



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

PROCESO ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

APLICADO A UN PACIENTE CON DIABETES MELLITUS EN EL DE VIRGINIA
HENDERSON.

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADO EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTA

YVONNE CRISTINA HERNANDEZ JUAREZ

No. CTA: 40010592-5



MEXICO, SEMPIEMBRE 2004



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.

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA**

PROCESO ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

**APLICADO A UN PACIENTE CON DIABETES MELLITUS EN EL DE VIRGINIA
HENDERSON.**

Que para obtener el título de:

LICENCIADO EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

Presenta:

YVONNE CRISTINA HERNANDEZ JUAREZ

No. cta: 40010592-5

DIRECTOR DE TRABAJO

Isabel Cicerón A.
LIC. ISABEL CICERON ARELLANO

**ESCUELA NACIONAL DE
ENFERMERIA Y OBSTETRICIA**



SECRETARÍA DE ASUNTOS SOCIALES

México, septiembre 2004

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo reconceptual.

NOMBRE: Hernández Juárez

Yvonne Cristina

FECHA: 07/10/04

FIRMA: [Firma manuscrita]

*Desde este momento hasta el fin de mi tiempo,
gracias a Dios por la realización de mi vida profesional,
por la familia que escogiste para mí,
por los amigos y personas que me apoyaron y
que siempre estuvieron conmigo,
que con sus palabras de ánimo me impulsaron
a llegar a la culminación de mis estudios.*

*La verdadera generosidad,
en relación con el futuro,
consiste en dárselo todo
al presente.*

Albert Camus

INDICE

INTRODUCCION

OBJETIVO (S)

METODOLOGIA DEL TRABAJO

MARCO TEORICO 6

Proceso Atención de enfermería 6

Modelo conceptual de Virginia Henderson 31

FISIOPATOLOGIA DE DIABETES MELLITUS 35

APLICACIÓN DEL PROCESO ATENCION DE ENFERMERIA 38

Presentación del caso 38

Valoración y análisis de datos 39

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERIA 45

Necesidad de Oxigenación 45

PLAN DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA 45

EJECUCIÓN DEL PLAN DE ATENCIÓN 46

EVALUACIÓN DEL PLAN DE ATENCIÓN	46
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERIA	48
Necesidad de moverse y mantenerse en buena postura	48
PLAN DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA	48
EJECUCIÓN DEL PLAN DE ATENCIÓN	49
EVALUACIÓN DEL PLAN DE ATENCIÓN	49
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERIA	50
Necesidad de evitar peligros	50
PLAN DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA	50
EJECUCIÓN DEL PLAN DE ATENCIÓN	51
EVALUACIÓN DEL PLAN DE ATENCIÓN	52
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERIA	53
Necesidad de Nutrición e Hidratación	53
PLAN DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA	53
EJECUCIÓN DEL PLAN DE ATENCIÓN	54

EVALUACIÓN DEL PLAN DE ATENCIÓN	54
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERIA	55
Necesidad de Higiene	55
PLAN DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA	55
EJECUCIÓN DEL PLAN DE ATENCIÓN	56
EVALUACIÓN DEL PLAN DE ATENCIÓN	56
EDUCACION PARA LA SALUD	57
Necesidad de higiene	60
Necesidad de evitar peligros	65
Necesidad de moverse y mantenerse en buena postura	72
Necesidad de nutrición e hidratación	76
Necesidad de oxigenación	91
SUGERENCIAS	99
CONCLUSIONES	100
BIBLIOGRAFIA	101

INTRODUCCIÓN

La finalidad de elaborar un Proceso Atención de Enfermería como estrategia de trabajo para mejorar la calidad de atención de enfermería es de suma importancia, ya que de esta manera la enfermera pone en uso sus habilidades teóricas, técnicas e interpersonales, favoreciendo la atención integral al paciente, además de que el usuario se ve beneficiado, ya que conjuntamente con la enfermera planea sus propios objetivos, actividades, a un tiempo que le permitirá alcanzar sus propias metas reconociendo sus limitaciones, compromisos y alcance de las mismas.

México es un país con una población altamente predispuesta a padecer diabetes, de acuerdo al censo de población y vivienda del año 2002 (INEGI), 4 de cada 10 personas presentan esta enfermedad, de quienes, no obstante las transiciones sociales y económicas que ha vivido nuestro país en las últimas décadas, no han tenido las mejores oportunidades de educación, cultura y trabajo, esto los hace más vulnerables a conductas que ponen en riesgo su salud, como el no ir a consultas periódicamente, o no llevar el tratamiento prescrito como se lo indicaron, todo esto puede cortar sus posibilidades de desarrollo y la realización de proyectos productivos para su vida, ya que hay muchos pacientes que están aun en edad productiva, o sea, adultos jóvenes.

Uno de los principales problemas que enfrenta hoy en día nuestro país, es la incidencia del número tan elevado de pacientes que padecen Diabetes Mellitus, tanto en adultos jóvenes como en adultos mayores, ya que en los resultados de un estudio intra-hospitalario realizado en el 2003 a todos los pacientes que se encontraban hospitalizados o llegaban al servicio de urgencias de todos los hospitales del país, se encontró que el 63% del número total de éstos padecen ésta enfermedad; es notorio el aumento en la incidencia de la Diabetes Mellitus en las personas de este país, ya que en 1998 el porcentaje del total de los clientes fue de 32.7 %, casi la mitad del que ahora existe; es realmente alarmante la incidencia de esta enfermedad crónica degenerativa ya que esto nos da a entender que tenemos malos hábitos de alimentación o probablemente la incidencia se deba a los factores hereditarios; debemos empezar a educarnos, concientizarnos y tratar de cambiar nuestros hábitos y calidad de vida.

Todo esto nos da un panorama más amplio de que debemos darle más importancia a las acciones de prevención en los factores de riesgo a padecer esta enfermedad, en cualquier grupo de edad.

La prevención debe estar encaminada a la promoción de los diferentes factores que en un dado momento les pudieran provocar diabetes, proporcionándoles a los pacientes la orientación, información y educación para poder ellos tener la opción para tomar una decisión sobre si llevar o no el tratamiento y cuidarse periódicamente, dejándolos con la plena libertad de elegir un nuevo estilo de vida que ayude a sus posibilidades de crecimiento y realización personal, independientemente de la edad, del grupo social y nivel cultural y económico.

Dentro de este Proceso Atención de Enfermería llevé a cabo diversas acciones enfermeras, trabajando en equipo con el paciente y su familia; posteriormente se evaluaron todas las intervenciones y cuidados integrales que le proporcioné y enseñé, dándole su respectiva educación para la salud dependiendo del diagnóstico enfermero.

Al finalizar este trabajo pretendo valorar y favorecer el estilo y calidad de vida en el paciente diabético, llegando a conclusiones y dando sugerencias tanto al paciente como al profesional de enfermería...

JUSTIFICACIÓN

El contenido de este PROCESO ATENCION DE ENFERMERÍA está elaborado con el fin de hacer una concientización al personal de enfermería en el control y manejo de la diabetes mellitus en el hogar.

Considero de gran importancia que los pacientes conozcan el origen de la enfermedad desarrollo, causas, signos y síntomas, factores de riesgo y las complicaciones dentro de la misma, así como también los signos de alarma de ésta enfermedad y el autocuidado que se deben dar los pacientes paciente con esta patología, Con la finalidad de que ellos reconozcan la importancia de la misma y practiquen estilos de vida saludables.

Es importante la responsabilidad social, humanista, ética y profesional de los enfermeros, elaborando procesos que con enfoque holístico enriquezcan el quehacer profesional, tomando en cuenta la cultura, costumbres, la religión y el nivel económico de los clientes.

Exhorto a todos los profesionales de enfermería a que tomen en cuenta las complicaciones que puede generar una diabetes mal tratada, debemos fomentar y preservar la autonomía del ser humano y la sociedad, esto sólo se logrará trabajado en conjunto y ejerciendo nuestros valores éticos y profesionales dependiendo de la cultura y educación de cada profesional y del paciente.

OBJETIVOS

- Aplicar el Proceso Atención de Enfermería con un enfoque holístico de una manera oportuna y adecuada en un paciente con diabetes mellitus.
- Brindar atención integral al paciente diabético, contribuyendo a la mejora de la calidad de vida, mediante la aplicación de las diferentes estrategias de educación para la salud al paciente diabético y su familia.
- Aumentar el grado de conocimientos y autonomía del paciente diabético.
- Conseguir la aceptación del Proceso por parte del paciente y su familia.
- Lograr la integración del paciente en el medio familiar y social.
- Mejorar la calidad de vida del paciente con diabetes.
- Describir las relaciones entre la salud y la educación de las personas diabéticas.

METODOLOGÍA PARA EL TRABAJO

A partir del seminario de titulación, elaboré un instrumento de valoración basado en el modelo de Virginia Henderson.

Visité a una persona en su domicilio que se comprometió a que le realizara el Proceso Atención de Enfermería siguiendo las recomendaciones que surgieron de este proceso para mejorar su estilo de vida en referencia a su padecimiento.

