



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

APLICADO EN UNA ADULTA JOVEN CON DETERIORO DE LA
RESPIRACIÓN ESPONTÁNEA RELACIONADO CON
DISMINUCIÓN DEL VOLUMEN SANGUÍNEO.

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTA:

^{MARIA}
MAYENY GUTIÉRREZ ORTEGA
N° DE CUENTA: 40070711

DIRECTOR DEL TRABAJO


L. E. O. QUERUBÍN ENRÍQUEZ GONZÁLEZ



ESCUELA NACIONAL DE
ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA



SECRETARÍA DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

AGRADECIMIENTO

Al Ing. Orel Ocampo Martínez por su apoyo durante 5 años para la realización mi carrera y ahora de mi titulación , a ti te dedico todo lo que soy, te quiero mucho y espero y te sientas orgulloso de mí.

GRACIAS

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

OBJETIVOS

METODOLOGÍA

I. MARCO TEÓRICO.....	1
1. Proceso de Atención de Enfermería.....	1
1.1. Concepto.....	2
1.2. Objetivos.....	2
1.3. Etapas.....	3
1.3.1 Valoración.....	3
1.3.2 Diagnóstico.....	5
1.3.3 Planeación.....	9
1.3.4 Ejecución.....	13
1.3.5 Evaluación.....	14
2. Modelo de Atención de enfermería.....	15
3. Modelo de Virginia Henderson.....	16
3.1 Necesidades básicas.....	16
3.2 Metaparadigma Enfermero.....	18
3.2.1. Enfermería.....	18
3.2.2. Entorno.....	18
3.2.3. Salud.....	18
3.2.4. Persona.....	19
4. Necesidad de oxigenación.....	20
4.1 Fisiología.....	20
4.2 Factores que alteran la Necesidad de Oxigenación.....	21
II. CASO CLÍNICO.....	24
III. VALORACIÓN.....	25
IV. DIAGNÓSTICO.....	32
V. PLANEACIÓN, EJECUCIÓN Y EVALUACIÓN.....	37
VI. PLAN DE ALTA.....	65

VII. CONCLUSIONES.....	68
VIII. GLOSARIO.....	69
IX. BIBLIOGRAFÍA.....	71
X ANEXOS.....	79

Anexo 1. Embarazo

Anexo 2. Desprendimiento de Placenta

Anexo 3. Shock hipovolemico

Anexo 4. Figuras de los ejercicios que se realizaron.

INTRODUCCIÓN

La realización del presente Proceso de Atención de Enfermería me causó un gran interés ya que la función del profesional de enfermería es esencial en el cuidado de las personas sanas o enfermas. La paciente de quien se hará referencia más adelante se encontraba hospitalizada en una área crítica del Instituto Nacional de Perinatología, sus 14 necesidades básicas estaban alteradas por el cual se decidió realizar el PAE y llevar a cabo necesidades específicas en forma oportuna y eficaz para contribuir en la medida de lo posible a su pronta recuperación. Además con el PEA se obtendrá un mejor desarrollo profesional y habilidades en el manejo del mismo.

De similar importancia al PAE, la utilización de modelos o teorías en enfermería favorecen una mejor rehabilitación a las personas. En este caso se utilizó el modelo de Virginia Henderson por ser éste el mayormente abordado durante las prácticas clínicas en la ENEO-UNAM.

El PAE comprende en primera instancia un marco teórico donde se hace mención a los aspectos metodológicos del mismo proceso, del modelo utilizado y las necesidades mayormente alteradas, así como del caso clínico abordado en cada una de las etapas del PAE y un plan de alta que permitirá abordar los cuidados por la misma paciente y su familia.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL.

Realizar un proceso de Atención de Enfermería basado en el modelo de Virginia Henderson para asegurar un cuidado integral y de calidad con base en los conocimientos teóricos adquiridos durante mi formación académica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Identificar y priorizar las necesidades más afectadas de acuerdo a una valoración exhaustiva y focalizada.

- Diseñar, ejecutar y evaluar un plan de cuidados acorde a los hallazgos clínicos (diagnósticos de enfermería) encontrados.

METODOLOGÍA

LÍMITES

Tiempo

Del 5 Agosto al 10 de Septiembre del 2003
De Lunes a Viernes, con horario de 7:00 a 13:00 horas.

Lugar

Instituto Nacional de Perinatología en el servicio de Terapia Intensiva.

Universo

Adulta Joven

ETAPAS

Valoración

Selección del usuario
Aplicación del Instrumento de las 14 necesidades de Virginia Henderson.
Consulta del Expediente Clínico.

Diagnóstico

Identificación de los problemas
Formulación de Problemas: teniendo en cuenta la Investigación, Docencia, Asistencia y Gestión
Componentes de las Categorías Diagnósticas: Etiqueta descriptiva o título, definición, características definitorias, Factores etiológicos y contribuyentes o factores de riesgo.

Planeación

Establecimiento de prioridades en los cuidados
Planteamiento de los Objetivos del Cliente con resultados esperados.
Planeación de intervenciones de Enfermería.
Documentación y registro de las intervenciones a realizar.

Ejecución

Continuación con la recolección y valoración de datos..
Realización de las intervenciones de enfermería.
Anotación de los cuidados de enfermería
Dar los informes verbales de enfermería
Mantenimiento del plan de cuidados actualizado.

Evaluación.

Recolección 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.

I. MARCO TEÓRICO

1. PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA.

1.1 CONCEPTO.

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 (1). En 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 respuestas de la persona, determinar si se han conseguido los objetivos establecidos

(1) García González Ma Jesús

Proceso de Atención de Enfermería y Modelos de Virginia Henderson

2º ed. México. Mc Graw-Hill Interamericana 1997 p.p 56-59, 70-75

1.2. Objetivos del PAE.

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

El desarrollo del PAE:

Hace falta una interacción entre el personal de enfermería y el paciente además de tener una serie de capacidades como:

- Capacidad técnica (manejo de instrumental).
- Capacidad intelectual (emitir planes de cuidados eficaces y con fundamento científico).
- Capacidad de relación (saber mirar, empatía y obtener el mayor número de Datos para valorar).

Las ventajas:

La aplicación del Proceso de Enfermería tiene repercusiones sobre la profesión, el cliente y sobre la enfermera; profesionalmente, el proceso enfermero define el campo del ejercicio profesional y contiene las normas de calidad; el cliente es beneficiado, ya que mediante este proceso se garantiza la calidad de los cuidados de enfermería; para el profesional enfermero se produce un aumento de la satisfacción, así como de la profesionalidad.

Para el paciente son:

- Participación en su propio cuidado.
- Continuidad en la atención.
- Mejorar la calidad de la atención.

Para la enfermera:

- Se convierte en experta.
- Satisfacción en el trabajo.
- Crecimiento profesional.

Las características:

- Tiene una finalidad: se dirige a un objetivo.
- Es sistemático. Implica partir de un planteamiento organizado para alcanzar un objetivo.
- Es dinámico: responde a un cambio continuo.
- Es interactivo: basado en las relaciones recíprocas que se establecen entre la enfermera y el paciente, su familia y los demás profesionales de salud.
- Es flexible: se puede adaptar al ejercicio de la enfermería en cualquier lugar o área especializada que trate con individuos, grupos o comunidades. Sus fases pueden utilizarse sucesiva o conjuntamente.
- Tiene una base teórica: el proceso ha sido concebido a partir de numerosos conocimientos que incluyen ciencias de humanidades, y se puede aplicar a cualquier modelo teórico de enfermería.

1.3. Etapas del PAE

1.3.1. Etapa de VALORACIÓN:

Es la primera fase del proceso Atención de Enfermería, pudiéndose definir como el proceso organizado y sistemático de recolección 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.

Las enfermeras y enfermeros deben poseer requisitos previos para realizar una adecuada valoración del cliente, estos requisitos previos son:

- Las convicciones del profesional: conforman la actitud y las motivaciones del profesional, lo que piensa, siente y cree sobre la enfermería, el hombre, la salud, la enfermedad, etc. Estas convicciones se consideran constantes durante el proceso.
- Los conocimientos profesionales: deben tener una base de conocimientos sólida, que permita hacer una valoración del estado de salud integral del individuo, la familia y la comunidad. Los conocimientos deben abarcar también la resolución de problemas, análisis y toma de decisiones.
- Habilidades: en la valoración se adquieren con la utilización de métodos y procedimientos que hacen posible la toma de datos.
- Comunicarse de forma eficaz. Implica el conocer la teoría de la comunicación y del aprendizaje.
- Observar sistemáticamente. Implica la utilización de formularios o guías que identifican los tipos específicos de datos que necesitan recogerse.
- Diferenciar entre signos e inferencias y confirmar las impresiones
- Un signo es un hecho que uno percibe a través de uso de los sentidos y una inferencia es el juicio o interpretación de esos signos. Las enfermeras a menudo hacen inferencias extraídas con pocos o ningún signo que las

apoyen, pudiendo dar como resultado cuidados de Enfermería inadecuados.

Es primordial seguir un orden en la valoración, de forma que, en la práctica, la enfermera adquiera un hábito que se traduzca en no olvidar ningún dato, obteniendo la máxima información en el tiempo disponible de la consulta de Enfermería. La sistemática a seguir puede basarse en distintos criterios:

- Criterios de valoración siguiendo un orden de "cabeza a pies": sigue el orden de valoración de los diferentes órganos del cuerpo humano, comenzando por el aspecto general desde la cabeza hasta las extremidades, dejando para el final la espalda, de forma sistemática.
- Criterios de valoración por "sistemas y aparatos": se valora el aspecto general y las constantes vitales, y a continuación cada sistema o aparato de forma independiente, comenzando por las zonas más afectadas. Criterios de valoración por "patrones Funcionales de Salud": la recogida de datos pone de manifiesto los hábitos y costumbres del individuo/familia determinando el funcionamiento positivo, alterado o en situación de riesgo con respecto al estado de Salud.

Métodos para obtener datos:

A) Entrevista Clínica:

Es la técnica indispensable en la valoración, ya que gracias a ella obtenemos el mayor número de datos.

B) La observación:

En el momento del primer encuentro con el paciente, la enfermera comienza la fase de recolección de datos por la observación, que continua a través de la relación enfermera-paciente.

C) La exploración física:

La actividad final de la recolección de datos es el examen físico. Debe explicarse al paciente en qué consiste el examen y pedir permiso para efectuarlo.

Exploración física. Se centra en: determinar en Profundidad la respuesta de la persona al proceso de la enfermedad, obtener una base de datos para poder establecer comparaciones y valorar la eficacia de las actuaciones, confirmar los datos subjetivos obtenidos durante la entrevista. La enfermera utiliza cuatro técnicas específicas: inspección, palpación, percusión y auscultación.

- Inspección: es el examen visual cuidadoso y global del paciente, para determinar estados o respuestas normales o anormales. Se centra en las

características físicas o los comportamientos específicos (tamaño, forma, posición, situación anatómica, color, textura, aspecto, movimiento y simetría).

- **Palpación:** Consiste en la utilización del tacto para determinar ciertas características de la estructura corporal por debajo de la piel (tamaño, forma, textura, temperatura, humedad, pulsos, vibraciones, consistencia y movilidad). Esta técnica se utiliza para la palpación de órganos en abdomen. Los movimientos corporales y la expresión facial son datos que nos ayudarán en la valoración
- **Percusión:** implica el dar golpes con uno o varios dedos sobre la superficie corporal, con el fin de obtener sonidos. Los tipos de sonidos que podemos diferenciar son: Sordos, aparecen cuando se percuten músculos o huesos. Mates: aparecen sobre el hígado y el bazo. Hipersonoros: aparecen cuando percutimos sobre el pulmón normal lleno de aire y Timpánicos: se encuentra al percutir el estómago lleno de aire o un carrillo de la cara.
- **Auscultación:** consiste en escuchar los sonidos producidos por los órganos del cuerpo. Se utiliza el estetoscopio y determinamos características sonoras de pulmón, corazón e intestino. También se pueden escuchar ciertos ruidos aplicando solo la oreja sobre la zona a explorar.

1.3.2. Etapa del 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.

Si las funciones de Enfermería tienen tres dimensiones, dependiente, interdependiente e independiente, según el nivel de decisión que corresponde a la enfermera, surgirán problemas o necesidades en la persona que competirán a un campo u otro de actuación: (2)

- La dimensión interdependiente de la enfermera, se refiere a aquellos problemas o situaciones cuya prescripción y tratamiento colaboran las enfermeras y otros profesionales de la salud. Estos problemas se describirán como problemas colaborativo o interdependiente, y son complicaciones fisiológicas que las enfermeras controlan para detectar su inicio o su evolución y colaboran con los otros profesionales para un tratamiento conjunto definitivo
- Dimensión independiente de la enfermera; es toda aquella acción que es reconocida legalmente como responsabilidad de Enfermería, y que no requiere la supervisión o dirección de otros profesionales. Son los Diagnósticos de Enfermería. (D.E.)

Los pasos de esta fase son:

1.- Identificación de problemas:

- Análisis de los datos significativos, bien sean datos o la deducción de ellos, es un planteamiento de alternativas como hipótesis
- Síntesis es la confirmación, o la eliminación de las alternativas.

2.- Formulación de problemas. Diagnóstico de enfermería y problemas interdependientes.

Componentes de los Categorías Diagnósticos aceptadas por la NANDA:

Hay que considerar la importancia de los beneficios específicos de una taxonomía diagnóstica en los distintos ámbitos del que hacer profesional. La Asociación Española de Enfermería Docente (AEED) en 1993, elaboró un documento en el que especificaba estos beneficios:

- Investigación: Para poder investigar sobre los problemas de Salud que los profesionales de enfermería estamos capacitados para tratar, es necesario que los mismos estén bien definidos y universalizados, a fin de que los resultados de las investigaciones, puedan ser comprendidos y aplicados por otros enfermeros. Es evidente que esto no es posible llevarlo a cabo sin disponer de un lenguaje común previo que aúne los criterios y facilite la comunicación e intercambio de datos. En este momento los Diagnósticos enfermeros pueden contribuir a la consolidación de la disciplina en Enfermería mediante líneas de investigación dirigidas a:
 - Determinar la compatibilidad de una taxonomía con cada uno de los modelos conceptuales.
 - Validar en distintos ámbitos culturales las características definitorias y los factores relacionados de los Diagnósticos de Enfermería aceptados.
 - Comparar la eficacia de las diversas intervenciones propuestas ante un mismo Diagnóstico.

- Realizar el análisis epidemiológico de los diagnósticos que presenta una población determinada
 - Identificar nuevas áreas de competencia en Enfermería, o completar las ya identificadas, mediante el desarrollo y validación de nuevos Diagnósticos.
- Docencia: la inclusión de los Diagnósticos de Enfermería en el curriculum básico debe iniciarse y continuarse de forma coherente, y prolongarse de forma progresiva a lo largo de todo el curriculum. Permite:
 - Organizar de manera lógica, coherente y ordenada los conocimientos de Enfermería que deberían poseer los alumnos.
 - Disponer de un lenguaje compartido con otros profesionales, con los enfermeros docentes y con los propios alumnos, lo cual facilita enormemente la transmisión de ideas y conceptos relacionados con los cuidados.
- Asistencial: El uso de los Diagnósticos en la práctica asistencial favorece la organización y profesionalización de las actividades de enfermería, al permitir:
 - identificar las respuestas de las personas ante distintas situaciones de salud.
 - Centrar los cuidados brindados en las respuestas humanas identificadas a través de una valoración propia.
 - Aumentar la efectividad de los cuidados al prescribir actuaciones de Enfermería específicas orientadas a la resolución o control de los problemas identificados.
 - Organizar, definir y desarrollar la dimensión propia del ejercicio profesional
 - Delimitar la responsabilidad profesional, lo que como beneficio secundario crea la necesidad de planificar y registrar las actividades realizadas.
 - Diferenciar la aportación enfermera a los cuidados de Salud de las hechas por otros profesionales.
 - Unificar los criterios de actuación ante los problemas o situaciones que están dentro de nuestra área de competencia.
 - Mejorar y facilitar la comunicación Inter e intradisciplinar.
- Gestión: Algunas de las ventajas que conforman la utilización de los Diagnósticos de Enfermería en este ámbito son:
 - Ayudar a determinar los tiempos medios requeridos, y por tanto, las cargas de trabajo de cada unidad o centro, al facilitar la organización y sistematización de las actividades de cuidados.
 - Permitir, como consecuencia, una mejor distribución de los recursos humanos y materiales.
 - Favorece la definición de los puestos de trabajo, ya que ésta podría incluir la habilidad para identificar y tratar los Diagnósticos de Enfermería que se dan con mayor frecuencia.
 - Posibilitar la determinación de los costes reales de los servicios de Enfermería, y consecuentemente, los costes reales de los cuidados brindados al usuario.

