en el diafragma)
- Obesidad
- Ataques de pánico
- Anemia (hemoglobina baja)
- Problemas sanguíneos (cuando los glóbulos sanguíneos no pueden recoger normalmente el oxígeno, la enfermedad metaemoglobinemia es un ejemplo)

Cuidados en el hogar

Algunas veces, una dificultad respiratoria leve puede ser normal y no es motivo de preocupación. La congestión nasal fuerte es un ejemplo. El ejercicio extenuante, sobre todo cuando usted no se ejercita regularmente, es otro ejemplo.

Si la dificultad para respirar es nueva o está empeorando, puede deberse a un problema serio. Aunque muchas causas no son peligrosas y son fácilmente corregibles, comuníquese con su proveedor de atención médica por cualquier dificultad respiratoria.

Si le han estado tratando un problema prolongado con sus pulmones o corazón, siga las instrucciones de su proveedor para aliviar dicho problema.

Cuándo contactar a un profesional médico

Acuda a la sala de urgencias o llame al número local de emergencias (911 en los Estados Unidos) si:

- Se presenta dificultad respiratoria de manera súbita o que interfiere de manera seria con la respiración e incluso con el habla.
- Alguien deja de respirar por completo.

Visite a su proveedor si la dificultad respiratoria está acompañada de lo siguiente:

- Molestia, dolor o presión en el pecho. Estos son síntomas de angina.
- Fiebre.
- Falta de aliento después de actividad leve o mientras se está en reposo.
- Falta de aliento que lo despierta en la noche o que lo obliga a dormir apuntalado para respirar.
- Falta de aliento solo con hablar
- Opresión en la garganta o una tos ronca y chillona.

- Haber inhalado o haberse ahogado con un objeto (aspiración o ingestión de un objeto extraño).
- Sibilancia.
- Empeoramiento importante de la dificultad respiratoria inicial.

Lo que se puede esperar en el consultorio médico

El proveedor lo examinará. Se le harán preguntas acerca de su historia clínica y síntomas. Las preguntas pueden incluir por cuánto tiempo ha tenido dificultad para respirar y cuándo comenzó. También le preguntarán si algo lo empeora o si presenta ruidos como resoplidos o sibilancias al respirar.

Los exámenes que pueden ordenar incluyen:

- Saturación de oxígeno en la sangre (oximetría del pulso)
- Pruebas de sangre (pueden incluir gasometría arterial)
- Radiografía del tórax
- Tomografía computarizada del tórax
- Electrocardiograma (ECG)
- Ecocardiografía
- Prueba de esfuerzo
- Pruebas de la función pulmonar

Si la dificultad respiratoria es grave, es posible que deba acudir al hospital. Usted puede recibir medicamentos para tratar la causa de la dificultad respiratoria.

Si su nivel de oxígeno en la sangre es muy bajo, es posible que necesite recibir oxígeno.

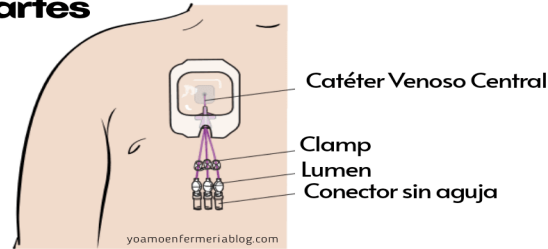
2.8 CATETER VENOSO CENTRAL Y CATETER VENOSO PERIFERICO

Catéter Venoso Central C.V.C

v E Alice Santiago

Tubo delgado y flexible (sonda) que se introduce en una vena, por lo general debajo de la clavícula derecha, y se pasa hasta la vena cava superior (vena grande en el lado superior derecho del corazón).

Partes



Uso Correcto de los puertos o lúmenes

Proximal

- Medicación y sedoanalgesia
- Toma de Muestras .
- Transfusión desangre y hemoderivados.

Distal

- Medición Presión Venosa Central (PVC).
- Fluidoterapia (Grandes Volúmenes, fluidos viscosos, coloides)
- Medicación
- Transfusión desangre y hemoderivados.

Medial

- Nutrición Parenteral (NTP) (la cual debe ser exclusiva).
- Si no hay NTP se puede usar para Medicación.

vena cava superior



@ENFERMERIAEVIDENTE

EN LAS VÍAS CENTRALES ¿PARA QUÉ SE DEBE USAR CADA LUZ?

Luz Medial

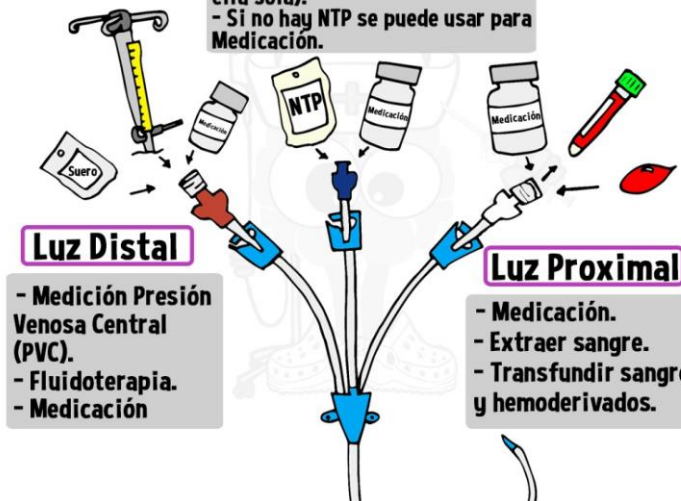
- Nutrición parenteral (NTP) (siempre debe tener una luz para ella sola).
- Si no hay NTP se puede usar para Medicación.

Luz Distal

- Medición Presión Venosa Central (PVC).
- Fluidoterapia.
- Medicación

Luz Proximal

- Medicación.
- Extraer sangre.
- Transfundir sangre y hemoderivados.



CÓMO ELEGIR EL CATÉTER ADECUADO



Elegir el catéter adecuado puede prevenir **complicaciones** como la **FLEBITIS**.
 Si el **tratamiento dura < 6 días** utilizar un catéter corto
 Según el tratamiento elige el catéter más adecuado

14G	16G	18G	20G	22G	24G
QUIRÓFANO	QUIRÓFANO	NUTRICIÓN PARENTERAL PERIFÉRICA	MEDICACIONES	MEDICACIONES	INFUSIONES DE CORTA DURACIÓN
EMERGENCIAS	EMERGENCIAS	TRANFUSIONES	TRANFUSIONES	TRANFUSIONES	GERIATRÍA
TRANFUSIONES	TRANFUSIONES	GRANDES VOLUMENES DE FLUIDOS	GRANDES VOLUMENES DE FLUIDOS	FLUIDOS	PEDIATRÍA Y NEONATOS

Recuerda la higiene de manos y la manipulación aséptica de los catéteres para evitar complicaciones



FUENTE: Módulo Formación Flebitis Zero—Elección del acceso vascular. (s. f.). Recuperado 13 de agosto de 2021. de <https://flebitiszero.com/app/formacion/eleccionAccesoVascular?htm>

2.9 MANEJO DE LA NUTRICIÓN PARENTERAL

Cómo administrar nutrición parenteral correctamente



La **nutrición parenteral** es un soporte nutricional terapéutico a través de un procedimiento invasivo. A través del cual se administran nutrientes de forma directa al organismo por vía endovenosa y sin necesidad de paso digestivo ni hepático.

Nutrición parenteral total o central cuando se aportan todas las necesidades nutricionales del organismo.

Administración por vía endovenosa:
Vía central, Vía periférica, Intradiálisis peritoneal y fistula arteriovenosa.

Se usará una vía central o venosa central de inserción periférica cuando la concentración de glucosa sea mayor del 10%.

Nutrición parenteral periférica si no se sobrepasan los 800 mOsm/L y estos pueden ser aportados a través de una **vena media como la basilica.**

La nutrición parenteral se usa en personas que **no pueden cubrir sus necesidades nutricionales por la vía digestiva** para prevenir o tratar la desnutrición.

Controlar las constantes vitales de los pacientes con nutrición parenteral.

No inyectar transfusiones de sangre al mismo tiempo que una solución de nutrición parenteral.

Usar un único puerto exclusivo para la nutrición parenteral.

Los equipos de administración se deben cambiar de forma aséptica cada 24 horas.