Inicié con una entrevista para lograr la primera fase del proceso que es la valoración, posteriormente de dicha entrevista hice un diagnóstico enfermero, cumpliendo así la segunda fase del PAE, realicé la planeación de los cuidados y autocuidados para el paciente, continué haciendo la ejecución de dichos cuidados dando educación para la salud tanto a él como a su familia para así obtener mas y mejores resultados; y por último para cumplir la última fase del proceso evalué los resultados de la educación impartida y los cuidados realizados al paciente y a su familia.

MARCO TEORICO

La enfermería se concibe como la ciencia y el arte del cuidado a la salud de la persona sana o enferma en su dimensión integral con el propósito de que utilice sus capacidades y potencialidades para la vida, siendo su campo de acción todos los espacios donde la persona se desarrolla y en el que atiende su salud.

Debido a la importancia de sus acciones es necesario que las enfermeras revaloren siempre la responsabilidad de su prácticas profesional, pero ahora se deben considerar la responsabilidad financiera, ya que primero necesitan estar conscientes de los recursos utilizados en el cuidado de los pacientes y luego controlar la asignación de esos recursos; entre éstos no solo se incluyen los suministros sino también el tiempo que invierten en proporcionar los cuidados. *La American Nurses Association*, organización que agrupa a las enfermeras profesionales en Estados Unidos, publicó las *Standards of clinical nursing Practice* (normas para la práctica de la enfermería clínica).

Las normas utilizadas en este sentido definen las responsabilidades de todas las profesionales del área registradas que se dedican a la práctica clínica, cualquiera que sea la situación específica.

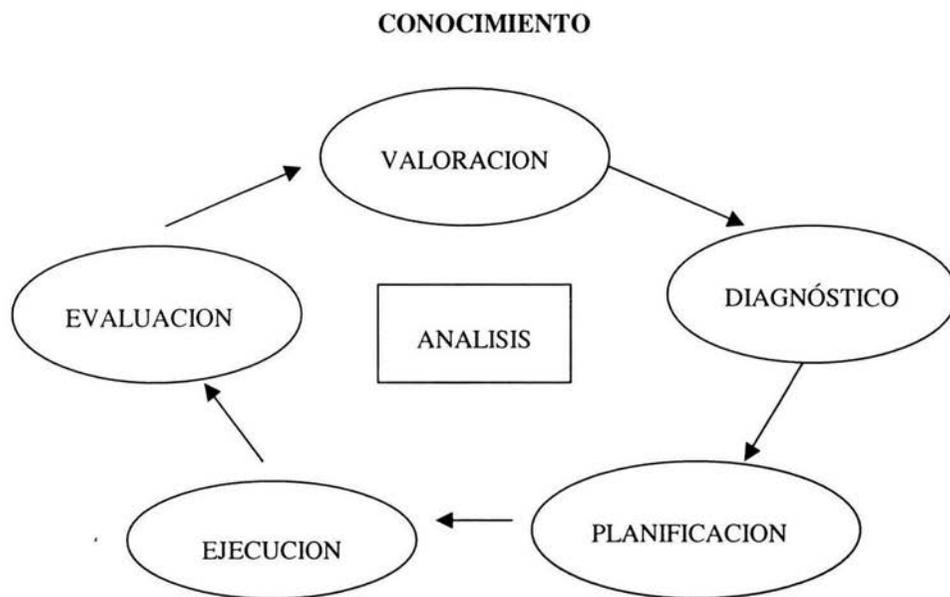
En el decenio de 1990 surgieron dos fuerzas impulsoras de gran impacto en la práctica de la enfermería: *Énfasis en la calidad y énfasis en la restricción del costo*. Las enfermeras, como todos los prestadores de servicios de salud, son sensibles a las demandas de un servicio de calidad por parte del consumidor; continuamente están buscando formas para mejorar su práctica y la satisfacción de los pacientes que atienden.

El proceso enfermero es un método sistemático para brindar cuidados humanistas centrados en el logro de objetivos de forma eficiente. Tiene como características seguir pasos, llevar un orden y método sistemático, controlar a la persona, ser flexible, dinámico e interactivo, así como también ser intencionado y sobre todo humanista; beneficiando al profesional de enfermería de acuerdo a su aplicación para que este proporcione atención de calidad al paciente, dándole dicho profesional identidad profesional (legal), pensamiento crítico, delimitación del campo de acción, satisfacción al proporcionar los cuidados integrales y compromete a la comunidad y familia.

Este Proceso de cuidados permite a la enfermera organizar y prestar cuidados enfermeros. Para aplicar satisfactoriamente este proceso enfermero, la enfermera debe integrar los

elementos del pensamiento crítico para emitir juicios y poner en práctica acciones basadas en la razón.

Dicho Proceso Atención de Enfermería se emplea para identificar diagnosticar y tratar las necesidades y respuestas humanas, etc. ante la salud y la enfermedad, para llevarlo a cabo se necesitan ciertos requisitos como el Saber Saber (Teoría, conocimientos previos), Saber hacer (Identificación con los conocimientos del paciente) y Saber ser y convivir (Llegar al mismo objetivo en equipo).



Para todo Proceso Atención de Enfermería se necesita del apoyo de un pensamiento crítico que es el Proceso activo, organizado y cognitivo empleado para examinar cuidadosamente el propio pensamiento y el de los demás. Implica la utilización de la mente para establecer conclusiones, tomar decisiones, efectuar deducciones y reflexionar.

Para un profesional de enfermería el pensamiento crítico comienza cuando éste cuestiona seriamente al paciente y cuando de manera continuada intenta responder una y otra vez a la pregunta: "¿Qué es lo que realmente sé de esta situación de cuidado enfermero y cómo lo sé?". Éste presupone un cierto grado básico de humildad intelectual.

La enfermera que es una buena pensadora crítica se enfrenta a los problemas sin formar una solución rápida única y por el contrario, se concentra en las opciones relativas a lo que puede creer y hacer. Esto requiere disciplina para evitar tomar decisiones prematuras.

Aprender a pensar críticamente ayuda a la enfermera a cuidar de los clientes como defensora suya y a efectuar elecciones mejor informadas sobre su cuidado. Esto es algo más que simplemente resolver problemas...

La experiencia en enfermería implica la capacidad para pensar críticamente sobre el conocimiento requerido para el cuidado del cliente y el conocimiento que la enfermera aporta a la situación de cuidado enfermero.

La intuición es la captación inmediata de que algo es lo que es sin el beneficio de un razonamiento consciente. Es una experiencia común que tienen todas las personas después de interrelacionarse con sus entornos. Una enfermera adquiere conocimiento intuitivo aprendiendo a describir con exactitud y empleando un lenguaje enfermero preciso para las respuestas del cliente habitual en las situaciones de cuidados enfermeros.

Lo que es importante recordar es que la práctica enfermera de calidad no depende únicamente de la intuición. Del mismo modo que es básico saber qué conocimiento hay que tener, es aún más básico reconocer lo que no se sabe.

La práctica de enfermería siempre está cambiando. A medida que se dispone de nuevos conocimientos, las enfermeras profesionales deben desafiar las formas tradicionales de hacer las cosas y descubrir las intervenciones que resultan más eficaces, que tienen relevancia científica y que dan mejores resultados para los clientes.

Dado que tanto el pensamiento crítico como la toma de decisiones clínicas son complejos, un modelo para ayudar a explicar todos los factores implicados en la toma de decisiones y emisión de juicios sobre los clientes. En 1990 desarrollaron un modelo de pensamiento crítico para el juicio enfermero. Éste modelo define el resultado del pensamiento crítico como juicio enfermero relevante para los problemas enfermeros en gran variedad de situaciones. Según el modelo, cuando una enfermera se involucra en cualquier experiencia clínica hay 5 componentes del pensamiento crítico que la llevan a emitir juicios clínicos necesarios para establecer un cuidado enfermero seguro y eficaz.

Las actitudes de este pensamiento ofrecen pautas sobre la forma de enfocar un problema o situación de toma de decisiones. Una parte importante es interpretar, evaluar y emitir juicios acerca de lo adecuado de distintos argumentos y datos disponibles. Estas actitudes

del pensamiento crítico se pueden aplicar a la práctica enfermera, tales actitudes son: Confianza (Aprender a presentarse ante un cliente), Independencia (Leer literatura de enfermería), Imparcialidad (Prestar atención a ambas partes cuando se produzca una controversia), Responsabilidad y autoridad (Solicitar ayuda si no hay seguridad sobre algún aspecto del cuidado del cliente), Aceptación de riesgo (cuestionar una orden a algún médico, si el conocimiento así lo indica), Disciplina (Ser consciente en todo lo que se hace), perseverancia (No fiarse ante una respuesta fácil), Creatividad (buscar diferentes enfoques si no funcionan las intervenciones), Curiosidad (Preguntar siempre ¿Por qué?, Integridad (Reconocer cuando las opiniones propias pueden estar en conflicto con las de un cliente) y Humildad (Reconocer cuando es necesaria mas información para tomar una decisión).