- Facilitar el establecimiento de criterios de evaluación de la calidad de los servicios de Enfermería brindados en un centro o institución.
- Identificar las necesidades de formación para grupos profesionales específicos.

Los componentes de las categorías diagnósticas, aceptadas por la NANDA para la formulación y descripción diagnóstica, en 1990 novena conferencia se aceptaron 90 categorías diagnósticas. Cada categoría diagnóstica tiene 4 componentes:

- 1.- Etiqueta descriptiva o título: ofrece una descripción concisa del problema (real o potencial). Es una frase o término que representa un patrón.
- 2.- Definición: expresa un significado claro y preciso de la categoría y la diferencia de todas las demás.
- 3.- Características definitorias: Cada diagnóstico tiene un título y una definición específica, ésta es la que nos da el significado propiamente del diagnóstico, el título es solo sugerente.
- 4.- Las características que definen el diagnóstico real son los signos y síntomas principales siempre presentes en el 80-100% de los casos. Otros signos y síntomas, que se han calificado como secundarios están presentes en el 50-79% de los casos, pero no se consideran evidencias necesarias del problema.
- 5.- Factores etiológicos y contribuyentes o factores de riesgo: Se organizan entorno a los factores fisiopatológicos, relacionados con el tratamiento, la situación y la maduración, que pueden influir en el estado de salud o contribuir al desarrollo del problema. Los diagnósticos de enfermería de alto riesgo incluyen en su enunciado los factores de riesgo, por ejemplo es:

- F. Fisiopatológicos (biológico y psicológicos): shock, anorexia nerviosa
- F. de Tratamiento (terapias, pruebas diagnósticas, medicación, diálisis, etc.)
 - De medio ambiente como, estar en un centro de cuidados crónicos, residuos tóxicos, etc.
 - Personales, como encontrarnos en el proceso de muerte, divorcio, etc.
- F. de Maduración: paternidad/maternidad, adolescencia, etc.

A la hora de escribir un Diagnóstico hay que tener en cuenta una serie de directrices:

- Unir la primera parte (P) con la segunda (E) utilizando " relacionado con" mejor que "debido a" o "causado por". No quiere significar necesariamente que hay una relación causa-efecto directa.
- La primera parte del Diagnóstico identifica la respuesta de la persona, y no una actividad de Enfermería.
- Redactar en términos convenientes y aconsejables desde el punto de vista legal

- Escribir el Diagnóstico sin emitir juicios de valor, sino basarse en datos objetivos y subjetivos que se hayan recogido y validado con el usuario.
- Evitar invertir el orden de las partes del Diagnóstico, puede llevar a un enunciado confuso.
- No mencionar signos y síntomas en la primera parte del Diagnóstico.
- No indique el Diagnóstico de Enfermería como si fuera un Diagnóstico médico.
- No escriba un Diagnóstico de Enfermería que repita una orden médica.
- No rebautice un problema médico para convertirlo en un Diagnóstico de Enfermería.
- No indique dos problemas al mismo tiempo, dificulta la formulación de los objetivos.

1.3.3. Etapa de PLANEACIÓN:

Una vez que 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). (4)

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.

Son necesarios porque proporcionan la guía común para el equipo de Enfermería, de tal manera que todas las acciones van dirigidas a la meta propuesta. Igualmente formular objetivos permite evaluar la evolución del usuario así como los cuidados proporcionados.

Deben formularse en términos de conductas observables o cambios mensurables, realistas y tener en cuenta los recursos disponibles. En el trato con grupos familiares hay que tener en cuenta que el principal sistema de apoyo es la familia, sus motivaciones, sus conocimientos y capacidades... así como los recursos de la comunidad. Se deben fijar a corto y largo plazo.

(4) Ibid pág 87-99

Por último es importante que los objetivos se decidan y se planteen de acuerdo con la familia y/o la comunidad, que se establezca un compromiso de forma que se sientan implicadas ambas partes, profesional y familia/comunidad.

- Elaboración de las actuaciones de enfermería, esto es, determinar los objetivos de enfermería (criterios de proceso). Determinación de actividades, las acciones especificadas en el plan de cuidados corresponden a las tareas concretas que la enfermera y/o familia realizan para hacer realidad los objetivos. Estas acciones se consideran instrucciones u órdenes enfermeras que han de llevar a la práctica todo el personal que tiene responsabilidad en el cuidado del paciente. Las actividades propuestas se registran en el impreso correspondiente y deben especificar: qué hay que hacer, cuándo hay que hacerlo, cómo hay que hacerlo, dónde hay que hacerlo y quién ha de hacerlo.

Para un Diagnóstico de Enfermería real, las actuaciones van dirigidas a reducir o eliminar los factores concurrentes o el Diagnóstico, promover un mayor nivel de bienestar, monitorizar la situación.

Para un Diagnóstico de Enfermería de alto riesgo las intervenciones tratan de reducir o eliminar los factores de riesgo, prevenir la presentación del problema, monitorizar su inicio.

Para un Diagnóstico de Enfermería posible las intervenciones tratan de recopilar datos adicionales para descartar o confirmar el Diagnóstico. Para los problemas interdisciplinarios tratan de monitorizar los cambios de situación, controlar los cambios de situación con intervenciones prescritas por la enfermera o el médico y evaluar la respuesta.

- Documentación y registro

DETERMINACIÓN DE PRIORIDADES:

Es un paso en la fase de planeación en la que se debe priorizar, qué problemas serán los que se incluyan en el plan de cuidados y por tanto tratados, éstos deben tener consecuencia con el cliente, de tal forma que la no realización de este requisito puede conducirnos a errores y a pérdidas de tiempo, por el contrario su uso nos facilitará aún más la relación terapéutica.

Se trata de establecer las necesidades que son prioritarias para el paciente. Creemos que es de interés indicar aquí, que bajo una concepción holístico-

humanista, la insatisfacción de las necesidades básicas provoca la enfermedad, Maslow (1972), esta carencia coloca a la persona en un estado de supervivencia, a pesar de ello y en determinadas ocasiones de libre elección, la persona prefiere satisfacer unas necesidades, privándose de otras. Es obvio añadir que son problemas prioritarios las situaciones de emergencia, como problemas de carácter Biofisiológico, con excepción de la urgencia en los procesos de morir.

Por lo tanto daremos preferencia a aquellos diagnósticos de enfermería y complicaciones potenciales, referidos a las necesidades que el paciente da prioridad consensuadamente con la enfermera/o. En realidad, las actividades que la enfermería desarrolla con y para las personas tienen suma importancia dentro del campo asistencial y del desarrollo humano, ya que les ayuda a detectar, reconocer y potenciar sus propios recursos, esto es satisfacer sus necesidades humanas, Maslow (1972), favorece en gran medida la recuperación de la salud.

PLANTEAMIENTO DE LOS OBJETIVOS:

Una vez que hemos priorizado los problemas que vamos a tratar, debemos definir los objetivos que nos proponemos con respecto a cada problema, teniendo presente que los objetivos sirven para:

- Dirigir los cuidados.
- Identificar los resultados esperados.
- Medir la eficacia de las actuaciones.

Lo que se pretende con los objetivos de las actuaciones enfermeras es establecer qué se quiere conseguir, cómo, cuándo y cuánto.

Existen dos tipos de objetivos:

- Objetivos de enfermería o criterios de proceso.
- Objetivos del paciente/cliente o criterios de resultado

ACTUACIONES DE ENFERMERÍA:

Las actuaciones enfermeras son aquellas intervenciones específicas que van dirigidas a ayudar al paciente al logro de los resultados esperados. Para ello se elaborarán acciones localizadas hacia las causas de los problemas, es decir, las actividades de ayuda deben ir encaminadas a eliminar los factores que contribuyen al problema (Iyer 1989).

El paciente y los familiares deben participar, siempre que sea posible, en las decisiones relativas a las intervenciones enfermeras encaminadas al logro de los objetivos. Para identificar las intervenciones es aconsejable conocer los puntos fuertes y débiles del paciente y sus familiares, como se explicó anteriormente.

Del modelo bifocal de los diagnósticos de enfermería, podríamos decir que se desprende la responsabilidad del tratamiento tanto, del diagnóstico enfermero como de las complicaciones fisiológicas, para ello, el modelo establece dos tipos de prescripciones: enfermera y médica:

- Prescripciones enfermeras: Son aquellas en que la enfermera puede prescribir independiente para que el personal de enfermería ejecute la prescripción. Estas prescripciones tratan y controlan los diagnósticos enfermeros.
- Prescripciones médicas: Son actuaciones prescritas por el médico, representan tratamientos de problemas interdisciplinarios que la enfermera inicia y maneja. La enfermera/o toma decisiones independientes tanto en los diagnósticos de enfermería como en los problemas interdisciplinarios.

En la elaboración de actividades han de tenerse presente los recursos materiales, desde la estructura física del servicio hasta su equipamiento; también hay que tener en cuenta, los recursos humanos, en la cantidad y la calidad de los distintos estamentos que van a intervenir con nosotros; también influyen los recursos financieros.

Vamos a ver ahora el tipo de actividades de enfermería, Iyer (1989).

- Dependientes: Son las actividades relacionadas con la puesta en práctica de las actuaciones médicas. Señalan la manera en que se ha de llevar a cabo una actuación médica
- Interdependientes: Son aquellas actividades que la enfermera lleva a cabo junto a otros miembros del equipo de salud. Estas actuaciones pueden implicar la colaboración de asistentes sociales, expertos en nutrición, fisioterapeutas médicos, etc.
- Independientes: Son aquellas actividades de la enfermería dirigidas hacia las respuestas humanas que está legalmente autorizada a atender, gracias a su formación y experiencia práctica son actividades que no requieren la orden previa de un médico.

Veremos de manera resumida y genérica las acciones de enfermería que encontramos en un plan de cuidados:

- Realizar valoraciones de enfermería para identificar nuevos problemas/diagnósticos de enfermería.
- Realizar la educación sanitaria del paciente para capacitarle en conocimientos, actitudes y habilidades.
- Aconsejar acerca de las decisiones de sus propios cuidados.
- Consulta y remisión a otros profesionales.
- Realización de acciones terapéuticas específicas de enfermería
- Ayudar a los pacientes a realizar las actividades por sí mismos.

Y también, la determinación de actividades de enfermería para los problemas interdependientes, según Carpenito (1987) es:

- Realizar valoraciones frecuentes para controlar al paciente y detectar complicaciones.
- Remitir la situación al profesional adecuado cuando existan signos y síntomas de complicaciones potenciales, y
- Ejecutar las actividades interdependiente de enfermería prescritas por el médico (por ejemplo: lavado de sonda nasogástrica cada 2 horas con suero fisiológico).

La última etapa del plan de cuidados es el registro ordenado de los diagnósticos, resultados esperados y actuaciones de enfermería ello se obtiene mediante una documentación.

El plan de cuidados de enfermería, según Griffith-Kenney y Christensen (1986), "es un instrumento para documentar y comunicar la situación del paciente/cliente, los resultados que se esperan, las estrategias, indicaciones, intervenciones y la evaluación de todo ello".

Las finalidades de los planes de cuidados están dirigidas a fomentar unos cuidados de calidad, mediante:

- Los cuidados individualizados,
- La continuidad de los cuidados,
- La comunicación, y
- La evaluación, Bower (1982).

Para la actualización de los planes de cuidados hay que tener en cuenta que todos los elementos de los planes de cuidados son dinámicos, por lo que se precisa de una actualización diaria. Los diagnósticos, resultados esperados y las actuaciones, que ya no tengan validez deben ser eliminados.

1.3.4. Etapa de 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.

El enfermero tiene toda la responsabilidad en la ejecución del plan, pero incluye al paciente y a la familia, así como a otros miembros del equipo. En esta fase se

realizarán todas las intervenciones enfermeras dirigidas a la resolución de problemas (diagnósticos enfermeros y problemas interdependientes) y las necesidades asistenciales de cada persona tratada.

De las actividades que se llevan a cabo en esta fase quiero mencionar la continuidad de la recogida y valoración de datos, esto es debido a que por un lado debemos profundizar en la valoración de datos que quedaron sin comprender, y por otro lado, la propia ejecución de la intervención es fuente de nuevos datos que deberán ser revisados y tenidos en cuenta como confirmación diagnóstica o como nuevos problemas.

1.3.5. Etapa de 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.

La evaluación es un proceso que requiere de la valoración de los distintos aspectos del estado de salud del paciente. Las distintas áreas sobre las que se evalúan los resultados esperados (criterios de resultado), son según Iyer las siguientes áreas:

- 1.- Aspecto general y funcionamiento del cuerpo
- 2.- Señales y Síntomas específicos
- 3.- Conocimientos
- 4.- Capacidad psicomotora (habilidades)
- 5.- Estado emocional
- 6.- Situación espiritual (modelo holístico de la salud)

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 de 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.

2. MODELO DE ENFERMERÍA.

Generalidades.

Un modelo es una idea que se explica a través de la visualización simbólica y física. Los modelos simbólicos, que pueden ser verbales, esquemáticos o cuantitativos, se caracterizan por haber perdido toda forma física irreconocible para alcanzar un nivel de abstracción superior al de los modelos físicos.

Las grandes teóricas suelen incluir en sus modelos conceptuales de enfermería distintos aspectos del ser humano, el entorno y la salud. Su propuesta de modelos conceptuales enfocadas en el desarrollo directo de teorías al respecto justifica la agrupación en una misma unidad.

El origen de las ideas innovadoras en enfermería constituye por sí mismo un estudio interesante. La enfermería es una disciplina práctica, y si las ideas innovadoras no surgen de la práctica serán inevitablemente irreales y carecerán de utilidad mismo. Del mismo modo la práctica desprovista de bases teóricas que no permite que se desarrollen sus bases teóricas no es un disciplina práctica.

Los modelos de enfermería son, por lo tanto, representaciones de la realidad de la práctica de enfermería. Representan los factores implicados y la relación que estos guardan entre si. Parte de su utilidad consiste en hacer explícitos los factores en una situación de enfermería.

La mayoría de las enfermeras tienen una visión somera de los parámetros generales de la enfermería, que incluyen ideas de la naturaleza y el papel del paciente o cliente y de la enfermera, el entorno o cultura en el que desarrolla la enfermería, y el campo mayor de la función de la enfermería, es decir el cuidado de la salud y de la naturaleza de los métodos o acción de enfermería.

Algunos autores representan 4 conceptos centrales como un modelo en el que estos se relacionan, otros los identifican como paradigma de la enfermería o bien como el metaparadigma de la enfermería.

- La persona que recibe los cuidados .
- El entorno en el que existe la persona.
- El continuo salud/ enfermedad en el que se inscribe la persona en el momento de su interacción con la enfermera.
- Las propias acciones de enfermería.

3. Modelo de Virginia Henderson.

Virginia nació en 1897 en Kansas (Missouri). Se graduó en 1921 y se especializó como enfermera docente. Esta teórica de enfermería incorporó los principios fisiológicos y psicopatológicos a su concepto de enfermería. (5)

Henderson define a la enfermería en términos funcionales como : " La única función de una enfermera es ayudar al individuo sano y enfermo , en la realización de aquellas actividades que contribuyan a su salud , su recuperación o una muerte tranquila , que éste realizaría sin ayuda si tuviese la fuerza , la voluntad y el conocimiento necesario . Y hacer esto de tal forma que le ayude a ser independiente lo antes posible "

Los elementos más importantes de su teoría son :

- La enfermera asiste a los pacientes en las actividades esenciales para mantener la salud , recuperarse de la enfermedad , o alcanzar la muerte en paz .
- Introduce y/o desarrolla el criterio de independencia del paciente en la valoración de la salud .
- Identifica 14 necesidades humanas básicas que componen "los cuidados enfermeros" , esferas en las que se desarrollan los cuidados .
- Se observa una similitud entre las necesidades y la escala de necesidades de Maslow , las 7 necesidades primeras están relacionadas con la Fisiología , de la 8ª a la 9ª relacionadas con la seguridad , la 10ª relacionada con la propia estima , la 11ª relacionada con la pertenencia y desde la 12ª a la 14ª relacionadas con la auto-actualización .