No se debe acelerar la infusión, aunque vaya retrasada.

Comprobar la compatibilidad y la administración de fármacos según el manual de procedimiento de farmacia cuándo se administren por la misma vía.

BIBLIOGRAFÍA
 Grupo de estandarización de la SENPE. Guía de práctica clínica SENPE/SEGHNP/SEFH sobre nutrición parenteral pediátrica. Nutrición hospitalaria. 2017; 34:745-758.
 Grupo de trabajo FINECUN. Guía del proceso enfermero en nutrición parenteral. 2021. Fresenius Kabi España, SAU. Barcelona.
 Pérez-Moneo et al. Guía de productor de nutrición enteral y parenteral. Interacciones entre fármacos y nutrientes. 2021. SEGHNP. España.





Motilidad tubo digestivo

SNG, SNY
Gastrostomía o
yeyunostomía

Composición:
Ensure, Osmolite,
Pulmocare,
Glucal Bolt, Nefro

Presentación:
Polimérica:
macronutrientes
Peptídica:
proteína hidrolizada
Elemental:
proteína en Aa

Obstrucción, perforación,
isquemia tracto digestivo

Más fisiológico
Más barato
Protege barrera bacteriana
e inmunológica

Mecánicas r/c sondas
aspiración
Matabólicas: hGlucemia,
diarrea, entre otras

Aséptica

INDICACIÓN

**VÍA
ADMINISTRACIÓN**

**CLASIFICACIÓN
TIPOS**

CONTRAINDICACIÓN

VENTAJAS

COMPLICACIONES

MANIPULACION

NPP: Enf. inflamatoria intestinal
Sd. malabsorción. Insuf.
pancreática, gastrectomía,
NPC: NP prolongada >osmolaridad

NPP=CVP y/o midline
NPC=CVC minimidline

NPT=NPC*
NPParcial =NPPeriférica
NP=continua o cíclica
(según tipo de administración)

Duración = <5 días,
rechazo, cirugía de
urgencia, pronóstico
no mejorable

100% absorción
Completa
Infusión continua

Mecánicas r/c acceso
vascular Sepsis
Metabólicas: HGlucemia,
entre otras

Estéril

*NPT: Nutrición Parenteral Total NPP: Nutrición Parenteral Parcial

UNIDAD III PROCEDIMIENTOS

3.1 SECUENCIA DE INTUBACIÓN

SECUENCIA DE INTUBACIÓN RÁPIDA

1 PREPARACIÓN

- Monitorización
- Material necesario
- Evaluación de la vía aérea
- Planes alternativos: (ABC)

2 PRE-OXIGENACIÓN

- Oxígeno por mascarilla reservorio con FiO_2 80-100% por 5 min
- EVITAR VPP (Solamente después de la inducción)

3 PRE-MEDICACIÓN

- Lidocaína 1mg/kg (PIC, Bradicardia)
- Fentanilo 0.5mcg/kg (Ministrar en todos los casos posibles)

4 INDUCCIÓN

De 3-5min junto con premedicación

- Etomidato 0.2-0.3mg/kg
- Tiopental 3-5mg/kg
- Ketamina 1-2mg/kg
- Propofol 1-3.g/kg
- Fentanilo 1-2mcg/kg
- Midazolam (individualizar) 0.05-0.1mg/kg

5 PARÁLISIS

- Se administra inmediatamente después del inductor
- Rocuronio 1-1.2 mg/kg
- Succinilcolina 1-2 mg/kg

6 INTUBACIÓN

- Posición BUHE (Cabezal de respaldo elevado)
- Laringoscopia bimanual
- Evaluación Cormack-Lehane (I-II: fácil, III-IV: difícil)
- TOT recomendado/preferencia #8-9
- Mascarilla laríngea y equipo de Vía Aérea Difícil

7 COMPROBACIÓN

- Visualización directa del tubo endotraqueal
- Auscultación pulmonar
- Capnografía
- Rx Tórax (TOT 2cm arriba de la Carina)
- Ultrasonido (deslizamiento pleural)

8 CUIDADOS POST-INTUBACIÓN

- Monitorear $SpO_2 >90\%$, TA adecuada, $ETCO_2$ 35-45mmhg
- Adecuada analgesia
- Ajustar parámetros de ventilación
- Tratar la etiología base

3.2 VALORACIÓN DE PACIENTE GRAN QUEMADO

Quemaduras: La quemadura es un trauma, lesión o herida tridimensional local, causada por la transferencia de energía de un cuerpo a un organismo, por factores etiológicos muy variados tales como calor, frío, ácidos, bases, radiaciones ionizantes, lumínicas, ultrasónicas, entre otras; cuya gravedad basada en la extensión y profundidad de la lesión, pueden inducir a una enfermedad metabólica de curso predecible (Berrocal M, 2011).

Gran quemado: El paciente gran quemado es aquel que cumple con alguno de los siguientes criterios:

- Con un índice de gravedad >70 puntos o con quemaduras AB o B > 20% de SC (Ver cuadro I)
- > 65 años con 10% o más de quemadura AB o B.
- Con quemaduras respiratorias/por inhalación de humo
- Con quemaduras eléctricas por alta tensión
- Quemados politraumatizado
- Quemados con patologías graves asociadas

Intervenciones de Enfermería: Todo proceso basado en el conocimiento y juicio clínico, que realiza un profesional de enfermería para favorecer el resultado esperado del paciente. Se dividen en intervenciones de enfermería directas que comprenden acciones de enfermería: fisiológicas y psicosociales tanto de las acciones directas sobre el paciente como las que son más bien de apoyo educativo y de asesoramiento en su naturaleza. Y las indirectas son acciones de cuidado dirigidas al ambiente que rodea al paciente y la colaboración interdisciplinaria, apoyan la eficacia de las intervenciones de enfermería (Bulechek G, 2014).

Regla de los 9 de Wallace

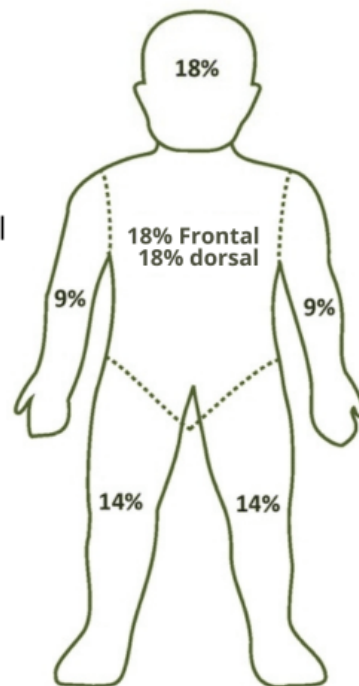
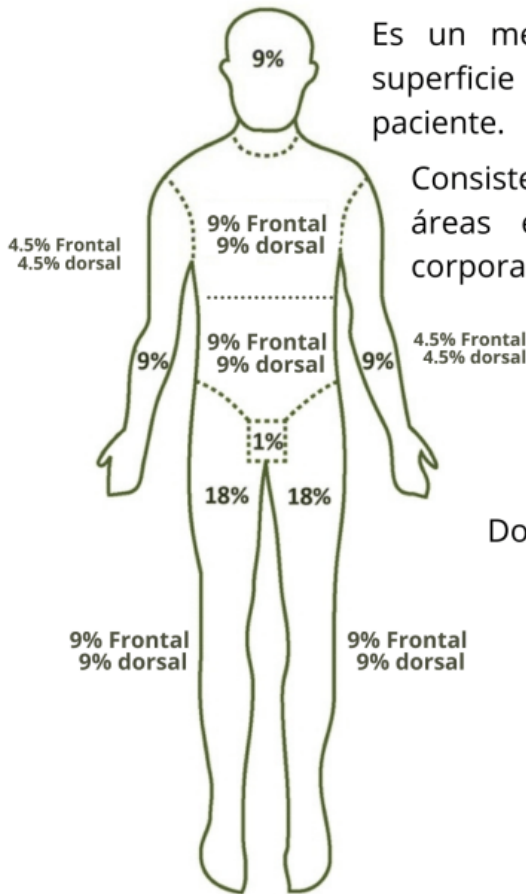
Para medir la Superficie Corporal Quemada(SCQ)



Dr. E. Alex Santiago

Es un método que se utiliza para calcular la superficie o extensión cutánea quemada en un paciente.