El Proceso Enfermero proporciona una estructura creativa organizada y un entorno para la aplicación de los cuidados enfermeros, aunque es lo suficientemente flexible para ser usado en todos los entornos. Cuando las enfermeras utilizan el proceso enfermero, son capaces de identificar las necesidades de cuidados de un cliente, determinar las prioridades, establecer objetivos y resultados esperados del cuidado, establecer y comunicar un plan de cuidados en el cliente, proporcionar intervenciones de enfermería adecuadas y evaluar la eficacia del cuidado de enfermería.

La enfermería es única debido a su enfoque en la comprensión y tratamiento de la salud de una persona. Una enfermera competente debe tener un conocimiento adecuado de la fisiología, fisiopatología, psicopatología, ciencias sociales y de la conducta y tratamiento médico para llevar a cabo y prestar cuidados sin riesgo.

La enfermera posee dos vertientes en la práctica clínica: Como profesional de cuidados enfermeros primarios y como Colaboradora con otras disciplinas.

Para aplicar satisfactoriamente el Proceso Enfermero, la enfermera integra a los elementos del pensamiento crítico para emitir juicios y poner en práctica acciones basadas en la razón. Se emplea para identificar, diagnosticar y tratar las necesidades humanas, etc. ante la salud y la enfermedad. El Proceso Enfermero incluye 5 pasos: Valoración, Diagnóstico, Planeación, Ejecución y Evaluación.

Es un Proceso dinámico y continuo que se adapta a las necesidades del cambio del cliente. El empleo del Proceso Enfermero favorece el cuidado enfermero individualizado y ayuda a la enfermera a responder al cliente de manera rápida y razonable para mejorar o mantener la salud del cliente.

Dicho proceso implica razonamiento científico. En la primera etapa del proceso llamada **Valoración** la enfermera realiza inferencias relativas al significado de las necesidades de un cliente ante un problema de salud o generalizada sobre el estado funcional del cliente. La enfermera continúa obteniendo información hasta determinar una clasificación exacta del trastorno del cliente. Ej. "Las intervenciones enfermeras están diseñadas para mejorar la movilidad del cliente".

Es simplemente una variación del razonamiento científico que permite a las enfermeras organizar, sistematizar y conceptualizar la práctica enfermera. Cuando las enfermeras piensan críticamente, el cliente pasa a ser un participante activo y el resultado último es un enfoque completo e individualizado del cuidado.

El actual sistema sanitario requiere que la enfermera sea capaz de revisar información procedente de varias fuentes para formar juicios críticos. Durante la **valoración** enfermera, se recogen, verifican, analizan y comunican datos sistemáticamente relativos al cliente. Esta fase del proceso enfermero incluye dos pasos: Recogida y verificación de datos de una fuente primaria (cliente) y el análisis de los datos como base para el Diagnóstico enfermero.

La finalidad de la valoración es establecer una base de datos relativa a las necesidades percibidas, problemas de salud y respuestas a estos problemas, experiencias relacionadas, prácticas sanitarias, objetivos, valores, estilo de vida y expectativas del sistema sanitario que tiene el cliente. La información contenida en esta base de datos constituye el fundamento para desarrollar los diagnósticos enfermeros y el plan de cuidados enfermeros individualizado, que es evaluado y perfeccionado según sea necesario durante el tiempo que la enfermera presta cuidados al cliente.

Al valorar a los clientes la enfermera aplica los estándares de la práctica, los estándares de normalidad aceptados según los datos de valoración física, y los estándares intelectuales de exactitud, trascendencia, totalidad e imparcialidad. Esta aporta actitudes como imparcialidad, perseverancia, integridad y confiabilidad a la relación enfermera-cliente para que se pueda completar la base de datos de la valoración.

La Valoración debe ser relevante respecto a un problema de salud concreto. La resolución de problemas clínicos por parte de la enfermera en ocasiones se compone de pasos prudentes, tiene que ramificarse cuando se identifican nuevos datos procedentes de otros problemas y otras veces es cíclica, cuando la enfermera tiene que repetir la valoración y validar la información.

En un entorno comunitario la valoración se centra en la enfermedad del cliente, el círculo de familiares y allegados y los recursos de la comunidad.

Es importante para la enfermera aprender a utilizar el pensamiento crítico sobre lo que está valorando. El juicio independiente que determina cuando resulta apropiada una pregunta o medición está influido por el conocimiento y la experiencia clínica de la enfermera.

La revisión inicial de la situación del cliente permite a la enfermera usar datos clave de la valoración para responder a las prioridades, como el comienzo del dolor. La situación del cliente puede cambiar en cualquier momento durante la valoración y la recogida de datos debe ser exacta, relevante y apropiada para la situación de éste.

Una vez se ha formulado una pregunta sobre un cliente o se ha realizado una observación, la información se ramifica frecuentemente en una serie de preguntas y observaciones adicionales.

El riesgo que corre la enfermera al no preparar anticipadamente las preguntas de la valoración es no reconocer los problemas o bien pasar por alto los verdaderos. Saber como estructurar las preguntas es una destreza básica que se perfecciona con el tiempo. Ésta decide qué preguntas son importantes para la situación mientras que al mismo tiempo se asegura de que la valoración sea completa.

La valoración se emplea en el papel de colaboración que tiene la enfermera. Ésta efectúa observaciones clínicas de un cliente; comunica su situación relativa a un problema médico y después continúa con las actividades médicas delegadas prescritas por el médico.

Tener una valoración exacta es crucial para asegurar que se vean satisfechas estas necesidades y que la enfermera implemente el curso de acciones adecuado.

Los pasos en la fase de valoración están delineados para lograr una dirección clara respecto al modo en que las enfermeras toman decisiones para el cuidado del cliente.

Si la enfermera deja de realizar preguntas prematuramente, la base de datos puede quedar incompleta y las conclusiones resultantes, emitidas en forma de diagnóstico enfermero, pueden ser inexactas.

En la recogida de datos la enfermera obtiene los datos descriptivos, concisos y completos. Los datos descriptivos tienen su origen en la percepción que el cliente tiene de un síntoma, en la percepción y observación de la familia, en las observaciones de la enfermera o en los informes de otros miembros del equipo sanitario. La enfermera lleva a cabo una

exploración focalizada y anota solo las observaciones, evitando la conducta interpretativa. La recogida de datos de datos completa se logra obteniendo toda la información relevante para el problema de salud real o potencial.

La obtención de datos incorrectos, incompletos o inapropiados puede conducir a la identificación incorrecta de las necesidades del cliente y a los consiguientes diagnósticos enfermeros inexactos.

Durante la valoración el profesional de enfermería obtiene dos tipos de datos, subjetivos y objetivos. Los *datos subjetivos* son las percepciones de los clientes sobre sus problemas de salud. Solo los pacientes pueden proporcionar este tipo de información, es decir, son los hallazgos subjetivos la presencia de dolor o el significado de una enfermedad; pueden incluir sentimientos de ansiedad, molestias físicas o estrés mental. Estos datos se obtienen del cliente, la familia, los allegados, los miembros del equipo sanitario y las anotaciones de las historias, la enfermera debe ser consciente de que estos problemas pueden provocar cambios fisiológicos, que se identifican por medio de la obtención objetivos.

Por el contrario los *datos objetivos* son observaciones o mediciones realizadas por quien obtiene los datos. La valoración de la herida de un cliente y la identificación del tamaño de una erupción corporal localizada son ejemplos de este tipo de datos. Estos se obtienen por medio de la exploración física, los resultados de las pruebas diagnósticas de laboratorio y la literatura médica y la enfermera pertinente. La medición de los datos objetivos está basada en un estándar aceptado, como la medición de Fahrenheit o Celsius en un termómetro o los centímetros de una regla o cinta métrica. Una fuente adicional de datos es la propia experiencia de la enfermera con tipos similares de clientes. Cada fuente proporciona información sobre la salud del cliente: Pronóstico esperado, factores de riesgo, prácticas y objetivos sanitarios y modelos de salud y enfermedad, además de información relevante sobre las necesidades de cuidados que presenta el cliente.

El método más común y que nos puede proporcionar información relevante es la *entrevista*, la cual es el primer paso para establecer la base de datos. Es un modelo de comunicación iniciado para un fin específico y centrado en un área de contenido específico. Tiene como principal finalidad la obtención de la historia enfermera de salud, identificar las necesidades de salud y los factores de riesgo y determinar los cambios específicos ocurridos en el bienestar y el estilo de vida.

La entrevista puede ser focalizada en el caso en el que el paciente ingrese a urgencias, o completa cuando el paciente requiera examen físico completo. El entrevistado obtiene información sobre la salud, el estilo de vida, los sistemas de apoyo, los modelos de enfermedad, de adaptación, las fortalezas y limitaciones y los recursos del cliente.

La entrevista enfermera logra varios objetivos:

- Establecer una relación terapéutica con el cliente.
- Establecer el significado del cuidado del cliente como individuo por parte de la enfermera.
- Familiarizar al cliente con la ilustración de forma no amenazante.
- Lograr introspección en las áreas de preocupación del cliente.
- Determinar las expectativas del cliente respecto a los profesionales sanitarios y el sistema de administración sanitario.
- Obtener claves sobre las partes del proceso de recogida de datos que requieren investigación profunda (ramificación).