3.1 Necesidades básicas.

Las necesidades humanas básicas según Henderson , son :

1. Respirar con normalidad
2. Comer y beber adecuadamente
3. Eliminar los desechos del organismo
4. Movimiento y mantenimiento de una postura adecuada.
5. Descansar y dormir
6. Seleccionar vestimenta adecuada
7. Mantener la temperatura corporal

García González , María Jesús Op Cit 25-29

8. Mantener la higiene corporal
9. Evitar los peligros del entorno
10. Comunicarse con otros , expresar emociones , necesidades , miedos u opiniones
11. Ejercer culto a Dios , acorde con la religión
12. Trabajar de forma que permita sentirse realizado
13. Participar en todas las formas de recreación y ocio
14. Estudiar , descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce a un desarrollo normal de la salud

Partiendo de la teoría de las necesidades humanas básicas , la autora identifica 14 necesidades básicas y fundamentales que comporten todos los seres humanos , que pueden no satisfacerse por causa de una enfermedad o en determinadas etapas del ciclo vital , incidiendo en ellas factores físicos, psicológicos o sociales . Normalmente estas necesidades están satisfechas por la persona cuando ésta tiene el conocimiento, la fuerza y la voluntad para cubrirlas (independiente), pero cuando algo de esto falta o falla en la persona, una o más necesidades no se satisfacen, por lo cual surgen los problemas de salud (dependiente). Es entonces cuando la enfermera tiene que ayudar o suplir a la persona para que pueda tener las necesidades cubiertas. Estas situaciones de dependencia pueden aparecer por causas de tipo físico, psicológico, sociológico o relacionadas a una falta de conocimientos.

V. Henderson parte del principio de que todos los seres humanos tienen una serie de necesidades básicas que deben satisfacer, dichas necesidades son normalmente cubiertas por cada individuo cuando está sano y tiene los suficientes conocimientos para ello.

Según este principio, las necesidades básicas son las mismas para todos los seres humanos y existen independientemente de la situación en que se encuentre cada individuo. Sin embargo, dichas necesidades se modifican en razón de dos tipos de factores :

- Permanentes: edad, nivel de inteligencia, medio social o cultural, capacidad física.
- Variables: estados patológicos :
 - Falta aguda de oxígeno.
 - Conmoción (inclusive el colapso y las hemorragias).
 - Estados de inconsciencia (desmayos, coma, delirios).
 - Exposición al frío o calor que produzcan temperaturas
 - Estados febriles agudos debidos a toda causa.
 - Una lesión local, herida o infección, o bien ambas.
 - Una enfermedad transmisible.

- Estado preoperatorio.
- Estado postoperatorio
- Inmovilización por enfermedad o prescrita como tratamiento. Dolores persistentes o que no admitan tratamiento.

Las actividades que las enfermeras realizan para suplir o ayudar al paciente a cubrir estas necesidades es lo que V. Henderson denomina cuidados básicos de enfermería. Estos cuidados básicos se aplican a través de un plan de cuidados de enfermería, elaborado en razón de las necesidades detectadas en el paciente. Describe la relación enfermera - paciente , destacando tres niveles de intervención : como sustituta , como ayuda o como compañera .

3.2 Metaparadigma según Virginia Henderson.(6)

Su principal influencia consiste en la aportación de una estructura teórica que permite el trabajo enfermero por necesidades de cuidado, facilitando así la definición del campo de actuación enfermero, y a nivel más práctico, la elaboración de un marco de valoración de enfermería en base a las catorce necesidades humanas básicas .

Definición de Henderson de los 4 conceptos básicos del Metaparadigma de enfermería :

3.2.1. Enfermería:

Una enfermera tiene como única función ayudar a individuos sanos o enfermos, actúa a su vez como miembro de un quipo de médico, y apoya el plan médico, por lo que la enfermera debe de tener nociones tanto de biología como de sociología, para así poder valorar las necesidades humanas básicas, con los 14 componentes del cuidado de enfermería que abarcan todas las funciones posibles de enfermería.

3.2.2. Entorno:

Incluye relaciones con la propia familia, así mismo incluye las responsabilidades de la comunidad de proveer cuidados .

3.2.3. Salud :

La calidad de la salud, más que la vida en sí misma, es ese margen de vigor físico y mental, lo que permite a una persona trabajar con la máxima efectividad y alcanzar su nivel potencial más alto de satisfacción en la vida.

3.2.4. Persona:

Individuo que requiere asistencia para alcanzar salud e independencia o una muerte en paz , la persona y la familia son vistas como una unidad .

La persona es una unidad corporal/física y mental , que está constituida por componentes biológicos , psicológicos , sociológicos y espirituales .

La mente y el cuerpo son inseparables. El paciente y su familia son considerados como una unidad.

Tanto el individuo sano o el enfermo anhela el estado de independencia .Tiene una serie de necesidades básicas para la supervivencia . Necesita fuerza , deseos , conocimientos para realizar las actividades necesarias para una vida sana . Considera la salud en términos de habilidad del paciente para realizar sin ayuda los catorce componentes de los cuidados de Enfermería. Equipara salud con independencia.

4. NECESIDAD DE OXIGENACIÓN.

4.1 fisiología

El objetivo fundamental del aparato cardiorrespiratorio es el suministro de oxígeno (y sustratos) a las células y la eliminación de dióxido de carbono y (otros productos metabólicos) de dichas células. El mantenimiento de la integridad del aparato cardiovascular y respiratorio y de un aporte de gas inspirado que contenga oxígeno en cantidad apropiada. Los cambios en las tensiones de O₂ y CO₂, así como los cambios en la concentración intraeritrocitaria de ciertos compuestos orgánicos fosforados dan un cambio a las curva de disociación de oxígeno.

Las principales funciones del aparato respiratorio son eliminar la cantidad adecuada de CO₂ de la sangre que entra en la circulación pulmonar y proporcionar la cantidad adecuada de O₂ a la sangre. Para que estas funciones se realizan correctamente tiene que haber una provisión de aire puro a los alvéolos, que deje el O₂ y acople el CO₂ (ventilación), una adecuada circulación en los vasos pulmonares (perfusión), movimientos adecuados de los gases entre los alvéolos y los capilares pulmonares (difusión) y un contacto apropiado entre el gas alveolar y la sangre capilar pulmonar, concordancia entre la ventilación y perfusión. Pues bien el oxígeno es vital para todo ser vivo.

4.2 Factores que afectan a la Oxigenación.

Fisiológicos:

Toda función que afecte el funcionamiento cardiopulmonar del organismo de satisfacer las necesidades de oxígeno. La clasificación general de los trastornos cardíacos incluye alteraciones de la conducción, deterioro de la función valvular, hipoxia miocárdica, cardiopatías, e hipoxia tisular periférica. Los trastornos respiratorios, incluyen hiperventilación, hipoventilación e hipoxia.

Circulación.

El flujo sanguíneo coronario permanece constante a pesar de que varíe ampliamente la presión arterial (dentro de un intervalo aproximado de 60-100 mmHg). Existe pues una autorregulación coronaria que intenta mantener un flujo sanguíneo constante, ajustando la resistencia coronaria a los cambios de la presión de perfusión. Ya que la extracción miocárdica de O₂ es casi máxima en condiciones normales, el aumento del trabajo cardíaco impuesto por la estimulación refleja simpática y la vasoconstricción periférica exige un incremento del flujo sanguíneo coronario. Por ello, cuando se afecta la perfusión coronaria durante la hipotensión sistémica llega a alterarse la función cardíaca. La disfunción cardíaca ocurre frecuentemente durante el shock.

El shock cursa frecuentemente con trastornos de la coagulación. La hemodilución provocada por una fluidoterapia abundante puede alargar los tiempos de coagulación. Además, puede darse trombocitopenia (disminución del número de plaquetas) también como resultado de una hemodilución tras la replección de volumen, o bien por un mecanismo inmune como ocurre en el shock séptico. El consumo microvascular de los factores de coagulación puede inducir hemorragias. Esta activación de la coagulación intramicrovascular es más característica del shock distributivo –séptico, traumático. En la sepsis es muy frecuente la aparición de una coagulopatía subclínica caracterizada por una leve elevación de los tiempos de protrombina o de tromboplastina parcial, o una reducción moderada del número de plaquetas o de la concentración de fibrinógeno; pero la coagulación intravascular diseminada manifiesta no es frecuente durante la sepsis. La coagulopatía en la sepsis es causada por deficiencias de las proteínas del sistema de coagulación. También se sabe que el sistema de coagulación es activado por productos bacterianos y por los mediadores de la inflamación. Los cambios inducidos por endotoxina cambian las propiedades del endotelio vascular desde el estado profibrinolítico y anticoagulante normal a un estado antifibrinolítico y procoagulante. Las citocinas proinflamatorias incrementan la expresión del factor tisular (el principal activador de coagulación en la sepsis) sobre la superficie de las células endoteliales y los monocitos e inhiben la expresión en la superficie de las células endoteliales del receptor de prot C y de la trombomodulina, bloqueando de esta manera la activación de la vía anticoagulante de la proteína. El shock hemorrágico puro no traumático no suele causar una coagulación intravascular diseminada aunque sí puede producir una coagulopatía, en parte explicable por una hemodilución, transfusiones múltiples o hipotermia.

El sistema reticuloendotelial o monocito-fagocítico juega un importante papel en la patogenia del shock. El shock altera temporalmente el funcionamiento de estas fagocitos, disminuyendo su capacidad de aclaramiento de partículas circulantes. Uno de los factores que al parecer más explican esta insuficiencia fagocítica es la falta de la fibronectina plasmática, opsonina circulante inespecífica que facilita la fagocitosis de las partículas circulantes.

Riñón

La oliguria -diuresis menor de 0,5 mL/Kg/hora- es un signo fundamental del síndrome de shock. El riñón juega un importante papel en la respuesta compensadora al shock. Los riñones son órganos muy vascularizados que reciben un flujo sanguíneo regional de 1-1,2 L/min., lo que representa alrededor de un 25% del gasto cardíaco. La velocidad de filtración glomerular renal (VFG) se mantiene constante aunque varíe la presión arterial (80 – 200 mmHg) y por tanto la excreción de agua y solutos, esto debido al alto grado de autorregulación y por el control extrarrenal que cae sobre este órgano.

La insuficiencia circulatoria aguda determina una hipoperfusión renal, debido en parte a que el flujo sanguíneo sistémico (gasto cardíaco) se deriva y se dirige selectivamente hacia el cerebro y el corazón, reduciéndose el aporte sanguíneo renal. Se produce una vasoconstricción selectiva de las arteriolas eferentes renales para intentar compensar la reducción del flujo sanguíneo renal y mantener la perfusión glomerular, que va disminuyendo progresivamente, con la consecuente aparición oliguria (además que aumenta la reabsorción tubular de agua y solutos para disminuir la pérdida de agua). Cuando empeora el shock, o cuando la reserva vasculorrenal es insuficiente, fracasan los mecanismos compensadores, disminuye el flujo de sangre a la corteza renal y aparece una **necrosis tubular aguda**, que es la primera causa de insuficiencia renal aguda. La patogenia da cuenta de una lesión de la célula epitelial tubular, incluyendo turgencia celular, pérdida del borde en cepillo, pérdida de la polaridad por una redistribución de las proteínas de membrana (por ejemplo la bomba $\text{Na}^+\text{-K}^+$, que aumenta la liberación distal de sodio, lo que activa la retroalimentación tubuloglomerular contribuyendo a la vasoconstricción), además de necrosis y apoptosis. Esto, debido a que se utilizan todas las reservas de ATP, se acumula calcio, ocurre la activación de enzimas que alteran y dañan la estructura de la célula y que inducen apoptosis. Las células dañadas se desprenden y obstruyen la luz del túbulo, aumentando la presión intratubular con la consiguiente disminución del filtrado glomerular. Además se producen lesiones endoteliales que aumentan la liberación de endotelina (vasoconstrictor); a esto se le suma la disminución de la producción de NO y PGI_2 . Todos estos factores desencadenan la oliguria, que es muy importante al momento del diagnóstico del shock.

En las lesiones por isquemia, la necrosis es focal y compromete grupos de células tanto de los túbulos contorneado proximal y distal como de asas de Henle. Al final de la primera semana y durante la segunda semana, comienza la regeneración epitelial. Esta se inicia a partir de células que no sufrieron necrosis, gracias a estimulación autocrina y por diversas citocinas y factores como factor de crecimiento epidérmico (EGF), TGF- α , IGF tipo I y factor de crecimiento de hepatocitos. Las células en regeneración son planas con núcleos hiper cromáticos y tienen numerosas mitosis. En la tercera semana se completa la regeneración, frecuentemente se observan acúmulos de células epiteliales que protruyen al lumen tubular. Después de la cuarta semana habitualmente hay normalidad del epitelio tubular. La inflamación intersticial concomitante también evoluciona hacia la curación con regresión completa. Sin embargo, cuando la necrosis tubular ha sido muy extensa y ha estado acompañada de rupturas de la membrana basal tubular e inflamación intersticial importante, es difícil una restitución de la estructura del nefrón. En estos casos la evolución es hacia la fibrosis intersticial con gran alteración de la arquitectura del tejido renal. Entonces persiste la insuficiencia renal.

De Desarrollo:

El estado de desarrollo del cliente y el proceso normal de envejecimiento pueden afectar a la oxigenación de los tejidos.

Los músculos respiratorios se debilitan, la circulación vascular pulmonar se vuelve menos distensible, la disminución ciliar y de la efectividad de los mecanismos de la tos pone al adulto de edad avanzada en una situación de mayor riesgo de infecciones respiratorias.

Estilo de Vida:

Los factores de estilo de vida que influyen en la función cardiovascular incluyen nutrición, ejercicio, tabaquismo, abuso de sustancias y estrés.

Ambientales.

La incidencia de enfermedades pulmonares es mayor en las áreas urbanas con aire contaminado que en las áreas rurales. además el puesto de trabajo del cliente puede aumentar el riesgo de enfermedad pulmonar. Entre los contaminantes laborales, el asbesto, polvo, fibras transportadas por el aire.

II. CASO CLÍNICO.

LA Sra. Guadalupe D. N. de 29 años de edad, con un embarazo de 33.4 semanas de gestación por fecha de última menstruación, acude al servicio de Urgencias del Instituto Nacional de Perinatología acompañada por su esposo, ella refiere presentar dolor pélvico y sangrado trasvaginal abundante. Sus signos vitales son: Presión Arterial 80/50 mmHg, Frecuencia Cardíaca 99 latidos por minuto, Frecuencia Respiratoria 45 resp/min., y una temperatura de 36.3°C, se observa inquieta y preocupada. Su piel ictericia y sudorosa, mucosas orales secas. Se realizaron estudios laboratorio y gabinete, encontrando en primer instancia Desprendimiento de placenta normo inserta 80% y una frecuencia cardíaca fetal de 100 latidos por minuto, por lo que se decidió pasarla al Quirófano para realizarle una cesárea de urgencia, durante el trans- operatorio la paciente bronco aspira y cae en un choque hipovolémico a causa de una pérdida de sangre de 2500 ml por lo que se decide realizar a la paciente una traqueotomía para favorecer la ventilación se le estabiliza y se decide pasarla al servicio de Terapia Intensiva. En cuanto al recién nacido masculino, su peso es de 2,140 Kg. Talla 47 cm., Apgar No valorable, Silverman No valorable y Capurro de 55.2. Fallece a los 10 min. de haber nacido con el diagnóstico de Acidosis Metabólica y Neumonitis.