Consiste en dividir la superficie del cuerpo en áreas equivalentes al 9% de la superficie corporal quemada (SCQ) o por múltiplos de 9.



Visita: yoaenfermeriabiolog.com

En adultos la cabeza corresponde a un 9 % de la superficie corporal total, cada extremidad superior, otro 9 %, el tronco, un 36 % (dividido en pecho, 18 %, y abdomen, 18 %, o en frente, 18 %, y dorso, 18 %), cada extremidad inferior, un 18 %, y los genitales externos, el 1 % restante.

En niños y bebés, en cambio, la cabeza es un 18 % de la superficie corporal total, cada extremidad superior un 9 %, cada extremidad inferior un 14 % y el tronco 18 % dorsal y 18 % frontal.

3.3 ASPIRACIÓN DE SECRECIONES CON TECNICA ABIERTA

1.-Propósitos:

- Mantener la vía aérea permeable para favorecer la ventilación y mantener oxemia.
- Prevenir complicaciones por acumulo de secreciones y/o atelectasias
- Toma de muestras para cultivo.

2. Alcance: aplica a todo el personal de enfermería de áreas críticas y hospitalización que proporciona cuidado a paciente con ventilación mecánica.

3. Herramientas o materiales: o Sistema de aspiración o Sonda de aspiración o Equipos para aspiración o Solución fisiológica al 0.9% de 250 ml (Agua estéril) o Frasco de aspiración o Fuente de oxígeno o Fuente de succión o Tubo tígón o Adaptador delgado y grueso (si aplica) o Jeringa de 1 y/o 3ml o Estetoscopio. o Bolsa de resucitación acorde a la edad o Gasas estériles. O Cubre bocas o Protección ocular (gafas o goggles) o Guantes ambidiestros estériles y no estéril o Solución antiséptica: Alcohol Gel o Solución con Gluconato de Clorhexidina para higiene manos. O Monitor en las áreas críticas y en hospitalización si es posible. Nota: se requiere de dos profesionales de la salud con experiencia y habilidad (enfermera-médico).

Aspiración de un tubo de traqueostomía



3.4 ASPIRACIÓN DE SECRECIONES CON TECNICA CERRADA.



Los pacientes ingresados en Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) que precisan ventilación mecánica invasiva aumentan la producción de secreciones bronquiales obstruyéndose la vía aérea. Por ello es necesaria la aspiración endotraqueal para eliminarlas, procedimiento invasivo que mejora permeabilidad y oxigenación. Existen dos métodos: Sistema de aspiración abierto (SAA) precisa desconectar del ventilador y Sistema cerrado (SAC) sin desconexión.

Se realiza una revisión bibliográfica, con objetivo de encontrar evidencias científicas que acrediten la eficacia del uso del SAC y los riesgos que conlleva en pacientes adultos con intubación orotraqueal ingresados en UCI.

Se concluye que el SAC puede mejorar la oxigenación (Recomendación IIB su uso en adultos con alta FIO₂ o PEEP, o riesgo de colapso pulmonar), disminuye riesgo infección y limita la contaminación ambiental. Se propone la creación de un protocolo que asegure cumplimiento, indicación y realización correcta de la técnica, aumentando la seguridad del paciente.

Indicaciones: Pacientes con ventilación mecánica a través de un tubo endotraqueal.

Contraindicaciones: Hipoxemia refractaria. Hipertensión arterial sistémica severa. Arritmias cardiacas por hipoxia. Hipertensión intracraneana.

Material y equipo:

- Fuente de oxígeno fija o portátil
- Bolsa reservorio con extensión
- Succión de pared o aparato de aspiración portátil
- Recipiente para recolección
- Tubos conectivos
- Estuche con catéter de aspiración
- Dos guantes
- Solución estéril o fisiológica estéril
- Jeringa de 20 cm con solución salina
- Toalla
- Estetoscopio

3.5 VALORACIÓN DE PACIENTE DESHIDRATADO

La deshidratación es un cuadro clínico originado por la excesiva pérdida de agua y electrólitos, que comporta un compromiso variable inicialmente a nivel circulatorio, si bien puede aparecer afectación renal, neurológica (SNC), pulmonar o a otros niveles. Se origina por disminución de la ingesta de agua, aumento de las pérdidas o ambas. La deshidratación es, por tanto, una pérdida del volumen circulante, una hipovolemia que en ocasiones puede ser grave y originar un cuadro de shock hipovolémico. Sin lugar a duda, la etiología más frecuente es la pérdida digestiva en el contexto de gastroenteritis, pero existen múltiples situaciones clínicas que conllevan alteraciones en el balance hídrico, en ocasiones asociado al electrolítico y del equilibrio ácido-base. Si bien el tratamiento de la causa es fundamental, nunca podemos olvidar el tratamiento de estas alteraciones, que en un momento dado pueden poner en peligro la vida del paciente. El cuadro se puede desarrollar con mayor o menor rapidez y gravedad según la etiología, la edad del niño y de la existencia o no de patología previa.

¿Qué causa la deshidratación?

Usted puede deshidratarse por lo siguiente:

- Diarrea
- Vómitos
- Sudar demasiado
- Orinar demasiado (por ciertos medicamentos y enfermedades)
- Fiebre
- No beber suficientes líquidos

¿Quién está en riesgo de deshidratación?

Algunas personas tienen un mayor riesgo de deshidratación:

- **Adultos mayores:** Algunas personas pierden la sensación de sed a medida que envejecen, por lo que no beben suficientes líquidos
- **Bebés y niños pequeños:** Tienen más probabilidades de tener diarrea o vómitos

- Personas con enfermedades crónicas que les causan orinar o sudar con más frecuencia:
Como diabetes, fibrosis quística o problemas renales
- Personas que toman medicamentos que les hacen orinar o sudar más
- Personas que hacen ejercicio o trabajan al aire libre cuando hace calor

¿Cuáles son los síntomas de la deshidratación?

En adultos, los síntomas de deshidratación incluyen:

- Tener mucha sed
- Boca seca
- Orinar y sudar menos de lo habitual
- Orina de color oscuro
- Piel seca
- Sensación de cansancio
- Mareos

¿Cómo se diagnostica la deshidratación?

Para hacer un diagnóstico, su proveedor de atención médica puede:

- Hacer un examen físico
- Revisar sus signos vitales
- Preguntar por sus síntomas

3.6 VALORACIÓN DE UN PACIENTE CON DENGUE

El dengue es una sola enfermedad, con diferentes presentaciones clínicas y con evolución clínica impredecible. La infección es causada por un arbovirus, el virus del dengue, con cuatro serotipos denominados 1, 2, 3 y 4. Cada uno de los serotipos puede causar infección en una misma persona. La infección por un serotipo deja inmunidad de por vida contra ese serotipo, pero solo por algunos meses contra los demás serotipos. El virus es transmitido por la picadura de la mosquito hembra *Aedes aegypti*, el cual a su vez se infecta tras picar a una persona que está cursando el periodo virémico de la enfermedad (habitualmente los primeros 5 días desde el inicio de la fiebre). Tras un periodo de incubación de 10-12 días en el intestino de la mosquita, el virus aparece en la saliva de la misma y a partir de ese momento puede transmitir la enfermedad a los seres humanos. En los seres humanos, el virus produce un amplio espectro de enfermedad. La mayoría de las infecciones son asintomáticas o subclínicas pero en algunos casos pueden ser graves, especialmente en presencia de factores de riesgo, como una segunda infección por el virus del dengue, edad, raza, y comorbilidades (asma, diabetes mellitus, inmunosupresión entre otras). Además, los niños tienen mayor riesgo de desarrollar escape severo de plasma y evolucionar al choque por dengue. Tras un periodo de incubación asintomático de 4-10 días la enfermedad comienza bruscamente y es seguida por 3 fases: febril, crítica y de recuperación.

Examen físico

- Evaluar el estado mental con la escala de Glasgow
- Evaluar el estado de hidratación
- Evaluar el estado hemodinámico. Tomar el pulso y la presión arterial. Determinar la presión arterial media y la presión del pulso o presión diferencial.
- Evaluar la presencia de derrames pleurales, taquipnea, respiración de Kussmaul
- Comprobar la presencia de dolor abdominal, ascitis, hepatomegalia
- Buscar la presencia de exantema, petequias o signo de Herman “mar rojo con islas blancas”
- Buscar manifestaciones hemorrágicas espontáneas o provocadas

- Prueba del torniquete (repetir si previamente fue negativa). Frecuentemente es negativa en las personas obesas y durante el choque.