En la entrevista existen 2 técnicas para la elaboración de preguntas para lograr que el cliente nos proporcione información, como son las *preguntas abiertas* que se utilizan para conseguir respuestas de más de una o dos palabras. Esta técnica da pie a una conservación en la que los clientes describen activamente su estado de salud. En esta técnica la enfermera puede emplear la respuesta focalizada, que incluye técnicas de escucha como “bien” y “sí”, que indican al cliente que le está escuchando.

Una vez que el cliente haya contado su historia, la enfermera aplicará una técnica de entrevista para la *búsqueda de problemas*. Este enfoque tomará la información proporcionada por la historia del cliente para describir e identificar por completo los problemas específicos.

En la técnica de las *preguntas cerradas* la enfermera se centrará en los síntomas que el cliente identifica, ya que este tipo de preguntas limitan las respuestas del cliente a una o dos palabras, como “sí” o “no”. Las preguntas cerradas requieren respuestas concisas y se usan para aclarar información previa o proporcionar información adicional. Con este tipo de preguntas no se favorece que la relación enfermera-cliente fluya y sus repuestas aporten voluntariamente más información de la ya obtenida.

La entrevista implica orientación, trabajo y terminación de las fases. Antes de entrevistar al cliente, la enfermera se prepara considerando la finalidad de la entrevista y reúne datos procedentes de todas las fuentes disponibles y crea un entorno propicio. El cliente siempre debe elegir el momento idóneo para involucrar a la familia. La enfermera selecciona un lugar suficientemente privado para que el cliente esté cómodo al proporcionar la información personal.

En la fase de orientación, antes de comenzar, la enfermera revisará la finalidad de la entrevista, los tipos de datos que se deben obtener y los métodos más adecuados para

realizar la entrevista. Mientras se realiza la entrevista, el profesional de enfermería debe ser consciente de que el cliente se está formando una opinión de ella.

Sin embargo en la fase de trabajo a medida que avanza la entrevista la enfermera formula preguntas para establecer una base de datos a partir de la cual se podrá elaborar un plan de cuidados enfermeros. Las 4 técnicas de la entrevista se emplean según la necesidad. Además el entrevistador debe emplear 10 estrategias de comunicación, para facilitarla y asegurarse de que se establece una comprensión mutua con el cliente.

Y por último en la fase de finalización como en otras de las fases de la entrevista, la finalización precisa habilidad por parte del entrevistador. En una situación ideal, se debe indicar de algún modo al cliente que la entrevista está acabando. Con este método el cliente puede mantener la atención sin distraerse pensando cuanto tiempo va a durar aún la entrevista.

Cuando la enfermera se prepara y logra llevar a cabo cada fase de la entrevista con una mínima interrupción, se logran datos sobre la salud pertinentes.

Por otra parte esta etapa de valoración cuenta con la constitución de todos los datos obtenidos sobre el bienestar del cliente, la historia familiar, los cambios en los patrones vitales, la historia sociocultural, la salud espiritual y las reacciones mentales y emocionales ante la enfermedad llamado *historia enfermera de salud*. Los modelos de salud y enfermedad del cliente se identifican mediante la recogida de datos relativos a las dimensiones físicas y de desarrollo, intelectuales emocionales, sociales y espirituales.

Aunque en la literatura se han proporcionado muchos formatos para la historia enfermera de salud, todos ellos contienen elementos básicos similares, como:

- Información biográfica: Incluye la edad, dirección, profesión y estado laboral, estado civil y tipos de cobertura aseguradora.
- Razón para solicitar atención sanitaria: La manifestación que este formule no es diagnóstica, sino que se trata de su percepción de las razones para solicitar la atención sanitaria.
- Expectativas del cliente: La valoración de las expectativas del cliente no es la misma que la razón para solicitar atención médica, aunque suelen estar relacionadas. Como la información necesaria para ocuparse de forma independiente de sus trastornos de salud, alivio del dolor, implicación en la toma de decisiones, etc.
- Enfermedad actual: Si hay una enfermedad, la enfermera reúne los datos relevantes y esenciales relativos al comienzo de los síntomas.
-

-
-
- Historia de salud anterior: La información recogida sobre este particular facilita datos sobre las experiencias con la atención sanitaria que ha tenido el cliente.
 - Historia familiar: La finalidad es obtener datos sobre los familiares inmediatos y consanguíneos. Los objetivos son determinar si el cliente presenta riesgos de padecer una enfermedad de naturaleza genética o familiar e identificar áreas de mejora de la salud y prevención de enfermedades.
 - Historia ambiental: Facilita datos sobre el entorno domiciliario de los clientes y cualquier sistema de apoyo que estos o sus familiares puedan necesitar.
 - Historia psicosocial: Relevará el sistema de apoyo del cliente, que puede incluir pareja, hijos u otros miembros familiares y amigos síntomas. Incluye información sobre las formas típicas en que el cliente y la familia afrontan el estrés.
 - Salud espiritual: Representa la totalidad del propio ser y es difícil valorarlo de forma rápida.
 - Revisión de sistemas: Método sistemático de recogida de datos de todos los sistemas corporales y depende del estado del cliente y de la urgencia en iniciar su cuidado.

Para que sean útiles los datos de la valoración se tiene que referir al propósito deseado de la enfermería y estar relacionados con los trastornos de salud del cliente. Estos conceptos interrelacionados constituyen la base de los juicios enfermeros.

La enfermera, a través de un proceso de razonamiento deductivo supone el proceso de atribuir nuevo significado a datos clínicos conocidos. La interpretación de datos resume y proporciona un enfoque para la atención.

La valoración de un problema supone obtención, estimación y juicio de valor y significado de los datos. Esto significa que la enfermera siempre está pensando en los datos del cliente y analizándolos para realizar interpretaciones exactas y significativas de los problemas del cliente.

Ésta es la esencia del pensamiento crítico y la solución clínica de problemas. Para prevenir errores, la enfermera valida y verifica cualquier inferencia o suposición. La validación se logra comparando datos con otra fuente.

Después de la recogida y validación de los datos objetivos y subjetivos y de su interpretación, la enfermera organiza la información en grupos significativos. Esto depende del reconocimiento de las claves significativas.

Durante la agrupación de datos, ciertas claves alertan al proceso de pensamiento de la enfermera más que otras. Estas claves ayudan a generar diagnósticos enfermeros.

La enfermera reconoce y concentra su atención en las funciones del cliente que precisan apoyo o ayuda para su recuperación. El siguiente paso consiste en formar Diagnósticos de enfermería a partir de los datos agrupados para desarrollar intervenciones enfermeras específicas para el cuidado del cliente.

La documentación de los datos es la última parte de la valoración completa. Son necesarias minuciosidad y exactitud al anotar los datos. La minuciosidad en la documentación de los datos es esencial por dos razones: primera, se incluyen todos los datos relacionados con el estado del cliente. Una regla general indica que si se valora se tiene que anotar; y segunda, la observación y anotación del estado del cliente es una responsabilidad profesional y legal.

Observar los hechos es fácil cuando se convierte en un hábito. La regla básica es anotar todas las observaciones. Cuando se registran los datos, la enfermera debe prestar atención a los hechos y debe realizar un esfuerzo para ser lo más descriptivo posible. Todo lo que se oiga, vea, perciba o intuya debe notificarse con exactitud.

Debido a que la valoración incluye la recogida de datos y la documentación de los datos subjetivos y objetivos, la enfermera se debe asegurar de que la base de datos está completa y se ajusta a la verdad antes de agruparlos.

Después de completar la valoración, la enfermera pasa al proceso de formular un **Diagnóstico Enfermero** adecuado, que es un juicio clínico sobre las respuestas del individuo, familia o comunidad a problemas de salud reales o potenciales o a los procesos vitales.

Un **Diagnóstico Enfermero** es una afirmación que describe la respuesta real o potencial del cliente a un trastorno de salud que la enfermera está autorizada y capacitada para tratar. Nos proporciona la base de la elección de las intervenciones enfermeras para conseguir unos resultados de los cuales es responsable la enfermera.

Después de realizar un amplia valoración del estado de salud del cliente, la enfermera para ahora a aplicar el pensamiento crítico para formular juicios sobre la salud del cliente. Los motivos para formular un determinado diagnóstico enfermero después de analizar los datos de valoración son identificar problemas de salud que afectan al cliente y a su familia y proporcionar una guía para los cuidados enfermeros. La formulación de un diagnóstico es el resultado de un proceso diagnóstico durante el cual la enfermera utiliza el pensamiento

crítico y tiene en cuenta los datos físicos, de desarrollo, intelectuales, emocionales, sociales y espirituales obtenidos durante la valoración.

La enfermería ha tratado de definirse profesional y funcionalmente desde los escritos de Nightingale, que estableció que el objetivo de la enfermería era poner a los pacientes en las mejores condiciones para que la naturaleza actuara sobre ellos.