La paciente se ha mantenido en terapia intensiva 46 días encontrándose actualmente con una traqueostomía y ventilación mecánica. Tiene una lleostomía umbilicalizada en la región y Herida dehiscen en la región mesogástrica.

El Sr. Carlos esposo de Guadalupe refiere que llevan 3 años de estar en unión libre, ya que ella estuvo casada con anterioridad, y que "este fue su primer embarazo", refirió que ella trabaja en un buffet de contadoras ya que es secretaria bilingüe.

El matrimonio vive en la colonia Aragón donde cuentan con todos los servicios públicos, su situación económica es buena permitiéndoles vivir cómodamente, tienden a viajar en sus vacaciones, acostumbran a salir a comer en fines de semana y visitar a sus familiares.

III. VALORACIÓN.

1) NECESIDAD DE OXIGENACIÓN

Biofisiológico:

La Sra. Guadalupe de 29 años, padece de dificultad para respirar, actualmente se encuentra con traqueotomía y ventilación mecánica, con los siguientes parámetros: Flujo Pico: 58, PEEP: 5/10, Volumen corriente: 40, Sensibilidad: 3, Ciclado: 12, FiO₂: 40, SaO₂: 90%. Sus secreciones son verdosas y espesas y tienen dificultad para expectorarlas. Su Frecuencia Respiratoria es de 44 resp/min, Presión arterial 140/90 mmHg, Frecuencia Cardíaca 125 lts por min, presenta palidez generalizada, lechosis ungüeaes cianóticas y un llenado capilar de 2". Le prescriben salbutamol en nebulizaciones.

Psicológico:

Se encuentra angustiada e irritable por la dificultad para respirar.

Sociocultural:

Refiere que en el buffet de fumadores es normal que fumen y no hay una adecuada ventilación, además de que ella fumaba 1 cigarrillo diario desde la separación de su primer esposo.

2) NECESIDAD DE NUTRICIÓN

Biofisiológico:

La Sra. Guadalupe tiene un peso de 45 Kg. con una talla de 1.57cm y un índice de masa corporal 18.25 Kg/m², presenta palidez generalizada, tiene los dientes cariados y le faltan dos molares superiores, actualmente tiene problema para masticar y deglutir, a causa del tubo de Traqueotomía, además de ser totalmente dependiente al comer sus alimentos. Le prescribieron 3 latas de Ensure al día.

Psicológico:

Prefiere que sus alimentos estén licuados para no sentir molestias al deglutirlos y no tiene preferencia a algún alimento en especial, solo al jugo de manzana.

Sociocultural:

Su Status económico es medio realiza sus 3 comidas al día, al igual que acostumbra a salir a comer en fines de semana a restaurantes y comer "sus antojos".

3) NECESIDAD DE ELIMINACIÓN

Biofisiológico:

El abdomen se encuentra blando y depresible a la palpación, con una herida dehiscente en la región mesogástrica y peristalsis aumentada, ruidos intestinales de 15 a 20 por min., tiene buen control de esfínter urinario con un gasto urinario de 1,774 ml en 24 hrs. Actualmente tiene una lleostomía por lo que sus heces fecales son líquidas y verduscas tiene flatulencias .

Psicológico:

Se encuentra angustiada ya que la bolsas para la lleostomia no se adhieren bien la piel por lo que constantemente se cae el contenido, refiere sentirse sucia y mal aseada.

Sociocultural:

Refiere presentar pena con sus visitas ya que no permite que se le acerquen mucho por el olor y piensa que sus amistades la rechazarán.

4) NECESIDAD DE MOVERSE Y MANTENER UNA BUENA POSTURA

Biofisiológico:

La capacidad física de la señora Guadalupe era normal, actualmente su capacidad neuromuscular es mínima, al realizarle algún movimiento refiere dolor intenso en las articulaciones de las extremidades tóxicas.

Psicológico:

Se encuentra irritable por no poderse mover , tiene miedo por no poder caminar o bien refiere temor a no volver a caminar.

Sociocultural:

Su actividad cotidiana era de mucha agilidad por lo que estaba acostumbrada andar en muchos lugares y a realizar una serie de cosas tanto en su trabajo como en su casa.

5) NECESIDAD DE DESCANSO Y SUEÑO

Biofisiológico:

La Sra. Guadalupe no tenía alteraciones de sueño actualmente presenta periodos de sueño muy largos y desvariados en el día duerme y en la noche se mantiene despierta, presentando buena actitud al respecto, duerme 10 hrs. De 12:00 a 15:00 y de 17 a 22:00 es muy variable, anteriormente no acostumbraba a siesta.

Psicológico:

Se mantenía a gusto por sus descansos y sus periodos de sueño, refiere ser de buen sueño y después de su baño le agradaba descansar.

Sociocultural:

Le agrada descansar después de un baño con agua caliente, tomando algo caliente y viendo la televisión.

6) NECESIDAD DE USAR PRENDAS DE VESTIR ADECUADAMENTE

Biofisiológico:

A causa del tono muscular disminuido y fuerza mínima la Sra. Guadalupe es totalmente dependiente a causa de la debilidad muscular

Psicológico:

Prefiere usar ropa de algodón y calcetines, ya que se siente más segura.

Sociocultural:

Debido al tipo de trabajo que tiene esta acostumbrada a vestir trajes casuales y zapatos de tacón, y perfumes de calidad.

7) NECESIDAD DE TERMORREGULACIÓN

Biofisiológico:

La Sra. Guadalupe no se adapta fácilmente a los cambios de temperatura, su temperatura corporal es de 36.5 °c.

Psicológico:

En invierno la Sra. Guadalupe manifiesta síntomas de gripe, por lo que muestra desagrado ante el frío, ingiere bebidas calientes además de usar prendas de vestir más calientes y prefiere dormirse en esta temporada muy arropada, en la temporada de primavera no le es muy grato el calor por lo que manifiesta que le brota una especie de alergia a causa del calor.

Sociocultural:

Su domicilio cuenta con buena iluminación y ventilación, por lo que ella ha ido acondicionando su casa para cualquier época del año.

8) NECESIDAD DE HIGIENE Y PROTECCIÓN DE LA PIEL.

Biofisiológico:

La Sra. Guadalupe tiene el cuero cabelludo sin alteraciones, cabello negro largo y limpio, uñas cortas, piel blanca.

Psicológico:

A la Sra. Guadalupe le gusta peinarse con tubos, y secadora, ya que necesita tener buena presentación para su trabajo.

Sociocultural:

Se aseo personal es diario ya que su presentación en su trabajo es indispensable para su presentación tanto en su trabajo como sus amistadas.

9) NECESIDAD DE EVITAR PELIGROS

Biofisiológico:

La Sra. Guadalupe realiza leves movimientos de cadera, su afección neuromuscular no le permite moverse libremente.

Psicológico:

La Sra. Guadalupe al presenciar o escuchar algún desastre, ayudaba a sus compañeros de trabajo o bien a sus familiares o a la comunidad dependiendo en el área que se encontrara, ya que tiene muy presente la pérdida de su hermano en el terremoto del 1986.

Sociocultural:

Ella colabora con equipo de rescate llamado los "BOYS", el cual era formación de jóvenes que brindaban apoyo en caso de algún siniestro y desastres naturales, por lo que permite transmitir a la comunidad los principales puntos en caso de cada uno de ellos.

10) NECESIDAD DE COMUNICARSE

Biofisiológico:

LA Sra. Guadalupe presenta actualmente la alteración anatómica a causa de la traqueotomía, por lo que no le permite hablar, los cuatro sentidos restantes se encuentran sin ninguna alteración, teniendo un buen sentido del tacto, gusto, olfato a pesar del tiempo que permaneció en coma.

Psicológico:

Le inquieta el echo de no poder hablar y decir lo que siente, por lo que a veces le deprime.

Sociocultural:

En esta área se le permite visitarla 4 veces al día, su familiares la hacen sentir a gusto y le muestran tal apoyo que a ella se le refleja en su optimismo, al igual que recibe cartas de sus compañeros de trabajo por parte de sus familiares.

11) NECESIDAD DE VIVIR SEGÚN CREENCIAS Y VALORES

Biofisiológico:

El estar hospitalizado y el haber pasado por todo lo malo le dan ánimos para vivir y seguir adelante.

Psicológico:

Es católica y cree en que Dios le permitió vivir y a hora depende de ella, el salir de esta situación.

Sociocultural:

El respeto es un valor primordial y la honradez son valores que le fueron inculcados y que ella cree que son los que le permiten realizar a un ser humano.

12) NECESIDAD DE TRABAJAR Y REALIZARSE.

Biofisiológico:

Actualmente se encuentra indispuesta para trabajar por su estado físico.

Psicológico:

En ocasiones se muestra inquieta, pero la mayoría de la veces muestra optimismo para salir de su estado actual.

Sociocultural:

Lupita es un persona acostumbrada a salir y realizarse como persona, y realizar su trabajo le hace sentir realizada y satisfecha.

13) NECESIDAD DE JUGAR / PARTICIPAR EN ACTIVIDADES RECREATIVAS

Biofisiológico:

El estado actual en el que se encuentra no le permite hacer alguna actividad de juego.

Psicológico:

Le gusta escuchar música después del baño o bien cuando no tiene visitas.

Sociocultural:

Le gusta leer revistas culturales y ver programas de T.V, ir a museos o zonas arqueológicas, salir a correr por las noches.

14) NECESIDAD DE APRENDIZAJE

Biofisiológico:

Tiene buena retención de aprendizaje, por lo que no descarta la idea de ser contadora.

Psicológico:

Le interesan conocer cosas nuevas, le gusta la historia mexicana.

Sociocultural:

Tiene amistadas que a contactado mediante la inquietud del saber más sobre la historia de México en voz de ellos.

IV. DIAGNÓSTICO
(CONCLUSIÓN DIAGNOSTICA)

NECESIDAD DE	CAPACIDADES DEL PACIENTE	LIMITACIONES DEL PACIENTE	GRADO DE DEPENDENCIA	DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA.
1° Oxigenación	Esta alerta y tiene automatismo respiratorio	El tubo de traqueostomía le dificulta eliminar las secreciones traqueobronquiales.	Dependiente	Limpieza ineficaz de la vía aérea relacionada con enfermedad pulmonar obstructiva crónica y retención de secreciones manifestada por estertores e ineffectividad de tos.
2° Nutrición e Hidratación.	Tiene buen reflejo de deglución.	A causa del tubo de traqueotomía no puede masticar los alimentos.	Parcialmente Dependiente	Desequilibrio nutricional por defecto relacionado con obstrucción mecánica (tubo de traqueostmia) e incapacidad para digerir e ingerir los nutrientes manifestado por IMC 8% con respecto a su peso ideal, palidez de las conjuntivas y mucosas.
3° Eliminación.	Tiene un buen control de esfínter urinario y manifiesta mediante expresiones faciales su necesidad de	Por deterioro neuromuscular no puede ir al baño. Además de que tiene una lleostomía, por lo que el proceso de	Parcialmente Dependiente	Déficit del autocuidado baño e higiene relacionado con deterioro musculoesquelético y debilidad manifestado por requerir ayuda para su baño e higiene personal

<p>4° Moverse Mantener su buena postura.</p>	<p>micción.</p> <p>La paciente coopera a la movilización y cambios de posición.</p>	<p>la formación del bolo fecal no se culmina.</p> <p>Por el deterioro músculo esquelético, sus movimientos son muy limitados.</p>	<p>Dependiente</p>	<p>Deterioro de la movilidad física relacionada con deterioro neuromuscular y musculoesquelético manifestado por dificultad para girarse , para cambiar de posición o lugar.</p>
<p>5° Descanso y sueño.</p>	<p>La paciente refiere descansar y dormir bien sin manifestar alguna alteración.</p>	<p>La paciente por su situación de salud debe permanecer en la UCI, habiendo un ambiente no apto para descansar.</p>	<p>Independiente</p>	
<p>6° Usar prendas de vestir.</p>	<p>La paciente manifiesta con expresiones faciales la ropa con la que se siente cómoda.</p>	<p>Participa de manera muy limitada al ponerle la ropa.</p>	<p>Dependiente</p>	<p>Déficit del autocuidado vestido y arreglo personal relacionado con el deterioro musculoesquelético manifestado por el deterioro de la capacidad de ponerse la ropa.</p>

<p>7° Termorregulación.</p>	<p>La paciente se adapta fácilmente a los cambios de temperatura.</p>	<p>Ante la exposición continua de la exposición continua al calor refiere presentar "en una especie de alergia".</p>	<p>Independiente</p>	
<p>8° Higiene y protección de la piel.</p>	<p>La paciente coopera poco, pero con agrado para su aseo corporal e higiene.</p>	<p>Su aseo es en cama por lo que "refiere parecerle incómodo" además de que por el olor de la bolsa de la lleostomía no le permite sentirse limpia.</p>	<p>Dependiente</p>	<p>Deterioro de la integridad cutánea relacionada con alteración del estado metabólico manifestado con irritación y secreción purulenta en región periestomal.</p>
<p>9° Evitar peligros.</p>	<p>La paciente conoce los tipos de accidentes y como prevenirlos.</p>	<p>Debido al estado en el que se encuentra no puede evitarlos.</p>	<p>Dependiente</p>	
<p>10° Comunicarse.</p>	<p>La paciente puede expresar sus necesidades mediante gestos oculares y faciales.</p>	<p>La paciente tenía una traqueostomía lo cual le impedía comunicarse verbalmente.</p>	<p>Dependiente</p>	<p>Deterioro de la comunicación verbal relacionado con traqueotomía manifestado por dificultad para expresar los pensamientos verbales.</p>

<p>11° Vivir según sus creencias y valores.</p>	<p>La paciente es creyente a la religión católica.</p>	<p>No puede rezar Verbalmente a su Dios.</p>	<p>Independiente</p>	
<p>12° Trabajar y realizare.</p>	<p>La paciente tiene un trabajo en el cual se ganó la confianza y amistad de sus compañeros y jefes, por lo que su trabajo esta abierto para cuando ella este dada de alta.</p>	<p>Por el estado en que se encuentra no podrá presentarse a un en par de meses más.</p>	<p>Independiente</p>	
<p>13° Jugar y participar en actividades recreativas.</p>	<p>Tiene la inquietud de que "cuando este recuperada va recuperar la figura", ya que extraña sus tardes de salir a correr. Y reunirse con sus compañeros "boys".</p>	<p>Debido al deterioro neuromuscular estas actividades no podrá realizarlas aún.</p>	<p>Independiente</p>	
<p>14° Aprendizaje.</p>	<p>La paciente tiene una retención mental buena, por lo que en su nivel de estudios se</p>		<p>Independiente</p>	

	refleja. Además de su interés por saber sus diagnósticos y todo lo que se realiza a ella.			
--	--	--	--	--

VI. PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA.

La priorización de las necesidades se realizó en base a los siguientes aspectos: 1° lograr la sobre vivencia. 2° daños que pueden causar riesgo potencial y 3° de ellas que son primordiales para su vida actual pero no son primordiales para su vida

I. Diagnóstico de Enfermería

Limpeza ineficaz de la vías áreas relacionado con disfunción neuromuscular y retención de secreciones manifestada por estertores, cianosis e inefectividad de la tos.

Fundamentación.

Objetivo	Intervenciones de enfermería	Fundamentación	Resultados esperados.
La Sra. Guadalupe mantendrá su vía área libre de secreciones.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Valorar Frecuencia respiratoria y cardiaca . ✓ Colocar en posición semi-fowler. ✓ Suministrar de O2 en 80% forma continua, a través del tubo 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ayudan a identificar alteraciones. ✓ Favorece una mayor expansión pulmonar y una respiración profunda. ✓ El flujo recomendado de 10 l/min. En un mecanismo nebulizador 	Que mediante la fisioterapia pulmonar y la tos, expulse la mayor cantidad de las secreciones, para evitar el daño emocional que causa la aspiración. Reflejando su mejoría en los valores normales de las gasometrías y la hemoglobina. Además de ir disminuyendo poco a poco el O2 suministrado.