Laboratorio En los pacientes con fiebre en los que se considere la posibilidad de dengue como diagnóstico, los estudios de laboratorio deben incluir lo siguiente:

- Hemograma completo inicial: - El hematocrito determinado en la fase febril temprana representa el valor basal del paciente. - Un descenso en el número de leucocitos hace más probable el diagnóstico de dengue. - Una disminución rápida en el número de plaquetas, concurrente con un hematocrito que aumenta en relación con el basal, es sugestiva de progresión a la fase crítica de extravasación plasmática.
- Estudios adicionales (en casos de presencia de signos de alarma, comorbilidad o casos graves): - Pruebas de funcionamiento hepático - Glucemia - Albúmina - Electrolitos séricos - Urea y creatinina séricos - Bicarbonato o lactato séricos - Enzimas cardíacas - Examen parcial de orina o, en su defecto, densidad urinaria
- Las pruebas de laboratorio para confirmar el diagnóstico: no son necesarias para el manejo clínico de los pacientes en etapa de epidemia pero sí en fase interepidémica.

Se realizará tratamiento en el hogar a los pacientes que:

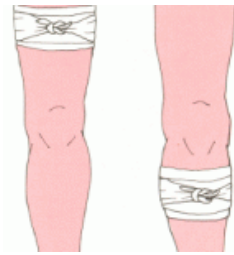
- Toleran volúmenes adecuados de líquidos por la vía oral y han orinado, por lo menos, una vez cada seis horas,
- No tienen signos de alarma y no están en el día en que baja la fiebre.
- No tienen ninguna condición clínica asociada ni riesgo social.
- Debe aconsejarse a los pacientes o a los responsables de ellos que regresen urgentemente a un hospital si se presenta alguno de los signos de alarma.

3.7 TIPOS DE VENDAJE

Los vendajes son los refuerzos o contenciones realizados con un material indicado para ello, con el fin de envolver una extremidad u otras partes del cuerpo humano lesionadas. En Primeros Auxilios se usan especialmente en caso de heridas, hemorragias, fracturas, esguinces y luxaciones. El vendaje se utiliza para: Sujetar apósitos, fijar entablillados y fijar articulaciones. Las vendas son tiras de lienzo, estas varían en tamaño y en calidad del material. Las más utilizadas son las siguientes: venda elástica, venda de crepe, o venda elástica cohesiva.

VENDA DE ROLLO

Existen en diferentes materiales como algodón, elástico, semielástico y otros como la venda de yeso. Una venda pequeña se utilizaría para envolver una mano o una muñeca, mediana para un brazo o tobillo, la ancha para la pierna.



VENDA TRIANGULAR

Como su nombre lo indica su forma es de triángulo, generalmente es de tela resistente y su tamaño varía de acuerdo al sitio donde vaya a vendar. La venda triangular tiene múltiples usos, con ella se pueden realizar vendajes en diferentes partes del cuerpo utilizándolo como cabestrillo, doblado o extendido.

CABESTRILLO

Se utiliza para sostener la mano, brazo o antebrazo en caso; de heridas, quemaduras, fracturas, esguinces y luxaciones.

Procedimiento: Coloque el antebrazo de la víctima ligeramente oblicuo, es decir que la mano quede más alta que el codo. Ubíquese detrás de la víctima y coloque la venda triangular extendida.



TIPOS DE VENDAJES

Hay distintas formas de superposición de la venda, las más utilizadas son:

VENDAJE CIRCULAR

Se usa para fijar el extremo inicial y final de una inmovilización o para fijar un apósito, también para iniciar y/o finalizar un vendaje. Indica en superponer la venda de forma que tape completamente la anterior. Este tipo de vendaje se utiliza para sujetar apósitos en la frente, miembros superiores e inferiores y para controlar hemorragias.

VENDAJE ESPIRAL

Se utiliza generalmente en extremidades, en este caso la venda cubre $2/3$ de la vuelta anterior y se sitúa algo oblicua al eje de la extremidad. Se emplea una venda elástica o semielástica, porque puede adaptarse a la zona que se va a vendar. Se usa para sujetar gasa, apósitos o férulas en brazo, antebrazo, mano, muslo, pierna y pie. Inicie el vendaje siempre en la parte más distal al corazón en dirección a la circulación venosa.

Ejemplo: Si el vendaje es en el brazo comience por la mano hasta llegar al codo o axila, según sea necesario. Evite vendar una articulación en extensión, porque al doblarlo dificulta su movimiento. De ser posible no cubra los dedos de las manos o de los pies.

VENDAJE ESPIRAL O CON DOBLEZ

Se utiliza en el antebrazo o pierna, Se inicia con dos vueltas circulares para fijar el vendaje. Se dirige la venda hacia arriba como si se tratara de un espiral. Se coloca el pulgar encima de la venda, se doble ésta y se dirige hacia abajo y detrás. Se da la vuelta al miembro y se repite la maniobra anterior, se termina el vendaje mediante dos circulares.

VENDAJE EN OCHO O TORTUGA

Se utiliza en las articulaciones (tobillo, rodilla, hombro, codo, muñeca), ya que permite a estas tener una cierta movilidad. Se coloca una articulación ligeramente flexionada y se efectúa una vuelta circular en medio de la articulación.

3.8 CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON SONDAJE VESICAL.

Actualmente, la mayor parte de las sondas vesicales son de silicona, para evitar posibles reacciones al látex y porque pueden mantenerse más tiempo. El diámetro de la sonda vesical se distingue por los distintos colores que aparecen en ésta. Las sondas vesicales se miden en la escala francesa (Fr). Equivale a 3 veces el diámetro de la sonda en milímetros. Por lo consiguiente, para mujeres se recomiendan sondas de 14-16 Fr, para hombres de 16-18-20-22 Fr y para niños de 6-40 FR.

- **Sondas tipo Foley:** Son de látex y color amarillo ámbar. No debe utilizarse en personas con sensibilidad al látex y pueden permanecer puestas hasta un máximo de tres semanas.
- **Sondas de silicona:** Son más resistentes e hipoalergénica. Pueden permanecer puestas hasta tres meses. Son las idóneas si es necesario mantener un sondaje vesical en un domicilio.
- **Sondas de lavado:** Pueden ser de látex o de silicona. Además de la conexión a la bolsa y del globo tiene una conexión más para realizar lavados vesicales de forma continua o intermitente.
- **Bolsas de diuresis horaria:** Son de uso hospitalario, se emplean para llevar un control estricto de la diuresis. Tiene un contenedor de plástico que se vacía cada hora sobre la bolsa de mayor contenido, para hacer un cálculo total
- **Bolsas de pierna:** Se emplean para personas sondadas que puedan caminar y realizar sus actividades de la vida diaria normalmente. Se colocan bajo el pantalón y llevan un grifo para vaciarlas cómodamente.
- **Bolsas convencionales:** Son de diferente capacidad (2 o 4 litros habitualmente). Pueden tener grifo para su vaciado.

Limpieza y precauciones de la sonda vesical

Como hemos dicho anteriormente, el objetivo principal de nuestros cuidados de la sonda vesical será prevenir la infección urinaria. Por ello, se deben cumplir unas rigurosas normas de higiene tanto para la limpieza de la piel cercana a la sonda como para el propio catéter. Se debe vigilar los signos de infección urinaria.

- Antes de manipular la sonda debe realizarse un cuidadoso lavado de manos
- Después de la limpieza se puede utilizar solución antiséptica (clorhexidina acuosa). La sonda puede rotarse para evitar adherencias.
- En las mujeres, la limpieza debe realizarse de delante hacia atrás. En hombres, es importante retraer el prepucio para limpiar el glande y luego devolverlo a su posición para evitar lesiones. Limpiar desde la punta del pene hacia atrás, sin volver de zonas sucias a limpias
- Limpiar con una esponja o una toalla impregnada en jabón. Es muy importante aclarar y secar bien.
- Se debe eliminar cualquier incrustación que haya en la sonda o en la conexión con la bolsa.