A mediados de los años 50's y a los inicios de los 60's los estudiosos y educadores enfermeros comenzaron a reformular los planes de los estudios alrededor de problemas centrados en el cliente. El diagnóstico enfermero se introdujo por primera vez en la bibliografía enfermera en 1950.

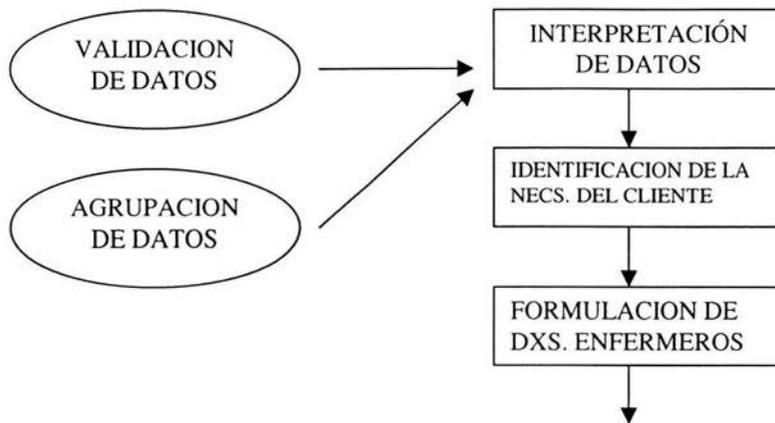
Inicialmente los diagnósticos enfermeros no estaban apoyados por la enfermería profesional, y en 1955 el *Model Nurse Practice Act* de la *American Nurses Association* (ANA), excluyó el diagnóstico o los tratamientos prescriptos.

Sin embargo, Henderson, Abdellah y otros teóricos apoyaron la definición de la enfermería en términos de problemas de los clientes. Estas primeras teóricas, definiendo la acción enfermera en términos de problemas centrados en el cliente, fueron responsables, en parte, del interés y finalmente del uso del diagnóstico enfermero en la educación, práctica, administración e investigación en la enfermería contemporánea.

El diagnóstico enfermero se incorporó por primera vez en el *Standards of Nursing Practice* de la ANA en 1971.

Los componentes comunes de las definiciones del diagnóstico enfermero incluyen enfermería, cliente y problemas de salud. Todas las definiciones suponen que la enfermera utiliza el pensamiento crítico para analizar los datos de la valoración del cliente para formar los diagnósticos enfermeros, ya que es esencial para su formulación.

El proceso diagnóstico enfermero es el conjunto de pasos en la toma de decisiones que sigue la enfermera para desarrollar una formulación diagnóstica. Este proceso consiste en recopilar los datos para identificar las necesidades del cliente y formularlos. Este proceso es dinámico y requiere que la enfermera reflexione sobre los datos de la valoración existentes y sobre las necesidades de los cuidados del cliente.



El diagnóstico enfermero es el paso del proceso que permite que la enfermera individualice el cuidado de un cliente. Durante la fase diagnóstica, la enfermera utiliza sus conocimientos científicos y experiencia para analizar e interpretar los datos recogidos sobre el cliente. Después la enfermera identifica los problemas de cuidados del cliente y escribe los diagnósticos enfermeros, que forman la base para un plan de cuidados.

El análisis de datos implica reconocer modelos o tendencias, compararlos con estándares de salud normales y llegar a una conclusión razonada sobre la necesidad del cliente a un problema de salud. Cuando la enfermera reconoce un modelo e identifica una relación entre modelos, comienzan a aparecer las necesidades centradas en el cliente.

Los grupos y modelos que la enfermera reconoce, *contienen características definitorias*, ya son los criterios clínicos o los datos de la valoración que apoyan la presencia de una categoría diagnóstica. Los criterios clínicos son signos y síntomas objetivos o subjetivos, grupos de signos y síntomas o factores de riesgo. Las múltiples características definitorias que resultan de los datos de valoración deben apoyar al diagnóstico propuesto. Se deben examinar las características definitorias que apoyan o eliminan el diagnóstico particular.

El modelo identificado posteriormente se compara con datos que son compatibles con patrones de salud normales. La enfermera utiliza normas ampliamente aceptadas, como valores de laboratorio y pruebas diagnósticas, y los conocimientos profesionales como base para comparar y juzgar.

Antes de formular nuestros diagnósticos, debemos identificar los trastornos generales de cuidado de salud. Para identificar las necesidades del cliente, la enfermera determina cuales

son sus trastornos de salud, y si son problemas presentes y potenciales. Un problema de salud presente es el que percibe o experimenta el cliente y un problema de salud de riesgo se identifica cuando la enfermera hace la valoración clínica de que un individuo familia o comunidad es mas vulnerable al desarrollo de un problema que otros en la misma o similar situación. Los diagnósticos alertan a la enfermera de la necesidad de intervenciones preventivas.

La NANDA ha identificado 5 tipos de diagnósticos enfermeros. Un ***auténtico diagnóstico enfermero*** es una valoración que está clínicamente validada por la presencia de una serie de características definitorias mayores.

Un ***diagnóstico enfermero de riesgo*** describe reacciones del organismo a enfermedades o procesos biológicos que se pueden desarrollar en un individuo, familia o comunidad vulnerables. La valoración clave para este diagnóstico es la existencia de datos que indique la vulnerabilidad del cliente. Tales datos incluyen factores fisiológicos, psicológicos, familiares, de estilo de vida y del entorno.

El ***diagnóstico enfermero posible*** es el que describe un presunto problema sobre el cual los datos actuales y disponibles son insuficientes para validarlo. Es importante reconocer que orienta a la enfermera a recoger otros datos e indicios relevantes para confirmar o descartar el diagnóstico.

El ***diagnóstico de síndrome*** es la etiqueta que se da a un grupo determinado de diagnósticos enfermeros que están asociados y presentan un cuadro clínico. Es útil y eficaz para describir un problema complejo sin documentar cada uno de sus componentes en un diagnóstico enfermero distinto.

Un ***diagnóstico enfermero de bienestar*** es una valoración clínica sobre un individuo, familia o comunidad en transición de un determinado estado de bienestar a uno mejor. Este tipo de diagnóstico se usa cuando el cliente quiere alcanzar un estado de salud óptimo o ya lo ha conseguido. Este se centra en las necesidades enfermeras del cliente y las define; por el contrario un ***diagnóstico médico*** identifica predominantemente un estado patológico específico. El interés médico se centra en el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad. Los diagnósticos médicos y enfermeros se llevan a cabo utilizando bases de datos de valoración.

La formulación de un diagnóstico enfermero se establece en una formulación diagnóstica de dos partes, utilizando un formato aceptado por la NANDA: La etiqueta diagnóstica seguida de la formulación de factores relacionados, siendo estos las alteraciones que

causan o están asociadas con una reacción real o posible al problema de salud, puede ser cambiado o resuelto por las intervenciones enfermeras, dando lugar a la resolución del diagnóstico. Estos individualizan el diagnóstico enfermero de un cliente, proporcionando una orientación para la selección de las intervenciones adecuadas. La frase “*relacionado con*” identifica la etiología o la causa del problema.

La *etiología*, o causa, del diagnóstico enfermero debe estar dentro del entorno de la práctica enfermera y debe ser una condición que responda a las intervenciones enfermeras. A medida que cambia el estado de salud del cliente, se modifican los diagnósticos enfermeros. Si surge un nuevo problema, la enfermera desarrollará nuevos diagnósticos enfermeros que reflejan los cambios en las necesidades y estado del cliente.

Los datos de valoración enfermeros deben apoyar la etiqueta diagnóstica y los factores relacionados deben apoyar la etiología.

En el proceso diagnóstico, la enfermera se basa en 4 áreas. En primer lugar, debe haber una base de datos de valoración. En segundo lugar, la enfermera debe analizar e interpretar dichos datos. En tercer lugar, los datos se deben agrupar en grupos significativos. Finalmente, la enfermera debe identificar los problemas del cliente.

El enfoque completo va de lo general a lo específico. Para cada una de las 14 necesidades de las que nos habla Virginia Henderson, la enfermera valora a los clientes organizando las necesidades, modelos de conducta y respuesta fisiológica que pertenecen a una categoría funcional de salud. La enfermera compara entonces los datos de la valoración con la línea basal del cliente; con normas establecidas basadas en la edad, género, estatura y peso, y con normas culturales, religiosas sociales y de otro tipo como normas dietéticas, étnicas y prácticas del cuidado de la salud.

Para evitar la corrección de errores debemos utilizar un vocabulario conciso que asegure que las necesidades enfermeras puedan comunicarse con facilidad a otras enfermeras y profesionales sanitarios. A continuación se citan sugerencias para evitarnos errores en la elaboración del diagnóstico enfermero:

- 1.- Identificar la respuesta del cliente, no el diagnóstico médico.
- 2.- Identificar una formulación diagnóstica de la NANDA y no un síntoma.
- 3.- Identificar una etiología tratable en lugar de un signo clínico o un trastorno crónico.
- 4.- Identificar el problema causado por el tratamiento o el estudio diagnóstico en lugar del propio tratamiento o estudio diagnóstico.
- 5.- Identificar la respuesta del cliente ante el equipo o instrumental en lugar del propio equipo instrumental.