	<p>traqueostomía mediante el nebulizador.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Realizar percusión y vibración en la región torácica. ▸ Colocar en posición drenaje postural ▸ Estimular el reflejo de la tos. ▸ Aspirar secreciones por razón necesaria. 	<p>adecuado por FiO₂, que humidifica las vías respiratorias inferiores a través de la treaqueostomia.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Es útil para obtener una movilización del moco traqueobronquial ▸ También es importante, que el paciente cambie de posición frecuentemente en la cama. ▸ La tos es un mecanismo natural de limpieza pulmonar que ayuda a eliminar secreciones ya movilizadas. ▸ Permite extraer las secreciones movilizadas y no pueden ser excretadas mediante la tos ya que en ocasiones estas son muy viscosas, evitando con ello una obstrucción mecánica 	<p>Que no se muestre ningún signo de infección.</p>
--	--	---	---

de las vías aéreas.

- Valorar cifras de gasometría y hemoglobina.
 - Cuidados de traqueostomía.
 - Cambio de cintas , apósitos de traqueostomía, así como la valoración de secreciones de región periostomal.
 - Administración de salbutamol mediante nebulizador por traqueostomía
- Nos permite valorar la situación metabólica de la paciente si se encuentra en una alcalosis o acidosis, así mismo la hemoglobina nos indica la cantidad de O2 que es suministrada a las células y la eliminación CO2.
 - Nos permite identificar algún signo de infección.
 - Es un medicamento expansor de los alvéolos y moviliza las secreciones adheridas a éstos.

EJECUCIÓN:

- Cada hora se monitorizan y se registran los signos vitales, así como el suministro de O₂.
- Se explica a la paciente cada uno de los procedimientos que se le van a realizar así como la importancia de cada uno de éstos, por lo que se le recomienda que estimule la tos cuando lo siente necesario. Se le muestra un esquema de la traquea y mediante ello se le informa de lo que ella en este momento presenta y por qué.
- A día se toman muestras de gasometría y de hemoglobina, para tener un seguimiento en los cambios que muestre.
- Se realiza la fisioterapia pulmonar antes de cada aspiración y de ahí se valora la aspiración.
- Procura aspirarse por razón a valoración por lo que a la paciente le incita a que como no es nada grato la aspiración provoque expulsar las secreciones mediante la tos.
- Los cuidados y la curación de la traqueotomía, previa valoración.
- Cada 12 horas se ministra las nebulizaciones a la paciente.

EVALUACIÓN.

La Sra. Guadalupe gracias a las fisioterapias efectivas, la tos y el medicamento expectora las secreciones, por lo que solo requiere de 1 a 2 aspiraciones al turno, además de que ella se siente mejor y no le produce la angustia, su valores de gasometrías se regularizan de manera favorable, las secreciones son cada vez menos y no se ha encontrado infección.

II. DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA

Desequilibrio nutricional por defecto relacionado con obstrucción mecánica (tubo de traqueostomía) e incapacidad para digerir e ingerir los nutrientes manifestado por IMC 8% con respecto a su peso ideal, palidez de las conjuntivas y mucosas

FUNDAMENTACIÓN.

La traqueotomía es una abertura quirúrgica que se hace en la tráquea a través del cuello, en la cual se coloca un tubo (tubo de traqueostomía o tubo traqueal) para suministrar una vía aérea que permita la extracción de secreciones de los pulmones. Por lo que al realizarse esta incisión se ven implicados los músculo de la masticación y la disminución de la fuerza y por tal se refleja en la dificultad para la deglución. Las personas necesitan nutrientes esenciales para el crecimiento y mantenimiento de los tejidos corporales, así como para el funcionamiento normal de todos los procesos orgánicos. Los nutrientes son compuestos químicos, orgánicos e inorgánicos que se encuentran en los alimentos y que se necesitan para el funcionamiento de todo el organismo. Una ingesta adecuada de alimentos consiste en el equilibrio de nutrientes esenciales, que debe incluir carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas, minerales y agua. El metabolismo engloba todas las reacciones químicas que hacen posible la supervivencia de las células corporales. El metabolismo basal es el ritmo con el que el cuerpo metaboliza los alimentos para mantener las necesidades energéticas de la persona en reposo o en actividad.

Objetivo	Intervención de enfermería	Fundamentación	Resultados esperados.
La paciente masticará los alimentos para ingerirlos sin problema.	▼ Colocar en posición semifowler durante su alimentación.	▼ La posición de semifowler le permite a la paciente una mayor seguridad, así como evita una broncoaspiración.	▼ Que la paciente pueda masticar y formar el bolo sin presentar dolor o bien alguna molestia parecida lo que nos permitirá que su estado metabólico se recupere

<p>La paciente obtendrá su peso ideal e IMC.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Proporcionar su dieta preescrita (licuada y frutas ligeramente picadas). ▸ Asistirla durante su alimentación. ▸ Realizar ejercicios mandibulares. 	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Su dieta debe de ser rica en grasas , proteínas, carbohidratos, vitaminas etc. En su estado requiere de todos los grupos de la pirámide alimenticia, además de que el empezar por alimentos blandos picados le permite ir obteniendo una seguridad al ingerirlos, al igual que ir ejercitando poco a poco los músculos. ▸ El asistir a la paciente le proporcionamos una mayor seguridad y confianza, logrando con ello su adaptación a una mejor alimentación y con ello lograr un mejor estado nutricional. ▸ Los ejercicios físicos de la mandíbula se realizan de manera que los músculos y los ligamentos se aflojen 	<p>y así podrá obtener el aporte necesario y adecuado para ella.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Que la paciente obtenga si no el peso ideal, pero si aumentar su peso ya que nos ayudaría a su pronta recuperación.
--	---	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Valoración antropometría (peso, talla e índice de masa corporal) día. ▸ Verificar que la dieta que ingiriera, fuese la indicada por el médico. ▸ Valorar los análisis (electrolitos y química sanguínea). 	<ul style="list-style-type: none"> ▸ La antropometría (en especial el índice de masa corporal IMC). nos indicará un estado de desnutrición o de sobre peso en la paciente, por lo que 45 Kg. con una talla de 1.57cm y su Índice de masa corporal 18.25 kg/m². El índice de masa corporal es sencillo y nos permite conocer lo que debemos hacer para corregir nuestro problema derivado de nuestro peso en relación a nuestra estatura ▸ La cantidad de calorías que se indican, son las que su cuerpo necesita para obtener un mejor aporte nutricional. ▸ Los análisis miden el estado de las proteínas viscerales y circulantes. 	
--	---	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Favorecer las condiciones que mejoren el apetito del cliente. ✓ Asistirle durante la toma del Ensure para verificar que ingiera lo 	<p>La hemoglobina: nos indicaría anemia. y la albúmina sérica. La capacidad del hígado para sintetizar proteínas plasmáticas. Dada la gran capacidad del colon para absorber agua y Na, pacientes con extensas resecciones intestinales pero con la mayor parte del colon funcionando tienen solo modestos aumentos de las pérdidas fecales de Na y agua, y son capaces de mantener la homeostasis de Na sólo con ingesta orales.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ La manera en que se le presente la comida la paciente dependerá mucho para que ella lo ingiera. ✓ El Ensure es un complemento alimenticio que 	
--	---	--	--

	indicado.	favorece que la paciente recupere más pronto su peso, al igual que sus niveles energéticos.	
--	-----------	---	--

EJECUCIÓN:

- Antes de cada alimentación la paciente se colocaba en posición de semifowler.
- Se le mostró una lámina de la pirámide alimenticia indicándole los grupos y la importancia de cada uno de ellos. Antes de que la dietista llegara se le preguntaba lo que se le antojaría para su comida, cena o desayuno, y que si prefería que fuésemos aumentado la cantidad de alimentos picados en lugar de licuados y cuáles de ellos.
- Antes de cada alimento se le daba a conocer los distintos menús que había, por lo que ella tenía la libertad de elegir y combinar lo que más se le antojaba.
- Se le comentaba a la dietista que su platillo que se le trajera tuviese una buena presentación para incitarla a que comiera.
- Los ejercicios de la mandíbula se realizaban el mayor número de veces posibles y a veces la misma paciente los realizaba sin que se le mencionaran, mostrando gran interés en su mejoría.
- La toma de antropometría se realizaba cada tercer día para ver su aumento o disminución.
- La toma de laboratorio se realizaba en ayunas diariamente.
- Se tomaba en ensure tres veces al día.

EVALUACIÓN.

La paciente logra tener mayor movimiento de los músculos que interfieren en la masticación y en la deglución, la mayoría de sus alimentos los come sin necesidad de licuarlos, aunque en algunos como la carne tiene que ofrecérsela picada y muestra gran entusiasmo por ver y comprobar el avance que ha teniendo en tan poco tiempo. Lo que le estimula a seguir poniendo empeño en algunas otras actividades.

En cuanto a su antropometría, su peso al egreso fue de 49Kg, e IMC de 19.87. Comprobando con cifras que se obtuvo un gran logro, y aunque no se logro obtener su peso ideal, logramos que subiera 4 kg. lo que nos indica que la recuperación de su peso muy pronta y satisfactoria a pesar de la ilestomia .

III. DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA.

Deterioro de la movilidad física relacionado con disfunción neuromuscular y musculoesquelético manifestado por dificultad para girarse para cambiar de posición o de lugar.

FUNDAMENTACIÓN.

La movilidad es vital para la autonomía e independencia de la persona, la salud y la del estado físico se puede definir en términos, ya que el equilibrio mental y la eficacia de las funciones corporales depende en gran medida del grado de la movilidad. La movilidad de una persona dependen en gran medida de los hábitos adquiridos a lo largo de la vida y de la importancia que el individuo concede a la actividad como forma de conservar la salud. En la movilidad influyen la forma de vida, las discapacidades, la energía individual y la edad. El deterioro o disfunción permanente mental o físico un estado de debilidad que impide a la persona llevar a cabo las actividades de la vida y del trabajo .

La inactividad física provoca una importante disminución de la fuerza muscular como consecuencia directa de la pérdida de fuerza muscular, se produce una disminución de la resistencia física

Objetivo.	Intervención de enfermería	Fundamentación	Resultados esperados.
La paciente mejorará la movilidad de sus articulaciones. La paciente cambiará su posición mediante apoyo.	<ul style="list-style-type: none">Realizar Ejercicios pasivos de movilización articular. Cuello: flexión, rotación, flexión lateral, extensión. Hombro: extensión, hiperextensión, abducción, aducción, flexión, extensión. Codo y muñeca: flexión, extensión. Dedos y pulgar: oposición,	<ul style="list-style-type: none">Una articulación es la unidad fundamental del sistema musculoesquelético. En donde los huesos del esqueleto se articulan. La mayoría de los músculos se insertan a los dos huesos de la articulación. Por lo que la ejercitación de éstas permitirá que los	Que la paciente logre el movimiento de las articulaciones, y pueda lograr caminar con ayuda de alguien .

	<p>aducción, abducción, flexión, extensión</p> <p>Cadera: flexión, extensión, abducción, hiperextensión, rotación interna y rotación externa.</p> <p>Rodilla: flexión, extensión. Tobillo: flexión dorsal y flexión plantar.</p> <p>Dedos de los pies: extensión, hipertensión, abducción y aducción.</p> <p>▾ Realizar Cambios de posición cada 2 horas.</p>	<p>músculos se relajen y que los tendones de aflojen para así poder tener una movilidad en las articulaciones.</p> <p>▾ Ejercicios pasivos. Son los ejercicios en donde se ayuda a la paciente a realizarlos.</p> <p>▾ Ejercicios activos-asistidos. Son los ejercicios que la paciente de manera limitada puede realizarlo, pero que aun necesita la ayuda de la enfermera.</p> <p>▾ Los cambios de movimiento se realizan con la finalidad de no sufra una hiperemia reactiva, lo que conllevaría a las úlceras de decúbito</p> <p>▾ Se trata de evitar que no se aplique presión en prominencias óseas vulnerables. Con el fin</p>
--	---	---

- Enseñar a los familiares el programa de ejercicios.

de que permanezca la integridad de la piel y no se formen escaras o bien úlceras.

- La enseñanza a los familiares se realizo de tal manera que ellos hicieran los ejercicios a la paciente en el tiempo de visita, por lo que se le mostraron una serie de ejercicios los cuales ellos podrian realizar.
- La ayuda de los familiares es esencial ya que muestran un apoyo emocional muy importante en el entorno de la paciente

EJECUCIÓN:

- Se explicaba a la paciente cada uno de los ejercicios, además de mostrarle un rotafolio enseñándole como íbamos a hacer los movimientos y la importancia de cada uno de ellos. Por lo que también se necesitó la ayuda de sus familiares, ya que durante la visita le realizaban los ejercicios ellos.
- Además de que los ejercicios se realizaban cuantas veces fuesen posible, previa valoración del estado actual de la paciente

EVALUACIÓN.

La paciente obtuvo resultados favorables, mediante los ejercicios y el empeño que ella puso, logró el movimiento de las articulaciones sin ayuda de alguien, claro eran de principio lentas, pero cada vez su dinámica fue mayor, además logró caminar con ayuda en forma lento y despacio, para ella eso era como el estar totalmente recuperada.

IV. DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA:

Déficit del autocuidado en el vestido y arreglo personal relacionado con deterioro musculoesquelético manifestado por deterioro de la capacidad para ponerse la ropa.

FUNDAMENTACIÓN.

La capacidad del movimiento influye en la autoimagen componentes esenciales del concepto que cada uno tiene de sí mismo. El deterioro musculoesquelético es una problema causante de la ausencia de capacidad para poder obtener un movimiento, este deterioro sea provocado a causa de un largo tiempo en que se permaneció bajo un estado estúpido, donde los movimiento eran casi nulos y pasivos. Los músculos se encontraban atrofiados y las articulaciones rígidas. Lo cual le impide llevar a cabo actividades de la vida diaria como el arreglo personal.

Objetivo.	Intervención de enfermería	Fundamentación	Resultados esperados.
La paciente logrará ponerse la ropa para satisfacer su arreglo personal.	<ul style="list-style-type: none">• Explicar a la paciente la ropa mas indicada y con la que se sentirá mas cómoda.• Mostrar a la paciente la ropa que desea ponerse. Ya que tenia varios pares de calcetines y batas de algodón.	<ul style="list-style-type: none">• Sabrá la necesidad de usar ese tipo de prendas y el por qué la usar.• Además de poder lograr una amplitud en sus movimientos musculares limitado, le permitirá a su vez poder ir hacerse dependiente en esta necesidad.	<ul style="list-style-type: none">• Que la paciente logre su arreglo y vestido personal por sí sola y que se sienta a gusto con la ropa que tiene que usar por el momento, además de que su autoestima e imagen no decaigan.

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Ayudar a la paciente a ponerse la ropa. • Asistir a la paciente en su arreglo. | <ul style="list-style-type: none"> • Su buena imagen elevaría más su autoestima y por tal su motivación cada vez sería más grande. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Brindar apoyo emocional. • Indicar a los familiares que lleven sus pertenencias personales como: peine crema , espejo. | <ul style="list-style-type: none"> • El apoyo emocional es muy esencial en este tipo de pacientes ya que por el estado físico que se encuentra decaen muy rápido, por lo el hacerle saber lo valioso que es la vida y disfrutar cada momento que nos da. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Realizar ejercicios de brazos y piernas. | <ul style="list-style-type: none"> • Los ejercicios activos y pasivos de los que ya se hicieron mención. |

EJECUCIÓN:

- Antes de su baño le mostraba la ropa, no escogía en realidad el diseño y textura de la ropa porque ella decía que a fin de cuentas era la misma, escogía el color. Por lo se me ocurrió que a cada color le pondríamos un significado como:

Azul: felicidad

Blanco: tranquilidad.

Rojo: amor.

Rosa: amistad.

Amarillo: luz.

Al escoger el color de la ropa, le mencionaba que ese día así lo viviría con esa característica o significado. A ella le causaba gracia, y le agradaba esa manera de vivir el día.

- Durante su arreglo personal se le asistía, y ella decidía cual sería el peinado del día.
- Sus familiares eran muy colaboradores y la visitaban a diario mostrándole afecto y la motivaban para hacerla sentir bien, lo cual lo reflejaba con el color de la ropa que tenía puesta.