Sin embargo, en algunos pacientes, estos síntomas pueden ser inespecíficos o dudosos. En caso de cualquier duda debe contactar con su médico o con su enfermera de Proyecto Cuidar. Algunos signos de infección son:

- Aparición de fiebre.
- Cambios en color u olor de la orina. Turbidez.
- Dolor costal o lumbar.
- Quemazón o dolor en la vejiga.
- Malestar general, confusión, apatía.

Otros problemas por los que debe consultarse son los derivados de problemas mecánicos del sondaje: escape de orina alrededor de la sonda, obstrucción, heridas en el meato. También si existen otros problemas como aparición de sangre en la bolsa, diuresis mayor de la esperada o cualquier otra preocupación.

3.9 CUIDADOS DE ENFERMERÍA CON SONDA NASOGÁSTRICA

El sondaje nasogástrico es una técnica que consiste en la introducción de una sonda desde uno de los orificios nasales hasta el estómago.

Se emplea en aquellos pacientes que conservan el peristaltismo intestinal pero que no son capaces de ingerir los alimentos por vía oral.

Como norma general, las sondas nasogástricas deben ser sustituidas cada 6-8 semanas, pero éste período puede variar en función del material de la sonda, de la medicación administrada y de su correcta limpieza.

Cuidados de la sonda

- Limpie a diario la parte externa de la sonda: utilice una gasa, agua caliente y jabón. Aclare y seque la sonda.
- Lave el interior de la sonda después de cada administración de nutrición o de medicamentos, pasando 20-30 ml de agua con una jeringa.
- Cierre el tapón del conector cuando no se esté utilizando.

Cuidados de la nariz

- Limpie las fosas nasales al menos una vez al día, con algodón humedecido con agua caliente o con un bastoncillo, para evitar que se formen úlceras.
- Mueva la sonda haciéndola girar sobre sí misma todos los días también para evitar que salgan úlceras.
- Cambie a diario el esparadrapo que fija la sonda a la nariz.
- Suavice la nariz con crema hidratante.
- Para evitar la irritación nasofaríngea puede usar trozos de hielo o anestésicos tópicos.

Cuidados de la boca

- Cepille los dientes y la lengua por la mañana y por la noche.
- Aplique vaselina sobre los labios, pues los pacientes sondados respiran por la boca y los labios se resecan y agrietan.

- Si es posible, el paciente chupará caramelos, hielo o hará enjuagues con elixires.
- Antes y después de cada nutrición o medicación.
- Compruebe que la sonda esté bien colocada, mirando la posición de las marcas de la propia sonda: deben permanecer en el mismo sitio, si se han desplazado debe avisar a su enfermera.
- Pase 20-30 ml de agua con una jeringa, para evitar obstrucciones.

Colocación del paciente

- Siente al paciente en una silla, o si está en cama incorpórelo de 30 a 45 ° con unos almohadones. Mantenerlo en ésta posición una hora después de la nutrición

Administración de la nutrición

- Hágalo lentamente: la velocidad no debe ser superior a 20 ml. por minuto (por ej.: 500 ml debe tardar en administrarlos unos 25 minutos)

Administración de medicamentos

- La medicación no debe mezclarse nunca con la nutrición.
- Utilice preferentemente medicamentos líquidos. Los comprimidos se deben triturar hasta convertirlos en polvo fino y se administraran disueltos en 20 ml de agua.
- Administre la medicación lentamente con una jeringa por el mismo sitio que el alimento y el agua.
- No mezcle varios medicamentos en una misma jeringa. Administre primero las formas líquidas y luego las más densas.
- Administración de agua.
- Como norma general, administre 500-1000 ml. de agua, además de la dieta y del agua utilizada para limpiar la sonda.

UNIDAD IV PROCEDIMIENTOS Y VALORACIONES

4.1 CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON EPOC

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es una enfermedad pulmonar inflamatoria crónica que causa la obstrucción del flujo de aire de los pulmones. Los síntomas incluyen dificultad para respirar, tos, producción de moco (esputo) y sibilancias. Típicamente es causado por la exposición a largo plazo a gases irritantes o partículas de materia, más a menudo por el humo del cigarrillo. Las personas con enfermedad pulmonar obstructiva crónica tienen un mayor riesgo de desarrollar enfermedades cardíacas, cáncer de pulmón y varias otras afecciones.

El enfisema y la bronquitis crónica son las dos afecciones más comunes que contribuyen a la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Estas dos afecciones suelen ocurrir juntas y su gravedad puede variar entre los individuos con enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

Síntomas

Los síntomas de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica no suelen aparecer hasta que se produce un daño pulmonar significativo y suelen empeorar con el tiempo, sobre todo si la exposición al tabaco continúa.

Los signos y síntomas de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica pueden incluir los siguientes:

- Falta de aire, especialmente durante la actividad física
- Sibilancia
- Opresión del pecho
- Una tos crónica que puede producir mucosidad (esputo) que puede ser clara, blanca, amarilla o verdosa
- Infecciones respiratorias frecuentes

- Falta de energía
- Pérdida de peso involuntaria (en etapas posteriores)
- Hinchazón en tobillos, pies o piernas

A continuación, te damos algunas medidas que puedes tomar para prevenir las complicaciones asociadas con la enfermedad pulmonar obstructiva crónica:

- Deja de fumar para contribuir a reducir el riesgo de tener enfermedades cardíacas y cáncer de pulmón.
- Aplícate la vacuna antigripal todos los años y la vacuna contra la neumonía neumocócica regularmente para reducir el riesgo o prevenir algunas infecciones.
- Habla con tu médico si te sientes triste o impotente, o si piensas que puedes estar experimentando una depresión.

ENFERMEDADES PULMONARES CRÓNICAS

Enfermedad obstructiva pulmonar crónica (EPOC)

Twitter: @GuiaDenfermeria

Cuidados de enfermería:

- ➔ **Auscultación en busca de roncus, crepitaciones o sililancias.**
- ➔ **Estar atento a los efectos de los broncodilatadores.**
- ➔ **Valorar grado de disnea e hipoxia en el paciente.**
- ➔ **Posición fowler o semifowler.**
- ➔ **Medir los gases sanguíneos arteriales a intervalos regulares.**
- ➔ **Planificar periodo de descanso entre las actividades.**



4.2 CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO

Trauma craneoencefálico

Cuidados de enfermería en la fase de emergencia



Neurológicos

- Valoración del nivel de conciencia mediante la escala de coma de Glasgow
- Valoración pupilar, fundamental para la evaluación neurológica.
- Administración de medicación analgésica, sedante o bloqueantes neuromusculares para control del dolor o agitación.



Hemodinámicos

- Asegurar la monitorización completa: cardíaca, pulsioximetría y capnografía si es necesario.
- Canalización de vías intravenosas periféricas para la extracción de analgésicos, la administración de medicamentos y el balance de fluidos.
- Mantenimiento de una presión arterial sistólica (PAS) > 90 mmHg.



Respiratorios

- Ayuda en el manejo del mantenimiento de la vía aérea con un tubo endotraqueal
- Administración de oxígeno por mascarilla (10-12 l/ min) si no se requiere intubación.
- Proporcionar una oxigenación adecuada (PaO₂ > 60 mmHg).

El paciente debe presentar una correcta alineación corporal y permanecer siempre con la cabeza en posición neutra, evitando la rotación de la misma, la hiperflexión o la hiperextensión de la columna cervical, posiciones que aumentan la PIC por alteraciones en el drenaje venoso cerebral. Para evitar la rotación cervical utilizaremos, por ejemplo, rulos de toallas colocados a ambos lados de la cabeza. Para evitar la hiperextensión/hiperflexión, colocaremos una almohada de tamaño apropiado o la retiraremos si es necesario. La cabecera de la cama estará incorporada a 20-30°, siempre y cuando se hayan descartado posibles lesiones en la columna vertebral. En el caso de que éstas existan, se debe bascular la cama un máximo de 20° con el fin de elevar la cabeza sin flexionar la columna vertebral.

La noradrenalina es un fármaco que no está exento de riesgos a la hora de manejarlo. En nuestra unidad, teniendo en cuenta los principios de seguridad clínica, disminuimos algunos riesgos de la administración de dicho fármaco aplicando algunas medidas

protocolizadas que pasamos a describir. Cuando a un paciente se le prescribe noradrenalina, se debe tener disponible una luz exclusiva de vía central para su administración.