-
-
- 6.- Identificar el problema del cliente en lugar del de las enfermeras.
 - 7.- Identificar el problema del cliente en lugar de la intervención enfermera.
 - 8.- Identificar el problema del cliente en lugar del objetivo.
 - 9.- Hacer juicios profesionales libres de prejuicio.
 - 10.- Evitar formulaciones legalmente desaconsejables.
 - 11.- Identificar el problema y la etiología.
 - 12.- Identificar solo un problema del cliente en la formulación del diagnóstico.

Hay tres formas incorrectas de establecer la etiqueta diagnóstica:

- La formulación del diagnóstico enfermero como un diagnóstico médico.
- El uso de terminología médica para describir la causa; y
- La formulación del diagnóstico enfermero como una intervención.

La valoración enfermera y la formulación de diagnósticos enfermeros son esenciales para la fase de planificación del proceso enfermero. La planificación es una categoría de conductas enfermeras en la cual se establecen los objetivos centrados en el cliente y los resultados esperados y se seleccionan las intervenciones para conseguir los objetivos y resultados de los cuidados.

Se establecen prioridades para ayudar a la enfermera a anticipar y secuenciar las intervenciones enfermeras cuando un cliente tiene problemas o alteraciones múltiples.

Establecer prioridades es numerar los diagnósticos enfermeros según la gravedad o importancia fisiológica, las cuales deben ser satisfechas primero. La selección de la prioridad es el método que utilizan conjuntamente la enfermera y el cliente para establecer la prioridad de los diagnósticos según los deseos, las necesidades y la seguridad del cliente. El cuidado enfermero comporta ayudar a los clientes y a la familia, a satisfacerlas.

Las prioridades se clasifican como: Altas, intermedias o bajas; dependen de la urgencia del problema, de la naturaleza del tratamiento indicado y de las interacciones entre los diagnósticos enfermeros; se debe implicar al cliente en el establecimiento de prioridades. En algunas situaciones, el cliente y la enfermera atribuyen prioridades distintas a los diagnósticos enfermeros. Cuando se interrelacionan las necesidades fisiológicas y emocionales del cliente, la enfermera debe asumir la responsabilidad principal en el establecimiento de prioridades.

Cuando la enfermera utiliza el juicio clínico y el razonamiento diagnóstico para asignar prioridades a los diagnósticos enfermeros, debe considerar las necesidades del cliente, los recursos del sistema sanitario y las limitaciones de tiempo.

Para establecer *objetivos y resultados* esperados la enfermera debe evaluar críticamente los diagnósticos de prioridad preestablecidos, la urgencia de los problemas y los recursos del cliente, y del sistema de prestación de cuidados. Los objetivos y los resultados esperados son formulaciones específicas utilizadas para indicar el comportamiento previsto del cliente o sus respuestas a los cuidados enfermeros.

El establecimiento de diagnósticos enfermeros y prioridades individualizadas ayuda a determinar los objetivos.

Los *objetivos centrados* en el cliente son específicos y medibles, diseñados para reflejar el más alto bienestar posible e independencia de función del cliente. Estos deben ser realistas y basados en las necesidades y recursos del cliente.

Para que los clientes participen en el establecimiento de los objetivos deben estar activos y tener cierto grado de independencia para llevar a cabo las actividades de la vida diaria, resolver problemas y tomar decisiones.

Al desarrollar los objetivos, la enfermera actúa como abogada del cliente para desarrollar intervenciones enfermeras que promueven el retorno del cliente a la salud o prevenir deterioros ulteriores en el bienestar del cliente o su función cognitiva y física.

Se desarrollan dos tipos de objetivos para el cliente, a corto y a largo plazo, según la naturaleza de las necesidades y los problemas del cliente, y el tipo de servicios enfermeros prestados.

Los *objetivos a corto plazo* son en los que se esperan alcanzar en poco tiempo, normalmente menos de una semana. Por el contrario los *objetivos a largo plazo* son en los que se espera alcanzar en un periodo mas largo de tiempo, normalmente semanas o meses, pueden ser mas apropiados para la resolución de problemas después del alta.; son adecuados para los clientes en entornos domiciliarios, para aquellos que se están adaptando a enfermedades crónicas y que viven en instituciones de cuidados de larga duración y para algunos clientes en rehabilitación, salud mental, cuidados ambulatorios y entornos comunitarios.

Finalmente el *objetivo* lleva al desarrollo de los resultados esperados.

Un *resultado esperado* es una finalidad específica que, lleva a alcanzar un objetivo y a la resolución de una etiología para el diagnóstico enfermero. En cambio los resultados son medibles en el estado del cliente en respuesta a los cuidados enfermeros. Los resultados son las respuestas deseadas de la alteración de un cliente en las dimensiones fisiológicas, social, emocional, del desarrollo o espiritual. Este se documenta a través de las respuestas observables y medibles del cliente.

Los resultados esperados determinan cuándo se ha alcanzado un objetivo específico centrado en el cliente y más ayudan a evaluar la respuesta a un cuidado enfermero y a la resolución de un diagnóstico enfermero.

Las formulaciones de los *resultados esperados* se deben escribir secuencialmente, con entornos temporales. Esto da un orden para las intervenciones, así como una referencia de tiempo para la resolución del problema. También estos dependen del entorno de la aplicación de los cuidados.

En la *planificación del cuidado* la enfermera muestra actitudes como creatividad, perseverancia y humildad, para desarrollar un plan de cuidados individualizados para las necesidades del cliente/familia y tiene resultados medibles de los cuidados.

Existen siete criterios para la redacción de objetivos y resultados esperados:

- **Factores centrados en el cliente:** Se centran en el diagnóstico subyacente del paciente, estas formulaciones reflejan la conducta y las respuestas del cliente como resultado de intervenciones enfermeras.
- **Factores singulares:** Esta singularidad proporciona un método más preciso para evaluar la respuesta del cliente a la acción enfermera.
- **Factores observables:** Por medio de la observación la enfermera nota si se ha producido el cambio. Los cambios observables pueden producirse en los hallazgos fisiológicos, el grado de conocimientos y la conducta del cliente.
- **Factores medibles:** Los objetivos y resultados esperados se escriben para que la enfermera tenga un modelo a partir del cual medir la respuesta del cliente al cuidado enfermero, permite a la enfermera cuantificar objetivamente los cambios en el estado del cliente.
- **Factores limitados por el tiempo:** El límite de tiempo para cada objetivo y resultado esperado indica cuando debería ocurrir la respuesta esperada; ayudan a la enfermera y al cliente a determinar que se están haciendo progresos a un ritmo razonable.

-
-
- **Factores mutuos:** Puede aumentar la motivación y cooperación del cliente. Durante esta formulación mutua, la enfermera no impone sus valores personales al cliente, sino debe conocer los estándares de práctica, seguridad del cliente y las necesidades humanas básicas.
 - **Factores realistas:** Dan al cliente y a la enfermera la sensación de alcanzar un objetivo, aumentan la motivación y la cooperación del cliente. Establecer los objetivos y resultados esperados sin una minuciosa valoración del cliente, entorno y recursos puede ser frustrante para el cliente y la enfermera debido a que el plan no contenga por ello, objetivos realistas.

Elegir intervenciones enfermeras apropiadas, es un proceso de toma de decisiones. La enfermera utiliza el pensamiento crítico, poniendo en práctica actitudes y patrones y sintetizando información de los datos de valoración del cliente, de su conocimiento y de su experiencia, para escoger intervenciones que puedan llegar con éxito a los objetivos y los resultados esperados establecidos para cada formulación diagnóstica; para iniciar la intervención, la enfermera debe ser competente en tres áreas.

- 1.- Conocer el fundamento científico.
- 2.- Poseer la necesaria habilidad psicomotriz e interpersonal.
- 3.- Ser capaz de funcionar en un entorno determinado para utilizar los recursos sanitarios disponibles de manera efectiva.

Existen tres categorías de intervenciones de enfermeras. La selección de la categoría se basa en las necesidades del cliente.

- **Intervenciones iniciadas por la enfermera:** son la respuesta independiente de la enfermera a las necesidades del cliente y los diagnósticos enfermeros. Es una acción autónoma basada en un fundamento científico que se lleva a cabo en beneficio del cliente en una forma predeterminada en relación con el diagnóstico enfermero y los objetivos centrados en el cliente. Estas intervenciones no requieren la orden del médico ni de otro profesional.
- **Intervenciones iniciadas por el médico:** están basadas en la respuesta del facultativo al diagnóstico médico. La enfermera interviene llevando a cabo las órdenes escritas por el médico. Cada intervención iniciada por el médico requiere responsabilidades específicas y conocimientos técnicos por parte de la enfermera. Cuando un médico ordena una prueba diagnóstica específica o de laboratorio la enfermera es responsable de programar la prueba, preparar al cliente y conocer los hallazgos normales y las implicaciones enfermeras asociadas a ellas.
- **Intervenciones de colaboración:** Son tratamientos que requieren conocimientos, actividades y experiencia de diversos profesionales sanitarios.