VALORACIÓN

En realidad el resultado final no fue difícil, ya que la paciente demostraba su entusiasmo al realizarle cada una de las actividades “refiriendo ella la satisfacción en sus gestos” ella logró ponerse la bata por sí sola, a un que al ponerse los calcetines a un le costaba algo de trabajo, por lo que requería apoyo, pero finalmente el resultado fue favorable.

V. DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA

Deterioro de la integridad cutánea relacionado con alteración del estado metabólico manifestado con irritación y secreción purulenta en región periestomal.

FUNDAMENTACIÓN:

Los trastornos de electrolitos es una enfermedad metabólica adquirida en el Sistema Nervioso trastornos del riñón y de las vías urinarias En el caso de la lleostomía, las deposiciones son de consistencia líquida o semi líquida, frecuentes y el contenido digestivo que sale es muy irritante para la piel. Por ello se utilizan bolsas abiertas y es muy importante la barrera de protección, el adhesivo de la bolsa, que impedirá el contacto del contenido fecal con la piel y debe quedar ajustado al estoma.

Irritación cutánea: Aparece con frecuencia en la piel periestomal, observando signos de enrojecimiento y escoriaciones de la piel. Está provocada por la humedad, irritaciones químicas, físicas, higiene inadecuada y reacciones alérgicas.

Las heces son mas irritantes y agresivas para la piel cuanto más líquidas son, por lo que si presentan esta característica, tendrán que tener un cuidado especial.

Si el estoma es una lleostomía las heces son normalmente amarillentas, líquidas (o semilíquidas) y a veces con gases. Salen frecuentemente y en cantidades pequeñas. Irritan la piel cuando contactan con ella, debido a que contienen jugos intestinales.

OBJETIVO:	Intervención de enfermería	Fundamentación	Resultados esperados.
<p>La paciente recuperará el estado normal de su estoma en la región periestomal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cuidados de la lleostomía: → Al principio lavar el estoma con solución fisiológica al 0.9% y secar con gasas. → La sutura del estoma, se lavará con agua y jabón neutro, secar con tejido suave, algodón. Se pueden usar toallitas desechables tipo bebé. → Al lavar no efectuar fricciones enérgicas. → No utilizar sustancias irritantes sobre el estoma, alcohol, colonia, etc. → Colocar dispositivo ajustado al estoma para evitar complicaciones, pero sin oprimir. → Mantener la piel que está debajo de la bolsa limpia y seca en todo momento. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ En cualquier lleostomía realizada, el control voluntario de la evacuación de los residuos no es posible, siendo necesario llevar un dispositivo de recolección. Si entendemos por continencia "el control voluntario y el dominio de la evacuación", comprenderemos que recuperarla constituye para muchos ostomizados una búsqueda permanente. ✓ La ventaja de utilizar un dispositivo, consiste en asegurar la continencia durante un número determinado de horas, logrando por lo tanto, una mejora significativa en la calidad de vida del paciente, mejorando su 	<p>Que la piel se recupere y que no se presente ningún signo de infección, además de que la paciente se sienta cómoda y a gusto.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Administrar medicamento tópico prescrito: (pomada de lazar). ✓ Hacer la karaya. ✓ Evitar el mal olor. 	<p>aspecto físico, autoestima, vida social y laboral.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mezcla constituida por partes iguales de óxido de zinc, silicato de Mg, lanolina y aceite de almendras. Los componentes de esta pasta coadyuvan la acción protectora secante, hidratante y lubricante de la piel, esta sustancia no se absorbe por la piel. ✓ La karaya es una masa la cual se realiza con la finalidad de amoldar a la lleostomia de tal manera que no se fugue el contenido de la misma ✓ El mal olor es una problema que en ocasiones llega a contraer serios problemas emocionales a la paciente, por lo que se debe de evitar. 	
--	---	---	--

EJECUCIÓN.

- Por la fugas continuas que tenía se despegaba la karaya por lo que se tenía que realizar el aseo a veces diariamente en la lleostomía y piel tenían que ser muy cautelosos, ya que debía dejarse completamente seca la zona periestomal para que así la pomada tuviese un mejor efecto.
- Se le pidió a los familiares el material para realizar la karaya, ya que la karaya que compraban no se adhiere bien al estoma, y hay presencia de fuga por lo que esto daba paso a que se siguiera dañando la región.
- Se le ponía desodorante después del baño, lo que permitía tener un mejor aroma, y por tal le hacía sentir más a gusto y cómoda.

EVALUACIÓN.

La paciente presentó una excelente mejoría, y que en cuestión de una semana su piel obtuvo nuevamente su consistencia y su textura normal, además de que quedó descartado el signo de infección, por lo que la paciente "refería" sentirse más a gusto y cómoda" ya que el "olor" no era tan penetrante.

VI. DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA

Déficit del autocuidado Baño e higiene relacionado con deterioro musculoesquelético y debilidad manifestado por requerir ayuda para su baño e higiene personal.

OBJETIVO.

Que la paciente pueda darse un baño en regadera.

FUNDAMENTO.

El deterioro musculoesquelético es un problema que se obtiene a partir de haber estado bastante tiempo inmóvil, causado por choques, y fracturas luxaciones entre otras, por lo que se tiene que valorar de manera uniforme y lógica. Mediante una exploración física exhaustiva.

Objetivo.	Intervención de enfermería	Fundamentación	Resultados esperados.
La paciente podrá darse un baño de regadera.	<ul style="list-style-type: none">baño en cama diariamente.	<ul style="list-style-type: none">Se valora la capacidad física del paciente para así determinar el tipo de baño que se brindará la paciente.El baño en cama se le realiza a pacientes totalmente dependientes.El baño además de lavar la piel se estimula a la circulación y reduce	<ul style="list-style-type: none">Que la paciente se pueda dar una baño en regadera o una ducha para, de manera parcialmente dependiente.Que se pueda realizar el aseo de la cavidad oral, y a su vez nos ayudará a poder realizar el tendido de cama desocupada.

- | | |
|----------------------------------|--|
| • Asistir a su arreglo personal. | • El arreglo personal le ayuda a que su imagen le sea agradable y reforcé el autoestima y por tal manera eleve su entusiasmo para su recuperación. |
| • Tendido de cama ocupada. | • Si el paciente esta encamado debe de asearse la cama de manera que se ahorre tiempo y energías para el paciente.. el hacer la cama ocupada platea ciertas dificultades, es más difícil evitar el paso de organismos de la ropa sucia a la limpia, a además de mantener la ropa limpia y colocada lisa y sin arrugas. |
| • Realizar ejercicios | • Durante el baño se aprovecha a realizar ejercicios como masajes en los músculos el tiene dos |

	finalidades: El cual hidrata la piel y dar elasticidad y tenacidad a los músculos.
--	--

EJECUCIÓN.

- ✓ Se bañaba a la paciente diariamente, por las mañanas, se procuraba bañarla con campos aromáticos que eran los que ella prefería, así como usar esponjas para el aseo de su cuerpo ,su cepillo de dientes tenía las cerdas muy suaves y delgadas de tal manera que no le lastimara.

EVALUACIÓN.

La paciente de principio por la debilidad musculoesquelética que tenía no podía levantarse por lo que una semana y media nos la pasamos con el baño en cama y ejercicios intensivos, para poder recuperar la movilidad y a sí lograr levantarla para poder llevarla al baño, se principio se levantaba de la cama pero aun no podía caminar solo se sostenía, por lo que se le llevaba en una silla de ruedas al baño posteriormente se le sentaba en un banco y se logró dar la ducha, se incitaba a levantar los brazos y tallar la cabeza, Así como lavar el cuerpo. Posteriormente se le ayudaba realizar el aseo oral. Poco a poco se logró que la paciente llegara al baño caminando sin ayuda solo estando como apoyo una persona, se bañó completamente sola y pudo realizar su aseo total sola, aun que siempre mediante cuidado.

La recuperación fue muy rápida, y muy satisfactoria la paciente se sentía cada vez más animada y demostraba a todos sus avances, el aseo total le permitía sentirse más cómoda y tranquila.

VII. DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA.

Deterioro de la comunicación verbal relacionado con Traqueotomía manifestado por dificultad para expresar los pensamientos verbalmente.

FUNDAMENTO.

Lesión de las cuerdas vocales: Se debe a la que recibe el paciente en forma directa sobre ellas o aquellas indirectas como la lesión de los laringeos recurrente en forma inadvertidas, durante una cirugía de emergencia, pero probablemente la más común es por estenosis cicatrizal, requiriendo cirugía correctiva inmediata.

Afonía: Esta es realmente una consecuencia del uso prolongado de la traqueotomía, se basa fundamentalmente por la imposibilidad de fonación y unas cuerdas vocales perezosas, por falta de uso. Esto se soluciona utilizando traqueostomos especiales de doble luz, que permita el paso de aire a la parte superior y permita la fonación controlada por el paciente, factor que debe ser muy tomado en cuenta si el paciente no puede comunicarse por escrito

Objetivo	Intervención de enfermería	Fundamentación	Resultados esperados.
Que la paciente pueda comunicarse de distintas maneras con todo el personal de salud y con sus familiares.	<ul style="list-style-type: none">➤ Enseñar al cliente a comunicarse mediante técnicas no verbales como:➤ Comunicar sus pensamientos y sentimientos mediante: postura y lenguaje	<ul style="list-style-type: none">➤ La comunicación no verbal: este tipo de comunicación incluye. Movimientos corporales, aspectos físicos, espacio corporal y contacto físico. La persona emisora debe	<ul style="list-style-type: none">➤ Que la paciente pueda comunicarnos sus pensamientos y sentimientos, para lograr que mediante ello pueda sentirse más cómoda y tranquila, lo cual le ayudara a

corporal (posición, gestos, tensión muscular).

- Expresión facial (sonrisa, sueño y bostezo).
- Contacto visual y movimientos de los ojos (mirada directa y fija, evitación de la mirada a los ojos, mirada penetrante, parpadeo).
- Voz (tono, intensidad, rapidez, timbre, pausas).
- Tacto.

de estar consciente de el tipo de comunicación no verbal, debe de tener el conocimiento de esta técnica.

- Postura Abierta (músculo largo extendidos) sugiere relajación, comodidad, disposición a revelar información.
- Postura Contraída (extremidades cruzadas o cerca del cuerpo) sugiere ansiedad o actitud defensiva.
- El cambio de (posición abierta o contraída) o la tensión de los músculos sugieren incomodidad con el tema que se maneja. Indica estado de alerta, interés, relajación, ansiedad, temor, ira, dolor sospecha.

Revela el nivel de atención e interés. La falta de contacto visual puede considerarse como indicio

recuperar tanto su estado de salud como el emocional.

- Que la técnica de comunicación no verbal le agrada y ponga interés en llevarla a cabo.

de timidez, culpabilidad, confusión, aburrimientos, apatía, depresión. El tamaño de la pupila puede indicar ansiedad, tensión, medio (dilatación) o relajación (contracción).

- La ansiedad a menudo se acompaña de habla fuerte y rápida. El habla lenta y monótona con pausas frecuentes puede indicar depresión.
- Edad, sexo y circunstancias las cuales influyen en el modo en que la persona interpreta el contacto (el tocar el brazo de una persona puede ser visto como una invasión del espacio personal o como un intento de tranquilizar).

EJECUCIÓN.

- La paciente emitía ciertos ruidos cuando necesitaba o se le ofrecía algo, pero no eran específicos para cada una de sus necesidades por lo que me di a la tarea a que cada ruido fuese distinto para poder distinguir que se le ofrecía. A ella le pareció estupendo lo reflejaba en sus gestos, se sentía más tranquila.
- Poco a poco con los ejercicios físico que se le realizaban en las articulaciones y músculos. Pude lograr que con sus manos señalara lo que quería o que pudiese mover la cabeza para poder negar o afirmar las cosas o las preguntas que a veces se le cuestionaban.
- Cuando la evolución del movimiento fue mayor se pudo lograr que la paciente escribiera lo que pensaba o sentía, por lo que redactaba cartas para sus familiares y compañeros de trabajo.

EVALUACIÓN:

El cliente y familiares pudieron adaptarse a esta comunicación no verbal, logrando con ello que la paciente se sintiera apoyada en su bienestar tanto de salud como emocional, por lo que por si misma mediante esta técnica y la escritura empezó a referir sus inquietudes.

VI. PLAN DE ALTA

DIETA:

- Los alimentos que se le indican a la paciente son en función a la lleostomía, los cuales le ayudarán a no tener tantos gases y que no irriten a la región periestomal.
- El familiar acompañará al paciente en sus alimentos lo cual le permitirá sentirse con buen estado de ánimo y apoyado emocionalmente. Además de que los familiares les permitirá observar la cantidad de alimento que ingirió.

Alimentos	Recomendables	No aconsejables
Lácteos	Leche descremada, yogur, mantequilla en caso de mal olor o gases	Si hay intolerancia, introducirlas poco a poco en la dieta. Leche entera
Queso	Frescos, fermentados y cocidos	Quesos grasos, de cabra
Embutidos	Jamón cocido	Resto
Pescados y mariscos	A la plancha o al vapor	En salsa
Huevos	Duros, escalfados o tortilla	Fritos
Cereales y féculas	Harina, arroz, sémola, pasta, patatas	Fritos
Legumbres	En puré	Dependiendo de la tolerancia personal
Verduras	Cocidas o en ensalada	Dependiendo de la tolerancia personal
Frutas	Crudas, cocidas, muy maduras y peladas	Dependiendo de la tolerancia personal
Materias grasas	Mantequilla, aceite	Frituras y fritos
Productos azucarados	En cantidad moderada	Chocolate, helados y pastelería que contenga crema
Bebidas	Agua, infusiones, vino en cantidad moderada	Todas las bebidas con gas. No conviene las bebidas muy frías
Pan y derivados	Pan fresco, pan dulce y galletas	Pan integral, excepto en caso de estreñimiento
Condimentos	Lo que tomaba habitualmente	Pimienta y pimentón

FÁRMACOS:

- Los medicamentos con las que la paciente se dio de alta fueron los siguientes por lo que se le indicó la manera en que debe de ingerirlos, las reacciones adversas y los horarios más cómodos.
 - OMEPRAZOL: 20 mg vía oral c/24 horas.

Este medicamento es un inhibidor de la secreción gástrica que promueve la curación de las úlceras de estómago, esófago y duodeno. El OMEPRAZOL suprime tanto la secreción ácido basal como la inducida por diversos estímulos.
Tomarse antes del desayuno 9 am.

- CEFALEXINA: 1 gr vía oral c/8horas.

Céfalosporina semisintética de la primera generación. Inhibe la actividad enzimática de transpeptidasas. La cefalexina es activa contra diversos microorganismos gram+.
Tomarse 8 am. 16 pm. 24.am

• PASTA LASSAR:

Mezcla constituida por partes iguales de óxido de zinc, silicato de Mg, lanolina y aceite de almendras. Los componentes de esta pasta coadyuvan la acción protectora secante, hidratante y lubricante de la piel, esta sustancia no se absorbe por la piel.

Forma de uso. Después de haber realizado el aseo a la región periestomal.

- KETOROLACO: 10 mg vía oral c/24 horas o por razón necesaria.

Analgésico antiinflamatorio no esteroideo, estructuralmente relacionado con la indometacina. Inhibe la actividad de la ciclo-oxigenasa (sintetiza prostaglandinas) y por consecuencia inhibe la formación de la prostaglandinas y tromboxanos a partir del ácido araquidónico.
Tomarse en caso de dolor excesivo.

- GEL DE ALUMINIO Y MAGNESIO: 10 mg vía oral.

Es un antiácido local que se presenta en una suspensión coloidal de estas bases débiles. Neutraliza o reduce la acidez gástrica, acción que eleva el ph, del contenido estomacal y alivia las manifestaciones de hiperacidez.
Tomarlo después de los alimentos.

SIGNOS Y SÍNTOMAS:

Se orientó a los familiares sobre los signos y síntomas de alarma que pudiesen presentarse .

Por la Ileostomía.

- Secreción purulenta.
- Enrojecimiento.
- Pérdida de turgencia de la piel.

Por el problema respiratorio.

- Disnea.
- Cefalea.
- Irritabilidad.
- Ansiedad.

MEDIDAS PARA PREVENIR COMPLICACIONES.