Enfermería será la encargada de realizar determinaciones de glicemia cada 6 horas. Durante el periodo de tratamiento con insulina endovenosa se realizarán controles de glucemia con mayor frecuencia para ajustar la dosis. También se realizará una vigilancia estricta de la velocidad de perfusión de las bombas de insulina y de NPT.

Cuidados de enfermería en la nutrición del TCEG y en la prevención de la broncoaspiración

- Control diario del peso del paciente y medición de altura a su ingreso.
- Colocación y mantenimiento de SNG según protocolo (sonda orogástrica en pacientes con fractura de base de cráneo).
- Comprobación radiografía de tórax tras colocación SNG.
- Control del residuo gástrico cada 6 h.
- Realización de analíticas en sangre y en orina de 24 h. para control nutricional.
- Control de glicemia cada 6h.
- Posición de la cabecera del paciente a 30° (si tolera y no existe contraindicación).
- Cambio de equipo NE /NPT según protocolo

Como hemos visto hasta ahora, para prevenir la aparición de complicaciones neurológicas es muy importante que el paciente con TCEG reciba unos cuidados específicos mediante la aplicación de las medidas generales de tratamiento. Pero además, por el hecho de ser un paciente crítico, no nos podemos olvidar de todos aquellos cuidados de enfermería básicos, dirigidos a prevenir complicaciones sistémicas como las infecciones nosocomiales, las úlceras por presión o las complicaciones relacionadas con la inmovilidad o la movilización del paciente.

4.3 CUIDADOS EN ENFERMERÍA CON SHOCK SEPTICO

Para brindar cuidado de enfermería al paciente con shock séptico que cursa con un estado crítico de salud y se encuentra hospitalizado en la unidad de terapia intensiva (UCI), la enfermera requiere conocimientos suficientes sobre las entidades patológicas que con mayor frecuencia se les asocian. A su vez, debe estudiar con especial cuidado los condicionantes que generan fenómenos y situaciones a las que la persona se enfrenta luego de superada la enfermedad y las consecuencias que contribuyen al deterioro de la calidad de vida. Por ejemplo, son varios los factores que desencadenan infecciones generalizadas y que llevan a que se aumenten las cifras de mortalidad por esta causa.

Todas las posibilidades anteriores tienen en común alteraciones en la perfusión y flujo sanguíneo cerebral, y con el tiempo disminuye la reacción a los estímulos. En fases posteriores se puede presentar arreflexia, así como pupilas no reactivas y dilatadas. Por lo anterior, el profesional de enfermería debe tener en cuenta que el cuidado ofrecido se debe orientar a:

- a. Valorar el estado de conciencia permanentemente y correlacionar los resultados con los efectos esperados como consecuencia de enfermedad por shock séptico o con efectos de sedación inducida.
- b. Evaluar la respuesta orgánica a estímulos externos tipo: dolor, reacción pupilar a la luz, apertura espontánea ocular, entre otras.
- c. Revisar los resultados de exámenes especializados como: tomografías cerebrales, resonancias magnéticas, líquido cefalorraquídeo, electroencefalograma, entre otros, para hacerse a una imagen mental de lo que puede estar sucediendo en el sistema nervioso central. Es necesario correlacionar con los hallazgos en la valoración física, neurológica y mental.
- d. Valorar las posturas corporales que señalen decorticación o descerebración.

En la persona con trastorno de la percepción sensorial, es preciso:

- a. Valorar el estado de conciencia, a través de la coherencia en el uso de las palabras, el estado de tranquilidad y el estado de alerta.

b. Controlar la perfusión tisular cerebral por medio de la saturación de oxígeno y el análisis de los gases arteriales, manteniendo una oxigenación en el paciente por encima del 90%.

c. Evaluar el riesgo de caídas derivado de una hipoxemia cerebral o desequilibrio electrolítico que lo lleve a estados de agitación y somnolencia.

La ansiedad de la persona enferma debe manejarse conjuntamente con la familia y el equipo de salud. Para ello es importante:

- Involucrar a la familia en el cuidado de la persona, a fin de propender por la recuperación pronta de su estado de salud.
- Proveer de espacios confortables e iluminados a la persona que se está recuperando de este estado crítico, al tiempo que se permiten momentos de compañía por parte del grupo interdisciplinario en salud.
- Explicarle a la persona enferma su situación

Para el sistema cardiovascular los diagnósticos enfermeros posibles son:

- Disminución del gasto cardiaco. Relacionada con alteración del volumen de eyección: precarga, poscarga, alteración de la contractibilidad.
- Perfusión tisular inefectiva: cardiopulmonar. Relacionada con disminución del flujo arterial.
- Desplazamiento del plasma hacia el espacio intersticial (hipovolemia). Relacionado con respuesta inflamatoria.

4.4 CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON SHOC HEMORRÁGICO

Lealle Ruiz Tijles

SHOCK HIPOVOLEMICO

También llamado Shock Hemorragico

Perdida grave de sangre o líquido ,hace que el corazón sea incapaz de bombear sangre al cuerpo.
Esta desencadenado por una inadecuada perfusion aguda sistémica debido a un desequilibrio entre la demanda y oferta de oxígeno a los tejidos que lleva a hipoxia tisular y a disfunción de órganos vitales determinado por una reducción del volúmen sanguíneo circulante.

CAUSAS

- *Lesiones traumáticas.
 - Torácicas
 - Abdominales
 - Óseas
- *Hemorragia gastrointestinal
- *Pancreatitis hemorrágica
- *Disecion aortica
- *Deshidratacion
 - Hiperglucemia
 - Diuresis,vomito diarrea
- *Grandes quemados

SIGNOS Y SÍNTOMAS

- Pulso débil y rápido
- Palidez y frialdad de la piel
- Taquipnea y taquicardia
- Hipoperfusión de órganos
- Sed
- Decaimiento
- Mareo y fatiga
- Llenado capilar pobre
- Oliguria
- Cianosis
- Confusión y sudoracion

DIAGNÓSTICO

- *Anamnesis:precisar el origen de la hemorragia
- *Examen físico
- *Hemograma
- *Hematocrito
- *Grupo y factor sanguíneo
- *Glicemia
- *Creatinina
- *Rx tórax
- *Gasometria

CLASIFICACIÓN

- 1 **POR HEMORRAGIA**
 - *INTERNAS: traumáticas,rotura de vasos o vicerias ,complicaciones en el embarazo ,alteraciones en la coagulación
 - *EXTERNAS: pulmonares,gastrointestinales,renales.
- 2 **POR DEPLECION DE FLUIDOS**
 - *PERDIDAS EXTERNAS:vomitos,diarreas,cutáneas por quemaduras ,poliurias DM
 - *PERDIDAS INTERNAS: pancreatitis,oclusión intestinal,ascitis,edema generalizado por quemaduras.

TRATAMIENTO

- 1.-Reposo horizontal o trendelemburg
- 2.-Vía aérea permeable ,si es necesario intubacion del paciente.
- 3.-Mejorar la oxigenación:
 - Medicación de saturación de Hb por oximetria
 - Oxigenoterapia 3-5 l por minuto por mascarilla reservorio
- 4.-Monitorizacion constante de signos vitales
- 5.- si no hay pulso iniciar con maniobras de soporte vital básico
- 6.-Control de la hemorragia

4.5 CUIDADOS DE ENFERMERÍA CON SHOCK ANAFILÁCTICO

La anafilaxia o choque anafiláctico, es una reacción aguda potencialmente letal, que es causada por la liberación masiva de mediadores químicos de mastocitos, basófilos y otras células inflamatorias.

PRECAUCIONES

Colocar al paciente en posición de seguridad: o Decúbito supino o Si hay hipotensión, se elevarán las extremidades inferiores o Si vomita, se le colocará con la cabeza de lado • Asegurarse de que la vía aérea esté libre (dentadura postiza, vómitos, etc....), si no es así, liberarla. • Retirar las prendas de vestir que opriman (cinturón, corbata, camisa, etc....) • La enfermera revisará todo el material necesario para tratar un shock anafiláctico periódicamente, a fin de que esté siempre en perfectas condiciones de uso.