Las intervenciones iniciadas por la enfermera, por el médico o en colaboración requieren pensamiento crítico y toma de decisiones.

Al seleccionar las intervenciones para un cliente la enfermera, utilizando actividades de toma de decisiones clínicas reflexiona sobre seis factores: características del diagnóstico enfermero, resultados esperados, base de investigación para las intervenciones, practicabilidad de la intervención, aceptabilidad por el cliente y competencias de la enfermera.

La **colaboración** ayuda a completar la selección de investigaciones. Por medio de ésta, la enfermera puede elegir los mejores recursos para individualizar las acciones enfermeras. Durante la colaboración, el profesional de enfermería incluye al cliente y/o a la familia para seleccionar las intervenciones adecuadas.

El plan de cuidados enfermeros es una pauta escrita para el cuidado de un cliente. Está organizado de manera que cualquier enfermera puede identificar rápidamente las acciones que se deben llevar a cabo; también puede identificar y coordinar los recursos utilizados para proporcionar cuidados enfermeros.

Este plan de cuidados favorece la continuidad de los mismos por medio de listas de acciones necesarias para alcanzar los objetivos del cuidado. Los planes escritos de cuidados enfermeros organizan la información que intercambian las enfermeras en los partes de cambio de turno; también incluye las necesidades a largo plazo del cliente.

Un plan completo favorece la continuidad del cuidado entre las enfermeras del hospital y las de la comunidad.

El plan completo de cuidados es la orientación principal para la acción enfermera. Proporciona criterios para la puesta en práctica del plan y un entorno de evaluación de la respuesta del cliente a las acciones enfermeras.

El diagnóstico enfermero que tenga mayor prioridad será el punto de partida para el plan de cuidados enfermeros, y será seguido por otros diagnósticos enfermeros en el orden de prioridad que se establezca. Son omisiones comunes en el registro escrito de las intervenciones: Acción, frecuencia, Cantidad, Método o Persona que las ejecuta.

Los *resultados esperados* se desarrollan durante la fase de planificación y se establece un intervalo específico de tiempo para la consecución del resultado.

La planificación de cuidados enfermeros implica la consulta con otros miembros del equipo sanitario. La *consulta* es un proceso mediante el cual se busca el conocimiento de un experto especialista para identificar las maneras de tratar los problemas en relación con el cliente o en la planificación y ejecución de los programas; ésta puede producirse en cualquiera de los pasos del proceso enfermero, pero se necesita con mayor frecuencia en los pasos de planificación e intervención, cuando es más probable que la enfermera identifique un problema que requiera conocimientos, actividades o recursos adicionales.

La necesidad de consultar en enfermería se produce cuando la enfermera ha identificado un problema que no puede resolver utilizando sus conocimientos, actividades y recursos. Esta aumenta el conocimiento de la enfermera sobre el problema y le ayuda a aprender las habilidades y a obtener los recursos necesarios para resolverlo.

La enfermera debe prepararse de manera adecuada y completa antes de llevar a cabo un plan de cuidados. Esta preparación asegura un cuidado enfermero seguro, eficiente y eficaz. La implementación del proceso enfermero tiene cinco pasos: reevaluación del cliente, revisión y modificación del plan de cuidados, anticipación y prevención de las complicaciones e implementación de las intervenciones.

La fase de revaloración del proceso de implementación proporciona un mecanismo que permite a la enfermera determinar si la acción enfermera propuesta resulta adecuada.

Antes del inicio del cuidado, la enfermera revisa el plan de cuidados y lo compara con los datos de valoración para validar los diagnósticos enfermeros establecidos y para determinar si las intervenciones enfermeras son las más adecuadas para la situación clínica. Si el estado del cliente ha cambiado y los diagnósticos enfermeros y las intervenciones enfermeras relacionadas ya no resultan apropiados, es necesario modificar el plan de cuidados enfermeros.

La organización del equipamiento y del personal hacen que sea posible prestar un cuidado eficiente y experimentado. Tras determinarse un plan de cuidados, la enfermera prepara los materiales necesarios y decide en qué momento y con qué personal debe prestarse el cuidado.

La enfermera analiza cada intervención planificada en cuanto al material que requerirá y su disponibilidad; el *equipamiento* debe estar siempre verificado. Todo el material necesario

debe recogerse y situarse en el lugar apropiado, normalmente donde va a ser utilizado, antes de la ejecución.

Cuando una enfermera prepara su intervención, debe considerar el grado de competencia del personal de que dispone y el modelo de presentación de cuidados a utilizar. Hay tres categorías de funciones que son inherentes a la práctica enfermera profesional; cuidado directo del cliente, delegación y coordinación.

Un *sistema enfermero* funcional divide el cuidado al cliente en una serie de tareas, cada una de las cuales se delega al establecimiento que requiere el menor grado de preparación y competencia para implementarlas. Es un método de presentación de cuidados en el que un pequeño grupo de profesionales, supervisado por una enfermera profesional, presta el cuidado a cierto número de clientes.

Los factores del *entorno* influyen sobre la prestación y la recepción del cuidado. El entorno en que se desarrollan las actividades enfermeras debe ser seguro y propicio para la implementación de la terapia.

Antes del inicio de cualquier intervención la enfermera debe procurar el máximo bienestar posible, tanto físico como psicológico, del *cliente*. Tener en cuenta las necesidades psicosociales del cliente ayuda a la enfermera a crear un clima emocional favorable.

Los riesgos para el cliente siguen tanto de la enfermedad como del tratamiento. La enfermera debe identificar estos riesgos, evaluar el beneficio relativo del tratamiento en función de riesgo e iniciar las medidas de prevención de riesgos.

Algunas situaciones de la práctica enfermera requieren que la profesional busque ayuda en otro profesional, conocimientos y/o habilidades enfermeras. Antes de implementar el cuidado, la enfermera revisa el plan para determinar la necesidad de ayuda y el tipo.

La práctica enfermera incluye *habilidades cognitivas*, las cuales implican la aplicación del conocimiento enfermero. Esto asegura que ninguna intervención enfermera sea autónoma. La enfermera debe pensar y anticiparse continuamente para que el cuidado del cliente esté bien diseñado, sea individualizado y apropiado; *intervenciones interpersonales* que son esenciales para una enfermera eficaz. La enfermera debe comunicarse claramente con el cliente, la familia y con el resto de los miembros del equipo de cuidados. El cuidado y la confianza se generan cuando las enfermeras se comunican de forma abierta y honesta; y *habilidades psicomotoras* que son aquellas que se emplean en el cuidado directo del cliente,

como el cambio de cama, la administración de una inyección o la aspiración de una traqueotomía. Con el tiempo y la práctica, la enfermera aprende a realizar estas actividades sin problemas, con confianza y eficiencia.

Cada tipo de habilidad es necesaria para implementar intervenciones. La enfermera es responsable de cuándo uno de estos métodos debe ser preferible a otro y debe tener suficiente conocimiento teórico y la habilidad técnica para implementarlos.

Un método de implementación que ayuda al cliente a emplear un proceso de solución de problemas para reconocer y controlar el stress y para facilitar las relaciones interpersonales entre el cliente, la familia y el equipo de cuidados es el *consejo*. Se proporciona para ayudar al cliente a aceptar los cambios reales u obstaculizadores, resultado del stress, implica un apoyo emocional, intelectual, espiritual y psicológico.

El consejo está muy relacionado con la educación ya que ambos implican el uso de habilidades de comunicación para producir un cambio en el cliente. La *educación* es un método de implementación que se utiliza para presentar principios, procedimientos y técnicas correctas de cuidados para los clientes y para informarles acerca de su estado de salud; debe ponerse en práctica como una más de las responsabilidades de la enfermera, debiendo practicarse en todos los entornos de la actividad enfermera, como unidades de agudos, atención domiciliaria o entornos comunitarios.

El proceso enseñanza – aprendizaje es una interacción entre docente y cliente, en la que se presentan unos objetivos educacionales específicos.

Para conseguir los objetivos terapéuticos para el cliente la enfermera inicia intervenciones para compensar las reacciones adversas, emplea medidas preservativas al prestar el cuidado, aplica técnicas correctas en la prestación de cuidados y en la preparación del cliente para procedimientos especiales, e inicia las medidas de reanimación en situaciones de urgencia.

Las intervenciones enfermeras se escriben y/o comunican verbalmente. Escritas se incorporan al plan de cuidados enfermeros y se guardan en la historia clínica del cliente. El hecho de redactar una breve descripción de los hallazgos de la valoración y respuesta del cliente en su historia clínica valida la necesidad de una intervención enfermera específica.

Finalmente el proceso atención de enfermería tiene a la *evaluación* de los cuidados ejecutados, que requiere que la enfermera recoja en las respuestas del cliente las

intervenciones enfermeras y que determine su efectividad en la promoción de su bienestar. Es la evaluación la que hace de la enfermera un pensador crítico.