- Dar cuidados al orificio de la traqueostomía.
- Realizarlos cuidados a la Ileostomía.
- Dar terapia ocupacional. Lo que le permitirá a la paciente realizar actividades de su agrado evitando que se deprima.
- Dar terapia psicológica: lo cual le ayudará a incorporarse en su vida cotidiana, por lo que la familia jugará un papel muy importante para poder lograrlo, dándole mucho apoyo emocional y de tranquilidad e incitándole de que empiece a realizar sus actividades que le son agradables.
- Dar terapias de movilización para disminuir las secuelas que pudiesen haber quedado.

VII. CONCLUSIONES.

El haber realizado el proceso de atención de enfermería como trabajo de titulación me dejó una gran satisfacción, además de los resultados satisfactorios que la paciente obtuvo para lograr su pronta recuperación, y así poder incorporarse más rápido a su vida cotidiana y de manera independiente.

En realidad el proceso de atención de enfermería es el instrumento de Enfermería que se aboca a toda la vida profesional de la misma, por lo que es una herramienta esencial para la evolución y mejoramiento tanto de la paciente como del desarrollo intelectual de la enfermera. Lo que nos permite tener siempre presente el objetivo primordial. "ayudar a que los pacientes recuperen su estado de salud de tal manera que su evolución sea rápida y precisa".

En el presente caso clínico de la Sra. Guadalupe me dejó conocimientos tan importantes que me permitirán sentirme desarrollada profesionalmente, y me dejan la inquietud de seguir ayudando a todos y cada uno de ellos son importantes su manejo y evolución.

VIII. GLOSARIO.

Acidosis: aumento anormal de la concentración de iones de hidrógeno en el organismo debido a la acumulación de ácidos, o la pérdida de álcalis, según su causa la acidosis puede ser respiratoria (como la producida por la retención de CO₂ por alteraciones respiratorias) o metabólica (como la producida por la acumulación de cetonas en la diabetes mal controlada).

Alcalosis: estado normal de líquidos corporales producido por un aumento del pH, bien por exceso de bicarbonato por una deficiencia de ácido. Según sus causas puede deberse a motivos respiratorios (la hiperventilación con excesiva pérdida de CO₂) o a motivos metabólicos (excesiva ingesta de bicarbonato o grandes pérdidas de ácidos por vómitos).

Alveolos: estructura microscópica con forma de sacos localizadas en la porción más distal del árbol respiratorio (al final de los bronquios más finos), donde tiene lugar el intercambio gaseoso de oxígeno entre el aire que respiramos y la sangre.

Apnea: el dejar de respirar por unos segundos durante el sueño.

Articulación: conjunto formado por extremos de los huesos vecinos que constan entre sí y una serie de partes blandas (cápsula sinovial, ligamentos, tendones,) que permite la movilización de las extremidades y de otras partes del organismo.

Cianosis: coloración azulada de la piel y las membranas mucosas, que se advierte sobre todo alrededor de los labios y debajo de uñas, debido al exceso de hemoglobina no oxigenada en la sangre.

Colostomía: apertura quirúrgica que se hace en la pared abdominal. A través de ella el contenido intestinal puede salir al exterior en lugar de seguir en tránsito habitual hacia el recto.

Contracciones uterinas: Cuando los músculos de la pared uterina se contraen y relajan de forma repetitiva

Disnea: desconocimiento subjetivo de la dificultad respiratoria por parte del individuo que la padece se produce siempre que el esfuerzo sea excesivo.

Escara: herida producida por la permanencia prolongada en la cama de un cuerpo sin movilidad, son frecuentes en ancianos con dificultad para moverse.

Estertores: sonidos respiratorios anormales que se escuchan durante la auscultación torácica. Existen estertores crepitantes y sibilantes.

Estenosis: Una área angosta del intestino causado por inflamación activa o tejido cicatrizado.

Estupor: estado de falta de respuesta a estímulos externos y de letargía que se caracteriza por una desconexión del paciente de su entorno.

Gasometría: análisis especial destinado a la determinación del nivel de gases disueltos en la sangre arterial (oxígeno y dióxido de carbono) y el pH sanguíneo.

Hematocrito: relación entre el volumen que ocupan los glóbulos rojos y el volumen total de la sangre.

Ictericia: coloración amarillenta anormal de la piel conjuntivas debido al aumento de un pigmento llamado bilirrubina en la sangre.

Metabolismo: Conjunto de proceso químico que mantienen a un organismo. Es decir las reacciones necesarias para producir energía o para almacenarla

Traqueostomía:

Obstrucción: un bloqueo del intestino delgado o del intestino grueso, que previene el paso normal del contenido intestinal.

Osteomía en IBD: La diversión del desecho fecal a través de una abertura creada quirúrgicamente del ilion (la parte baja del intestino delgado) a la pared del intestino. El desecho se acumula en una bolsa adherida a la piel por un adhesivo especial

Placenta: Órgano que envuelve parcialmente al feto durante el embarazo. Está unida al cordón umbilical del feto y es expulsada después del parto.

Perforación: Una abertura anormal en la pared del intestino que causa que el contenido intestinal entre a la cavidad abdominal normalmente estéril.

IX. BIBLIOGRAFÍA.

ALFARO, R. – LEUFERE, M. PENSAMIENTO CRÍTICO EN EL ENFOQUE PRACTICA. Editorial Interamericana Mac-Grawhill.

CARDENITO, L. MANUAL DE DIAGNOSTICOS DE ENFERMERÍA. Editorial Interamericana Mac-Grawhill 4ª edición, Madrid, 1993.

DESHERNEY, P. DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO GINECOOBSTETRICO. Editorial Manual moderno, 7º Edición. Madrid 1997.

GONZÁLEZ, Ma. PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA Y MODELO DE VIRGINIA HENDERSON. Editorial Manual Moderno. México 1997.

LESLIE, D. ATKINSON Y ELLEN. PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA. Editorial Manual Moderno. México 1999.

MARRINER, A. et. Al. MODELOS Y TEORÍAS DE ENFERMERÍA. Editorial Interamericana Mac-Grawhill, Madrid 1997.

MONDRAGÓN, H. OBSTETRICIA BÁSICO ILUSTRADO. Editorial Trillas. México 1991.

MURRIA, M. Atkinson, L. PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA. Editorial Interamericana Mac-Grawhill 5ª edición. México 1999.

NANDA, DIÁNOSTICOS DE ENFERMERÍA Y CLASIFICACIÓN 2003-2004. Editorial Interamericana Mac-Grawhill.

POTTER, P. VALORACIÓN DE LA SALUD. Editorial Mosby-Doyma, 3era Edición, Madrid 1995.

POTTER, P. ENFERMERÍA CLÍNICA TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS. Editorial Harcourt Brace, 4° Edición, Madrid 1999.

ROBINSON, J. SIGNOS Y SÍNTOMAS. Editorial Manual Moderno, México 1996.

ROBINSON, C. NUTRICIÓN NORMAL. Editorial Continental. México 1997.

INTERNET.

<http://www.estomaterapia.com/Trabajos/lesionesperiestomales.htm>

<http://es.geocities.com/simplex59/nutricion.html>

http://bvs.sld.cu/revistas/mie/vol2_4_03/mie06403.htm

http://www.umm.edu/esp_ency/article/002943.htm

<http://www.virilplant.com/peso-ideal.htm>

X. ANEXOS.

Anexo 1. DESPRENDIMIENTO PREMATURO DE PLACENTA NORMOINSERTA

Definición:

Corresponde a la separación de la placenta, total o parcial, de su inserción en la pared uterina, antes de la salida del feto. (Figura 1)

Factores Asociados:

- Antecedente de DPPNI en embarazo previo (15 %)
- Síndrome Hipertensivo del embarazo (10 %), especialmente preeclampsia
- Edad > 45 años
- Gran multiparidad
- Sobre distensión uterina
- Malformaciones Uterinas
- Alcoholismo y Tabaquismo

Factores Precipitantes:

- Traumatismos (de gran violencia)
- Disminución brusca del volumen uterino (ej. ruptura de membranas asociado a polihidramnios, etc)

Diagnóstico:

Cuadro Clínico:

- metrorragia: de cuantía variable, según la magnitud del desprendimiento (Figura 2)
- compromiso hemodinámico, es frecuente, y no necesariamente se relaciona con la magnitud del sangrado externo (coágulo retroplacentario. Figura 3)
- contractura uterina (contracción uterina mantenida y dolorosa), es el signo semiológico distintivo del DPPNI, y se asocia a alteración de latidos cardíofetales
- sufrimiento fetal es frecuente, y se relaciona con el porcentaje de la superficie de implantación placentaria desprendida.

B. Ecografía:

- es fundamental para descartar otros diagnósticos, como el de placenta previa, que expliquen el sangrado; sólo ocasionalmente puede ser visualizada una imagen econegativa retroplacentaria, sugerente de un coágulo de tal localización.

Complicaciones Maternas:

- Shock hipovolemico
- Insuficiencia renal aguda
- Síndrome de Sheehan
- Coagulación Intravascular Diseminada
- Metrorragia post parto
- Útero de Couvelaire

Clasificación:

Se han desarrollado clasificaciones clínicas de la gravedad del desprendimiento, en base a la magnitud del sangrado y del coágulo retroplacentario, así como al estado materno y fetal y al resultado perinatal, pero sin que tengan alguna utilidad en el manejo de la paciente con este diagnóstico.

Con frecuencia, sin embargo, en la práctica clínica habitual escucharán diagnósticos como: "desprendimiento marginal de placenta", para referirse a un desprendimiento de pequeña magnitud del borde placentario, y que no compromete a la madre ni al feto; o "desprendimiento masivo de placenta", para aquella situación en que se produce sangrado de gran magnitud, contractura uterina y sufrimiento o muerte fetal.

Manejo:

- Diagnóstico. Independiente de la magnitud del sangrado la paciente debe ser hospitalizada, para evaluación de la condición materna y fetal, y adoptar decisiones de manejo.

- A. Metrorragia escasa, sin compromiso materno o fetal:
 - medidas generales y monitorización fetal
 - ecografía urgencia (para descartar placenta previa)
 - < 36 sem. conducta expectante
 - > 36 sem. interrupción del embarazo

- B. Metrorragia importante y/o compromiso materno y/o fetal:
 - manejo hemodinámico
 - interrupción del embarazo (independiente de la edad gestacional)
 - manejo de las complicaciones

Anexo 2. SHOCK HIPOVOLÉMICO.

La pérdida de aproximadamente una quinta parte del volumen normal de sangre por cualquier causa puede producir shock hipovolémico, lo cual puede originarse por cualquier causa a saber: sangrado externo (de heridas o lesiones), sangrado del tracto gastrointestinal, otros sangrados internos o pérdida del volumen sanguíneo a causa de la pérdida excesiva de líquidos del cuerpo (como puede ocurrir con diarrea, vómito y quemaduras, etc.). En general, la pérdida mayor y más rápida del volumen sanguíneo ocasiona síntomas de shock más severos.

El shock cardiogénico es otra forma similar de shock en el cual el volumen sanguíneo es adecuado, pero el corazón no puede bombear la sangre en forma efectiva.

Síntomas

- Pulso rápido
- Pulso débil ("filiforme")
- Respiración rápida
- Ansiedad, nerviosismo
- Piel fría y pegajosa
- Debilidad
- Palidez
- Sudoración, piel húmeda
- Disminución o ausencia del gasto urinario
- Presión sanguínea baja
- Confusión
- Pérdida del conocimiento

Signos y exámenes

Un examen del paciente indica la presencia de shock. Generalmente, se presenta presión sanguínea baja, pulso rápido y la temperatura corporal puede disminuir.

- Un ecocardiograma (ultrasonido del corazón) o una cateterización cardíaca derecha (Swan-Ganz) puede mostrar disminución del gasto cardíaco (acción de bombeo), confirmando el shock y puede ayudar a diferenciar entre un shock hipovolémico y uno cardiogénico.
- Pueden requerirse exámenes para determinar el sitio y la causa de reducción del volumen tales como una TC o una radiografía de las áreas bajo sospecha.
- Se puede realizar un CSC y otros exámenes de laboratorio dependiendo de la causa de la pérdida del volumen de la cual se sospeche.
- Se puede realizar una endoscopia en caso de presentarse sangrado del tracto gastrointestinal.

Tratamiento

Se recomienda solicitar atención médica de inmediato y entre las medidas limitadas que pueden ser de ayuda se encuentran:

- Mantener a la víctima caliente y cómoda para evitar la hipotermia.
- Hacer que la víctima se acueste horizontalmente y que levante los pies unos 30 cm (12 pulgadas) para incrementar la circulación. Sin embargo, si ésta presenta alguna lesión en la cabeza, el cuello, la espalda o la pierna, se la debe dejar en la posición en la que se la encontró, a menos que hacer esto presente un peligro inmediato.
- No administrar líquidos por vía oral.
- Si la víctima ha sido picada o sufre alguna reacción alérgica, se debe tratar dicha reacción.
- Si se debe trasladar la víctima, se recomienda tratar de mantenerla acostada, la cabeza hacia abajo y los pies elevados. En caso de sospecharse una lesión de la columna, se deben estabilizar la cabeza y el cuello antes de mover a la víctima.

El tratamiento hospitalario se centra en restituir el volumen de líquidos y de sangre y puede también incluir la determinación de la causa de la pérdida de sangre y el control del sangrado para prevenir la recurrencia del *shock* hipovolémico.

Medicamentos como dopamina, dobutamina, epinefrina, norepinefrina y otros pueden ser necesarios para incrementar la presión sanguínea y el gasto cardíaco.

Se utilizan líquidos intravenosos, los cuales pueden ser sangre o productos sanguíneos, para mantener el volumen en el sistema circulatorio.

Otras intervenciones que se pueden utilizar para controlar el shock son:

- Monitoreo cardíaco, incluyendo Swan-Ganz (usado para guiar el tratamiento)
- Colocación de un catéter urinario para monitorear el gasto urinario

Expectativas (pronóstico)

El *shock* hipovolémico siempre es una emergencia médica, aunque hay una variación amplia tanto en los síntomas como en los resultados, dependiendo de la cantidad de sangre perdida, la tasa de pérdida, la enfermedad o lesión subyacente causante de la pérdida y otros factores.

En general, los pacientes con grados de *shock* más leves tienden a reponerse mejor que aquellos con uno severo; sin embargo, en los casos de *shock* hipovolémico severo, se puede producir la muerte aun con atención médica

inmediata. Las personas de edad avanzada corren un riesgo mayor de tener pronósticos desalentadores a partir del *shock*.

Complicaciones

- Daño renal
- Daño cerebral

Situaciones que requieren asistencia médica

El *shock* hipovolémico es una emergencia médica. Se debe acudir a una sala de emergencias o llamar al número de emergencia local (como el 911 en los Estados Unidos) si se observan síntomas que indiquen esta condición.

Prevención

Prevenir el shock es más fácil que tratarlo una vez que éste sucede. El tratamiento oportuno de la causa subyacente reduce el riesgo de desarrollo de la forma severa de shock y la administración de los primeros auxilios en forma oportuna puede ayudar a controlarlo.

Anexo 3. ILEOSTOMÍA

Definición:

Es la extirpación quirúrgica o resección de la porción enferma del intestino delgado (ileon).

Nombres alternativos:

Cirugía del ileon; lleostomía; cirugía del intestino delgado

Descripción:

Mientras el paciente se encuentra bajo anestesia general, se realiza una incisión en el abdomen y se extirpa la porción afectada del intestino delgado (ileon); los dos extremos sanos se unen y suturan para luego cerrar la incisión.

Si mientras se recupera, es necesario liberar al intestino de su trabajo digestivo normal, se puede hacer una abertura temporal (estoma) del intestino hasta el abdomen (lleostomía); para esto, se pasa el extremo proximal del intestino delgado sano a través de la pared abdominal y se suturan los bordes a la piel de la misma (lleostomía), luego, se coloca una bolsa de drenaje (dispositivo del estoma) alrededor de la abertura. La lleostomía temporal se puede reparar y cerrar posteriormente, pero si se extirpa una gran porción del intestino, la lleostomía puede ser permanente.