MATERIAL

EQUIPO

- Fonendoscopio
- Esfigmomanómetro
- Torniquetes (compresor)
- Jeringas (de 5 cc., 10 cc. y tuberculina)
- Agujas hipodérmicas (intramusculares, intravenosas, subcutáneas) • Equipo de administración de medicación intravenosa
- Equipo de administración de oxígeno con mascarilla (y para nebulización) • Ambú • Tubo de Guedel
- Material de intubación orotraqueal
- Esparadrapo
- Guantes estériles
- Camilla articulada

MEDICACIÓN

- Clorhidrato de Adrenalina al 1/1000
- Antihistamínicos (Polaramine - Dexclorfeniramina), para administración parenteral y/u oral
- β -2 estimulantes, en aerosol y vía parenteral (Salbutamol - Ventolín)
- Aminofilina-Eufilina para administración IV • Esteroides para inyección parenteral (Metilprednisolona-Urbasón)
- Sueros salinos isotónicos, glucosados y glucosalinos
- Expansores del plasma
- Bicarbonato 1 molar y 1/6 molar.

TRATAMIENTO INMEDIATO

Siempre se administrará Adrenalina, en cuanto se sospeche un cuadro de anafilaxia (salvo contraindicaciones) El tratamiento inmediato es la administración de Adrenalina subcutánea, en solución acuosa al 1/1000 (de 0,3 ml. a 0,5 ml., hasta 0,8 ml. la primera vez en adultos, y de 0,01 ml. por cada 10 kg... de peso, en niños), en brazo o muslo. Si el shock se ha producido como consecuencia de una inyección durante la realización de pruebas de alergia, se colocará primero un torniquete, por encima del lugar de punción, aflojándolo cada 3 minutos, durante unos instantes, y se administrará la dosis de Adrenalina en el punto de inoculación del alergen, con objeto de retrasar su absorción (de 0,1 ml. a 0,3 ml. de Adrenalina subcutánea, y la misma cantidad de Adrenalina en el brazo contrario). La dosis se puede repetir en tres ocasiones, si es necesario, con un intervalo de 15/20 minutos (dosis total adultos: 1,5 ml., dosis total niños: 0,3 ml. por cada 10 kg. de peso) Las contraindicaciones formales de la administración de Adrenalina, son: • Hipertensión arterial severa • Frecuencia cardiaca, mayor de 140 latidos/min. • Arritmias cardíacas documentadas • Hipertiroidismo no tratado.

4.6 CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA.

GASTROENTEROLOGÍA – HEMORRAGIA DIGESTIVA PIERO DÍAZ
RESUMENES DE MEDICINA

HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA

Se define hemorragia digestiva alta (HDA) al **sangrado proximal al ángulo de Treitz: esófago, estómago y duodeno**

Etiología	Presentación clínica								
Úlcera péptica (42%) Varices gastroesofágicas (16%) Esofagitis (13%) Tumores (7%) Angioectasias (6%) Mallory Weiss (4%) Dieulafoy (2%)	<table border="1"> <tr> <td>Hematemesis</td> <td>"sangre que se vomita", con o sin contenido alimentario. Puede haber coágulos.</td> </tr> <tr> <td>Melena</td> <td>"sangre digerida", son heces blandas, negras brillantes, pastosas y malolientes.</td> </tr> <tr> <td>Vómitos porraceos</td> <td>O en borra de café. Son restos hemáticos oscuros. Indican sangrado activo.</td> </tr> <tr> <td>Otros</td> <td>Se asocia a signos de hipovolemia y anemia aguda.</td> </tr> </table>	Hematemesis	"sangre que se vomita", con o sin contenido alimentario. Puede haber coágulos.	Melena	"sangre digerida", son heces blandas, negras brillantes, pastosas y malolientes.	Vómitos porraceos	O en borra de café. Son restos hemáticos oscuros. Indican sangrado activo.	Otros	Se asocia a signos de hipovolemia y anemia aguda.
Hematemesis	"sangre que se vomita", con o sin contenido alimentario. Puede haber coágulos.								
Melena	"sangre digerida", son heces blandas, negras brillantes, pastosas y malolientes.								
Vómitos porraceos	O en borra de café. Son restos hemáticos oscuros. Indican sangrado activo.								
Otros	Se asocia a signos de hipovolemia y anemia aguda.								



Clasificación endoscópica	
HDA variceal	más mortales ; como varices gastroesofágicas
HDA no variceal	más frecuentes ; como úlcera péptica o gastroduodenal: duodenal : más común, en adultos; y gástricas : más sangrantes, en ancianos, se asocia a AINE.

GASTROENTEROLOGÍA – HEMORRAGIA DIGESTIVA PIERO DÍAZ
RESUMENES DE MEDICINA

HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA

Se define hemorragia digestiva alta (HDA) al **sangrado proximal al ángulo de Treitz: esófago, estómago y duodeno**

Clasificación de Forrest					
Sangrado activo		Sangrado reciente			Sin sangrado
Forrest Ia	Forrest Ib	Forrest IIa	Forrest IIb	Forrest IIc	Forrest III
Hemorragia en chorro	Hemorragia en babeo	Vaso visible	Coagulo adherido	Puntos de hematina	Base de fibrina
					
Recidiva 90%	Recidiva 60-80%	Recidiva 50%	Recidiva 25-35%	Recidiva 7-10%	Recidiva 3-5%
Ingreso + estabilizar hemodinamia + IBP IV + manejo endoscópico (adrenalina, clips)				Alta + IBP VO	

HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA

Se define hemorragia digestiva alta (HDA) al **sangrado proximal al ángulo de Treitz: esófago, estómago y duodeno**

Índice de Rockall: pronóstico de HDA				
Parámetro/puntaje	0	1	2	3
Edad	<60 años	60-79 años	≥80 años	-
Hemodinámica	Sin shock: PAS >100, FC <100	Taquicardia: PAS >100, FC >100	Hipotensión: PAS <100	-
Comorbilidad	Sin enfermedades asociadas	-	Enfermedades asociadas graves	Falla renal, cirrosis, neoplasias
Endoscopia	Sin lesiones, ni hemorragia reciente o Mallory Weiss, Forrest IIc o III	Restos de lesiones	Neoplasias, Forrest Ia, Ib, IIa, IIb	-
Puntuación: riesgo bajo: ≤2 puntos; riesgo intermedio: 3-4 puntos; riesgo alto: ≥5 puntos.				



HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA

Manejo de HDA

Pre endoscópico y reanimación inicial

- Evaluación **ABCDE** y colocar **2 vías** (gran calibre 14-16) o CVC, mejor **crystaloides** que coloides.
- CFV: hipotensión aumenta mortalidad; TET: proteger vía aérea, evitar aspiración por hematemesis
- **Transfusión** de sangre: si Hb ≤7; en cardiopatas mantener Hb 8-10.
- Evaluar riesgo: si Blatchford ≤1 manejo ambulatorio, Rockall, AIMS65.
- Administrar **IBP IV**; considerar **eritromicina** (procinético, vaciamiento gástrico, mejor visualización endoscópica)
- Cirrótico debe recibir vasoactivos: **terlipresina** (análogo de vasopresina) u **octreotide** (análogo de somatostatina)
- cirrótico debe recibir ATB, como **ceftriaxona** o norfloxacina VO x 7 días

Endoscópico

- Reanimar en primeras 24 h, si tiene sagrado severo con **inestabilidad hemodinámica**: EDA urgente
- EDA si: Blatchford >1: <24h; compromiso hemodinámico o varices: <12h; Blatchford ≥8-12, hipotenso, hematemesis: <6h
- Si **Forrest Ia, Ib, IIa, IIb: manejo endoscópico**
- Inyección de epinefrina, esclerosantes (etanol), sondas térmicas (electrocoagulación bipolar) o uso de clips (si vaso visible)
- Sangrado recurrente: embolismo (arteriografía) o cirugía (cierre simple u omentoplastia) + endoscopia
- Varices gastroesofágicas: ligaduras o inyección de adhesivos tisulares (N-butil-cianocrilato)
- Sangrado variceal refractario: derivación portosistémica transyeyunal (DPTY), si es masivo: stent metálico.