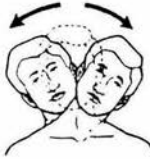
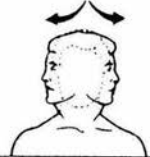
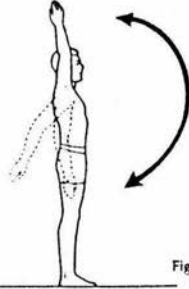
El ileon absorbe muchos de los líquidos provenientes de los alimentos. Cuando el intestino grueso se deriva por una lleostomía, el paciente debe esperar la presencia de materia fecal líquida (heces) en la bolsa de drenaje, lo cual puede hacer que la piel alrededor de la lleostomía se inflame, debido a este drenaje frecuente o constante, situación que se puede remediar con un cuidado de la piel y una bolsa adecuada para la lleostomía.

Indicaciones:

La resección del intestino delgado se puede recomendar en caso de:

- Taponamiento del intestino u obstrucción intestinal, debido a tejido cicatricial o deformidades
- Sangrado, infección o úlceras debido a la inflamación del intestino delgado (ileítis regional, enteritis regional, enfermedad de Crohn).
- Lesiones
- Cáncer
- Pólipos precancerosos

Anexo 4. Ejercicios

Movimiento	Músculo principal	Grado normal	Ilustración
<i>Articulación temporomandibular (ATM)</i>			
Apertura de la ATM. Abrir la boca.		3 a 6 cm	
Cierre de la ATM. Cerrar la boca.	Masetero y temporal.	Cierre total.	
Protusión. Sacar la barbilla. Ver la Figura 1	Pterigoideo externo.		
Retrusión. Meter la barbilla. Ver la Figura 1			
Movimiento lateral. Mover la mandíbula de lado a lado. Ver la Figura 2	Pterigoideo externo y medio.	1 a 2 cm de la línea media.	
<i>Cuello-Articulación de giro</i>			
Flexión. Mover la cabeza desde la posición de la línea media hacia delante, para que la barbilla repose en el pecho. Ver la Figura 3.	Esternocleidomastoideo.	45 ° de la línea media	
Extensión. Mover la cabeza desde la posición flexionada hasta la posición de flexión a la derecha. Ver la Figura 3.	Trapezio.	45 ° de la línea media	
Hiperextensión. Mover la cabeza desde la posición derecha hacia atrás lo más posible.	Trapezio	10 °	
Flexión lateral. Mover la cabeza lateralmente hacia la derecha e izquierda, mirando al frente. Ver la Figura 4.	Esternocleidomastoideo.	40 ° de la línea media.	
Rotación. Volver la cara tan lejos como sea posible hacia la derecha e izquierda. Ver la Figura 5.	Esternocleidomastoideo y trapecio.	70 ° de la línea media.	
<i>Hombro-Articulación de bola y hueco</i>			
Flexión. Subir cada brazo desde un lado hacia delante y hacia arriba junto a la cabeza. Ver la Figura 6.	Pectoral mayor, coracobraquial, y deltoides.	180 ° de la línea media	
Extensión. Mover cada brazo desde una posición vertical junto a la cabeza hacia delante y hacia abajo a una posición de reposo al lado del cuerpo. Ver la Figura 6.	Dorsal ancho, deltoides, y redondo mayor.	180 ° desde la posición vertical al lado de la cabeza.	
Hiperextensión. Mover cada brazo desde el lado de reposo a detrás del cuerpo. Ver la Figura 6.	Dorsal ancho, deltoides y redondo mayor.	50 ° desde la posición lateral.	


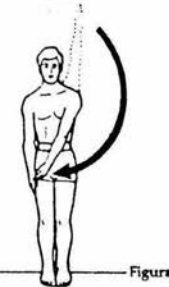
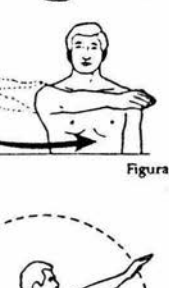
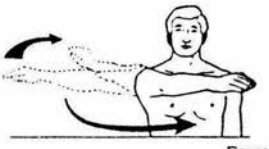

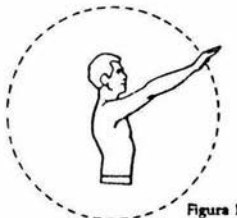
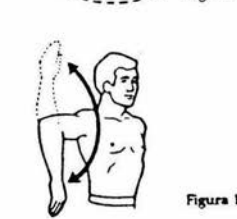
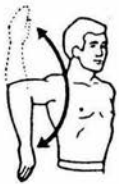
Movimiento	Músculo principal	Grado normal	Ilustración
<i>Hombro-Articulación de Bola y hueso (continuación)</i>			
Abducción. Mover cada brazo lateralmente desde una posición de reposo a los lados hasta una posición lateral por encima de la cabeza, con la palma de la mano lejos de la cabeza. Ver la Figura 7.	Deltoides y supraespinoso.	180 °	
Aducción (anterior). Mover cada brazo desde una posición junto a la cabeza hacia abajo lateralmente y cruzarla por delante del cuerpo lo más lejos posible. Ver la Figura 8.	Pectoral mayor y redondo mayor.	230 °	
Aducción (posterior). Mover cada brazo desde una posición junto a la cabeza hacia abajo lateralmente y cruzarla por detrás del cuerpo lo más lejos posible.	Dorsal ancho y redondo mayor.	230 °	
Flexión horizontal. Extender cada brazo lateralmente a la altura del hombro y moverlo en un plano horizontal cruzando el cuerpo lo más lejos posible. Ver la Figura 9.	Pectoral mayor y coracobraquial.	130 ° a 135 °	
Extensión horizontal. Extender cada brazo lateralmente a la altura del hombro y moverlo en un plano.	Dorsal ancho, redondo mayor y deltoides.	45 °	
Circumducción. Mover cada brazo hacia delante, hacia arriba, hacia atrás y hacia abajo en un círculo completo. Ver la Figura 10.	Deltoides, coracobraquial, dorsal ancho y redondo mayor.	360 °	
Rotación externa. Con cada brazo a un lado a nivel del hombro y el codo doblado en ángulo recto, con los dedos hacia abajo, mover el brazo hacia arriba para que los dedos señalen hacia arriba. Ver la Figura 11.	Infraespinoso y redondo menor.	90 °	
Rotación interna. Con cada brazo a un lado a nivel del hombro y el codo doblado en ángulo recto, con los dedos hacia arriba, llevar el brazo hacia delante y hacia abajo para que los dedos señalen abajo. Ver la Figura 11.	Subescapular, pectoral mayor, dorsal ancho y redondo mayor.	90 °	

Figura 7

Figura 8

Figura 9

Figura 10

Figura 11

Movimiento	Músculo principal	Grado normal	Ilustración
------------	-------------------	--------------	-------------

Codo-Articulación de bisagra

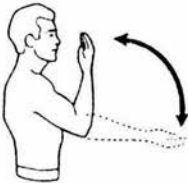

Flexión. Llevar cada antebrazo hacia delante y hacia arriba para que la mano llegue al hombro. Ver la Figura 12.	Bíceps braquial, braquial anterior, y supinador largo.	150 °	
Extensión. Llevar cada antebrazo hacia delante y hacia abajo, extendiendo el brazo. Ver la Figura 12.	Triceps braquial.	150 °	
Rotación de supinación. Volver cada mano y antebrazo para que la palma mire hacia arriba. Ver la Figura 13.	Bíceps braquial y supinador.	70 ° a 90 °	
Rotación de pronación. Volver cada mano y antebrazo para que la palma mire hacia abajo. Ver la Figura 13.	Bíceps braquial y supinador.	70 ° a 90 °	

Figura 12

Figura 13

Muñeca-Articulación condiloide

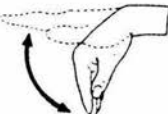
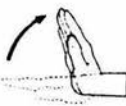

Flexión. Llevar los dedos de cada mano hacia la parte interna del antebrazo. Ver la Figura 14.	Flexor palmar mayor y cubital anterior.	80 ° a 90 °	
Extensión. Estirar cada mano hasta el mismo plano que el brazo. Ver la Figura 14.	Primer radial externo.	80 ° a 90 °	
Hiperextensión. Echar los dedos de cada mano hacia atrás tanto como sea posible. Ver la Figura 15.	Primer radial externo, segundo radial externo, y cubital posterior.	70 ° a 90 °	
Flexión radial (aducción). Doblar la muñeca lateralmente hacia el pulgar con la mano en supino. Ver la Figura 16.	Primer radial externo.	0 ° a 20 °	
Flexión cubital (aducción). Doblar la muñeca lateralmente hacia el quinto dedo con la mano supinada.	Cubital posterior.	30 ° a 50 °	

Figura 14

Figura 15

Figura 16

Mano y dedos-Articulaciones meacarpofalángeas-Articulaciones condiloides; Interfalángea-Bisagra

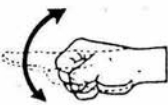
Flexión. Cerrar el puño de cada mano. Ver la Figura 17.	Interóseos dorsales de la mano y flexor común superficial de los dedos.	90 °	
Extensión. Estirar los dedos de cada mano. Ver la Figura 17.	Extensor propio del índice y extensor propio del meñique.	30 °	

Figura 17





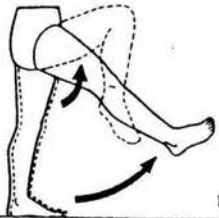

Movimiento	Músculo principal	Grado normal	Ilustración
<i>Mano y dedos-Articulaciones meacarpofalángeas-Articulaciones condiloides; Interfalángea-Bisagra (continuación)</i>			
Hiperextensión. Echar los dedos de cada mano hacia atrás tanto como sea posible.	Extensor propio del índice y extensor propio del meñique.	30 °	
Abducción. Estirar los dedos de cada mano separados. Ver la Figura 18.	Interóseos dorsales de la mano, abductor del meñique y oponente del meñique.	20 °	
Aducción. Juntar los dedos de cada mano. Ver la Figura 18.	Interóseos palmares.	20 °	
<i>Pulgar-Articulaciones de encaje recíproco</i>			
Flexión. Mover cada pulgar cruzando la superficie de la palma de la mano hacia el quinto dedo. Ver la Figura 19.	Flexor corto del pulgar y oponente del pulgar.	90 °	
Extensión. Mover cada pulgar hacia fuera de la mano.	Extensor corto del pulgar y extensor largo del pulgar.	90 °	
Abducción. Extender cada pulgar lateralmente. Ver la Figura 20.	Abductor menor del pulgar y abductor largo del pulgar.	30 °	
Aducción. Mover cada pulgar hacia atrás de la mano. Ver la Figura 20.	Aductor del pulgar.	30 °	
Oposición. Tocar cada pulgar con la punta de cada dedo de la misma mano. Los movimientos de la articulación del pulgar implicados son abducción, rotación y flexión. Ver la Figura 21.	Oponente del pulgar y flexor corto del pulgar.		
<i>Cadera-Articulación de bola y hueco</i>			
Flexión. Mover cada pierna hacia delante y hacia arriba. La rodilla puede estar extendida o flexionada. Ver la Figura 22.	Psoas mayor e iliaco.	Rodilla extendida, 90 °; flexionada, 120 °	
Extensión. Mover cada pierna hacia atrás al lado de la otra. Ver la Figura 23.	Glúteo mayor, aductor mayor, semitendinoso y semimembranoso.	90 ° a 120 °	
Hiperextensión. Mover cada pierna hacia atrás por detrás del cuerpo.	Glúteo mayor semitendinoso, y semimembranoso.	30 ° a 50 °	

Figura 18

Figura 19

Figura 20

Figura 21

Figura 22

Figura 23

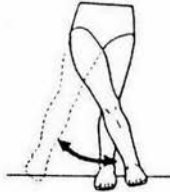

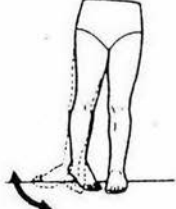
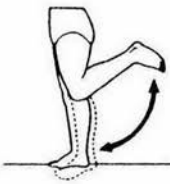
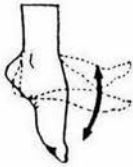
Movimiento	Músculo principal	Grado normal	Ilustración
Cadera-Articulación de bola y hueco (continuación)			
Abducción. Mover cada pierna lateralmente hacia fuera. Ver la Figura 24.	Glúteos mediano y menor.	45 ° a 50 °	
Aducción. Mover cada pierna hacia atrás de la otra y por delante. Ver la Figura 24.	Aductor mayor, menor y mediano.	20 ° a 30 ° delante de la otra pierna.	
Circumducción. Mover cada pierna hacia atrás arriba, al lado, y abajo en un círculo. Ver la Figura 25	Psoas mayor, glúteo mayor, medio, y aductor mayor.	360 °	
Rotación interna. Girar cada pie y pierna hacia dentro para que los dedos señalen tanto como sea posible a la otra pierna. Ver la Figura 26.	Glúteo menor y tensor de la fascia lata.	90 °	
Rotación externa. Girar cada pie y pierna hacia fuera para que los dedos señalen tanto como sea posible al lado contrario a la otra pierna. Ver la Figura 26.	Obturador externo, interno y cuadrado crural	90 °	
Todilla-Articulación de bisagra			
Flexión. Doblar cada pierna trayendo el talón hacia la parte de atrás del muslo. Ver la Figura 27.	Biceps femoral, semitendinoso, semimembranoso.	120 ° a 130 °	
Extensión. Estirar cada pierna, volviendo el pie a su posición al lado del otro. Ver la Figura 27.	Recto anterior del muslo, vasto medio, y vasto intermedio.	120 ° a 130 °	
Tobillo-Articulación de bisagra			
Extensión (flexión plantar). Señalar con los dedos de los pies hacia abajo. Ver la Figura 28.	Gastrocnemio y soleo.	45 ° a 50 °	
Flexión (flexión dorsal). Señalar con los dedos de los pies hacia arriba. Ver Figura 28.	Peroneo anterior y tibial anterior.	20 °	



Figura 24

Figura 25

Figura 26

Figura 27

Figura 28

Movimiento	Musculo principal	Grado normal	Ilustracion
<i>Pie y dedos: Articulación interfalángica-Bisagra; Articulación metatarsofalángica-Bisagra; Articulación intertarsal-Deslizamiento.</i>			
Eversión. Volver la planta de los pies lateralmente. Ver la Figura 29.	Peroneo lateral largo y corto.	5 °	
Inversión. Volver la planta de los pies medialmente.	Tibial posterior y anterior.	5 °	
Flexión. Curvar las articulaciones de los dedos de cada pie hacia abajo. Ver la Figura 30.	Flexor corto del dedo gordo, lubricales del pie y flexor corto plantar.	35 ° a 60 °	
Extensión. Estirar los dedos de cada pie. Ver la Figura 30.	Extensor común de los dedos del pie, extensor corto del dedo gordo y extensor propio del dedo gordo.	35 ° a 60 °	
Abducción. Estirar los dedos de cada pie separándolos.	Interóseos dorsales pedios y abductor del dedo gordo.	0 ° a 15 °	
Aducción. Juntar los dedos de cada pie.	Aductor del dedo gordo e interóseos plantares.	0 ° a 15 °	Figura 30

Tronco-Articulación de deslizamiento

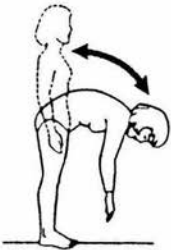


Flexión. Doblar el tronco hacia los pies. Ver la Figura 31	Recto del abdomen, psoas mayor y psoas menor.	70 ° a 90 °	
Extensión. Estirar el tronco desde la flexión. Ver la Figura 31.	Dorsal largo, ileocostal dorsal ileocostal lumbar, espinales, y transverso del cuello.	70 ° a 90 °	
Hiperextensión. Doblar el tronco hacia atrás.	Dorsal largo, ileocostal dorsal, ileocostal lumbar, espinales y transverso del cuello.	20 ° a 30 °	
Flexión lateral. Doblar el tronco hacia la derecha e izquierda. Ver la Figura 32.	Cuadratura lumbar.	35 ° a cada lado.	
Rotación. Girar la parte superior del cuerpo de lado a lado Ver la Figura 33.	Espinales.	30 ° a 45 °	

Figura 33