Post endoscópico

- Úlceras con lesiones de alto riesgo (Forrest Ia, Ib, IIa, IIb): altas dosis de IBP x 72 h
- Paciente cirrótico, continuar ATB x 7 días
- Hemorragia variceal, tratamiento con vasoactivos x 5 días

4.7 CUIDADO DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON HEMORRAGIA DIGESTIVA BAJA

Evaluación inicial de la hemorragia digestiva baja

Los 2 objetivos principales son determinar la gravedad y el pronóstico de la hemorragia y orientar sobre la localización de la lesión. Ha de incluir:

Anamnesis

- **a)** Interrogar sobre la forma de presentación. Color y características de la hemorragia que contribuirán a la estimación clínica de la zona de origen y del volumen de la pérdida de sangre:
 - -Sangre de color rojo vivo, que recubre las heces o aparece tras la defecación de heces de aspecto normal. Aparece característicamente al final de la deposición, se manifiesta a menudo como goteo o mancha en el papel higiénico al limpiarse. Sugiere un origen anorrectal.
 - -Sangre de color rojo oscuro o granate, mezclada con las heces o como único componente de la defecación. Indica HDB de origen no hemorroidal.
 - -Heces negras, alquitranadas (melenas), sugieren HDA aunque pueden ser la forma de presentación de una hemorragia originada en el intestino delgado o el colon derecho.
- **b)** Deberán considerarse la edad, presencia de coagulopatía, enfermedad o factores de riesgo cardiovascular, uso de AINE, antiagregantes o anticoagulantes; episodios previos de hemorragia, radioterapia pélvica, endoscopia, polipectomía o cirugía previa; signos vegetativos acompañantes; síntomas anales; fiebre, dolor abdominal, síndrome tóxico, cambio del ritmo intestinal reciente, etc.

Exploración

- **a)** Evaluar el estado hemodinámico: presión arterial sistólica (PAS), frecuencia cardíaca (FC), signos de hipoperfusión periférica y ortostatismo.
- **b)** Confirmar la HDB y evaluar sus características (la evaluación subjetiva del paciente no siempre es fiable¹⁰). Realizar tacto rectal y exploración anal.
- **c)** Colocar sonda nasogástrica (SNG): en pacientes con hemorragia grave y con sospecha de HDA⁷⁻⁹. La HDA masiva con tránsito rápido se presenta a menudo en forma de rectorragia, el 85% de las hemorragias digestivas con repercusión hemodinámica son

HDA y el 10-15% de las rectorragias son de origen alto. Un aspirado hemático o en poso de café indicará HDA. Por el contrario, un aspirado claro no descarta hemorragia de origen duodenal con un píloro cerrado. Si el contenido del aspirado es bilioso, se considera que la posibilidad de HDA es baja. Se recomienda retirar la SNG una vez comprobado el aspecto del aspirado.

- **d)** Exploración física completa: cardiorrespiratoria, nivel de conciencia y exploración abdominal.

Pacientes con hemorragia digestiva baja grave

- -Colocación de 2 vías periféricas de calibre grueso que permitan una reposición rápida de la volemia o transfusión si es preciso.
- -Analítica urgente que incluya hemograma, coagulación, función renal y hepática.
- -Sangre en reserva (al menos 2 CdH) en función de la gravedad.
- -Dieta absoluta las primeras 24 h; si el paciente se mantiene estable, puede iniciarse la solución evacuante para la colonoscopia.

4.8 CUIDADO DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON PARADA CARDIO RESPIRATORIA

1. Soporte respiratorio

Sin cambios respecto a recomendaciones del 2010. Mantener saturación de O₂ \geq 94% (entre 94-98% según el ERC) y normocapnia.

2. Manejo de la isquemia miocárdica

Angiografía coronaria urgente en pacientes con RCE tras PCR extrahospitalaria de origen cardíaco con elevación del ST en el ECG (Clase I, LOE B-NR).

Es razonable realizar angiografía coronaria urgente en pacientes seleccionados (ej. eléctrica o hemodinámicamente inestables) en coma tras PCR extrahospitalaria en la que sospechamos origen cardiológico sin evidenciar elevación del ST (Clase IIa, LOE B-NR).

3. Manejo hemodinámico

No hay diferencias en los objetivos de soporte hemodinámico respecto a otros pacientes críticos. Resulta difícil establecer una presión arterial óptima que mantenga la perfusión de órganos y sistemas dado que cada paciente y los distintos órganos tienen presiones óptimas diferentes.

La AHA recomienda evitar y corregir la hipotensión arterial dando estas cifras como referencia: PAS < 90 mmHg o PAM < 65mmHg (Clase IIb, LOE C-LD).

4. Optimización de la recuperación neurológica

Hoy se emplea el término de control de temperatura o manejo con temperatura controlada (MCT) frente al de hipotermia terapéutica.

Estudios como el de Nielsen et al³, publicado en New England en 2013, muestran que el pronóstico neurológico y la supervivencia no son peores en pacientes con temperatura controlada en torno a 36° C frente a los tratados con temperatura de 33°C.

5. Valoración del pronóstico neurológico

Siguen sin existir parámetros clínicos, pruebas complementarias ni marcadores que puedan predecir mal pronóstico neurológico en las primeras horas tras la RCE.

Deben pasar al menos 72 horas antes de establecer un pronóstico neurológico, frente a las 24-48 horas que se recomendaban en 2010. Este periodo debe ampliarse si existe sedación o bloqueo neuromuscular residual.

Reanimación Cardiopulmonar: conjunto de pautas estandarizadas de desarrollo secuencial constituida por dos niveles, el soporte vital básico y avanzado, cuyo fin es sustituir, restaurar la circulación y la respiración, para garantizar suficiente oxigenación tisular, con el objetivo de preservar la vida, restituir la salud, aliviar el sufrimiento y limitar la incapacidad. Los resultados de la reanimación dependen de la uniformidad, protocolización, capacidad técnica, científica y humana que apliquen los profesionales de la salud²⁸. Esta intervención sistematizada ha probado su eficacia tanto en el medio extrahospitalario como en el hospitalario¹¹. Los principales aspectos que contempla un plan de respuesta a las emergencias cardiorrespiratorias son: procedimientos, procesos o protocolos apropiados, equipamiento adecuado, personal entrenado en RCP, recolección sistematizada de datos y análisis de información.

La atención del paciente después del retorno de la circulación espontánea requiere especial atención a la oxigenación, control de la presión arterial, evaluación de la intervención coronaria percutánea, manejo específico de la temperatura y neuropronóstico multimodal³⁰. En 2020, la AHA actualizó el algoritmo de atención posterior al paro cardíaco para hacer hincapié en la necesidad de prevenir la hiperoxia, la hipoxemia y la hipotensión.

A continuación, te mostraremos **un resumen de las recomendaciones y haremos algunos comentarios del soporte vital básico (SVB) y de soporte vital cardiovascular avanzado (SVCA) para adultos (Guías AHA 2020 Adultos).**

- Las ayudas visuales y los algoritmos mejorados ofrecen una guía fácil de recordar para situaciones de reanimación de SVB y SVCA.
- Se ha vuelto a enfatizar la importancia del inicio temprano de **RCP** por parte de reanimadores legos (personas diferentes a profesionales o auxiliares en salud).
- Se han reafirmado recomendaciones previas sobre la administración de adrenalina, con énfasis en la administración temprana de adrenalina.
- Se sugiere el uso de retroalimentación audiovisual en tiempo real como medio para mantener la calidad de la RCP.
- Medir continuamente la presión arterial y el dióxido de carbono al final de la espiración (ETCO₂) durante la **reanimación avanzada** puede ser útil para mejorar la calidad de la **RCP**.
- Según la evidencia más reciente, no se recomienda el uso rutinario de la desfibrilación secuencial doble.
- El acceso intravenoso (IV) es la vía preferida para la administración del medicamento durante la reanimación avanzada. El acceso intraóseo (IO) es aceptable si el acceso IV no está disponible.
- La atención del paciente después del retorno de la circulación espontánea (RCE) requiere especial atención a la oxigenación, control de la presión arterial, evaluación de la intervención coronaria percutánea, manejo específico de la temperatura y neuro pronóstico multimodal.
- Debido a que la recuperación de un **paro cardíaco** continúa mucho después de la hospitalización inicial, los pacientes deben contar con una evaluación y un apoyo formales para abordar sus necesidades físicas, cognitivas y psicosociales.
- Después de una **reanimación**, una retroalimentación (debriefing) es beneficioso para la salud mental y el bienestar de los reanimadores legos, los proveedores de SEM y los trabajadores de la salud hospitalarios.
- El abordaje de un **paro cardíaco** en el embarazo se centra en la reanimación de la madre, con la preparación para una cesárea perimortem, si es necesario, para salvar al hijo y mejorar las posibilidades de una reanimación exitosa de la madre