Para evaluar el cuidado deben aplicarse los estándares de cuidados profesionales y reguladores, así como las órdenes permanentes de la institución. La enfermera aplica sus aptitudes de pensamiento crítico para evaluar de manera objetiva el plan de cuidados existente y para modificarlo si fuera necesario.

La evaluación es el paso del proceso enfermero por el cual la enfermera rediseña continuamente el cuidado para adaptarlo mejor a las necesidades del cliente. Las evaluaciones negativas o los resultados no deseados indican que la intervención no fue efectiva para minimizar o resolver el problema real o evitar la aparición de un problema potencial.

La enfermera debe saber que la evaluación es dinámica y cambiante, dependiendo del estado del estado del cliente y de los diagnósticos enfermeros; a medida que el problema cambia, también pueden cambiar los resultados esperados.

La enfermera debe distinguir claramente entre objetivos que se han cumplido y objetivos que requieren una intervención continuada. Un objetivo específica la conducta o la respuesta esperada que indica la resolución de un diagnóstico enfermero o el mantenimiento del estado de salud. Es un resumen de lo que debe cumplirse cuando todos los resultados esperados se hayan alcanzado.

Es imperativo que la enfermera mida el resultado del cuidado. Los resultados esperados son el resultado de un proceso orientado hacia unos objetivos. Son afirmaciones de las respuestas graduales y progresivas o de la conducta que un cliente necesita seguir para conseguir los objetivos de la atención prestada. Estos resultados en el cliente contribuyen a definir la efectividad, eficiencia y la medición de los resultados de las intervenciones y de la práctica enfermera, dependen del estado de salud del cliente según su enfermedad sea aguda o crónica, del entorno en que se presta la atención, la disciplina que presta la atención y del diagnóstico médico subyacente.

El propósito de darles los cuidados enfermeros es ayudar al cliente a resolver sus problemas reales de salud, prevenir la aparición de problemas potenciales y mantener un estado saludable.

La enfermera compara la conducta del cliente o la respuesta fisiológica con la conducta o la respuesta especificada en el objetivo. La evaluación de la enfermera determina si se dan los resultados que traducen que el objeto se ha cumplido. Las intervenciones consistentes en cambiar de posición, administrar analgésicos adecuados en el momento preciso y emplear técnicas de relajación. Para evaluar de forma objetiva el grado de éxito en la consecución de un objetivo, la enfermera debe seguir los siguientes pasos:

- 1.- Examinar o los objetivos propuestos para identificar la respuesta o la conducta exactas del cliente.
- 2.- Valorar si en el cliente se dan estas respuestas o conductas.
- 3.- Comparar los criterios de resultado establecidos con la conducta o respuesta.
- 4.- Juzgar el grado de concordancia entre los criterios de resultado y la conducta o respuesta.
- 5.- Si no hay concordancia entre criterios de resultado y la conducta o respuesta.

Existen diferentes grados de consecución de los objetivos: Si la respuesta del cliente cumple o supera los criterios de resultado, se ha cumplido el objetivo. Si la conducta del cliente empieza a cambiar, pero llega a cumplir los criterios establecidos, el objetivos se ha cumplido parcialmente y si no hay progreso, no se ha cumplido el objetivo.

Las medidas de evaluación son simplemente las habilidades de valoración y las técnicas empleadas para recoger los datos de la evaluación. El propósito de la evaluación trata de determinar si los problemas conocidos han mejorado, empeorado o experimentado algún tipo de cambio.

Los datos recogidos durante la evaluación se analizan y comparan de forma crítica con los resultados esperados para determinar si se han producido cambios en el estado de salud del cliente. La experiencia previa junto con la base de un conocimiento científico es la clave del pensamiento crítico. La precisión de la evaluación mejora cuando la enfermera ya ha atendido a más de un cliente con el mismo tipo de problema.

A medida que los objetivos se evalúan, se realizan los ajustes necesarios en el plan de cuidados. Si un objetivo se ha cumplido satisfactoriamente se cierra esta parte del plan. Los objetivos no cumplidos o cumplidos parcialmente necesitan que la enfermera continúe con la intervención. El juicio clínico se basa en las observaciones de la enfermera acerca de lo que está pasando con un cliente concreto y no sólo de lo que les pasa en general como grupo. A menudo, los cambios son muy sutiles. La evaluación del cliente debe ser específica, basada en la estrecha familiaridad con su conducta, su estado clínico y sus reacciones hacia los cuidadores.

Es de esperar que cada profesional de enfermería evalúe sus éxitos en la prestación de una atención enfermera efectiva. Sin embargo, los buenos resultados del cliente son el producto de todas las acciones individuales y las interacciones que se relacionan de manera directa o indirecta con la atención recibida por el cliente. Los resultados del cuidado son una medición de la actuación de la totalidad del equipo de cuidado.

Tras implementar un plan de acción para mejorar la calidad de la atención, la plantilla debe reevaluar el éxito del plan. Proporcionar atención sanitaria de manera adecuada en el tiempo, competente y de forma coste-efectiva es un proceso complejo y lleno de retos. La evaluación constituye un medio de abordar este reto.

La evaluación de la atención es una responsabilidad profesional y constituye un componente crucial de la atención enfermera. Puede centrarse en un único plan de cuidados para un cliente o bien en la calidad de la atención prestada por una institución o la división específica de enfermería de dicha institución. A través de la evaluación continua de la atención, las enfermeras se encuentran en posición de mejorar la atención al cliente.

Este proceso atención de enfermería se realizó de acuerdo al modelo de **Virginia Henderson**, quien define a la enfermería como la única atención de la enfermera; cuya función es la ayudar al individuo sano y enfermo en la realización de aquellas actividades que contribuyan a la salud, su recuperación o una muerte tranquila que éste realizaría sin ayuda si tuviese la fuerza, la voluntad y el conocimiento y el conocimiento necesario para hacer esto de tal forma que le ayude a ser independiente lo antes posible.

El **modelo conceptual de Virginia Henderson** da una visión clara de cuidados de enfermería. La aplicación del proceso de cuidados a partir de este modelo resulta esencial para la enfermera que quiere individualizar los cuidados, sea cual sea la situación que viva el cliente. Sin embargo, para llegar a planificar los cuidados a partir de este modelo, hay que profundizar en los conceptos claves de este.

La definición del rol fundamental de la enfermera elaborado en este Proceso por Henderson, permite precisar los principales conceptos del modelo, dado que esta definición refleja en forma clara, precisa y completa, el pensamiento de la enfermera.

El enfoque completo va de lo general a lo específico. Para cada una de las 14 necesidades de las que nos habla Virginia Henderson, la enfermera valora a los clientes organizando las necesidades, modelos de conducta y respuesta fisiológica que pertenecen a una categoría funcional de salud. La enfermera compara entonces los datos de la valoración con la línea basal del cliente; con normas establecidas basadas en la edad, género, estatura y peso, y con normas culturales, religiosas sociales y de otro tipo como normas dietéticas, étnicas y prácticas del cuidado de la salud.

*** 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 los criterios 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 A. Maslow, las 7 necesidades primeras están relacionadas con la fisiología, de la 8ª a la 9ª relacionadas con la seguridad, de la 10ª. con la propia estima, la 11ª relacionada con la pertenencia y desde la 12ª a la 14ª relacionadas con la auto - actualización.

Las necesidades humanas básicas según Henderson, son:

- 1º.- Respirar con normalidad.
- 2º.- Comer y beber adecuadamente.
- 3º.- Eliminar los desechos del organismo.
- 4º.- Movimiento y mantenimiento de una postura adecuada.
- 5º.- Descansar y dormir.
- 6º.- Seleccionar vestimenta adecuada.
- 7º.- Mantener la temperatura corporal.
- 8º.- Mantener la higiene corporal.
- 9º.- Evitar los peligros del entorno.
- 10º.- Comunicarse con otros, expresar emociones, necesidades, miedos u opiniones.
- 11º.- Ejercer culto a Dios, acorde con la religión.
- 12º.- Trabajar de forma que permita sentirse realizado.
- 13º.- Participar en todas las formas de recreación y ocio.
- 14º.- 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 conocimiento.

Virginia 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 del cuerpo marcadamente anormales.
 - ❖ 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.

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:

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, 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.

Entorno:

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

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.

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.

FISIOPATOLOGÍA DE LA DIABETES MELLITUS

La diabetes mellitus también llamada diabetes sacarina es una enfermedad consecutiva a la pérdida de la capacidad del organismo para producir insulina, hormona potente secretada por las células beta de los islotes de Langerhans del páncreas.

En la persona sana la frecuencia con la cual es liberada la insulina por el páncreas es proporcional a la cantidad de azúcar en la sangre, en condiciones normales las células beta del páncreas estimulan o detienen la secreción de insulina minuto a minuto, según los niveles cambiantes de glucosa en sangre.

En presencia de diabetes no es secretada la insulina en proporción a niveles de glucosa en sangre debido a varios posibles factores esto es, deficiencia en la producción de insulina por las células beta, insensibilidad del mecanismo secreto de insulina de dichas células, demora o liberación insuficiente de esta hormona o inactivación excesiva por inhibidores químicos o “fijadores” en la circulación.

Un nivel elevado en glucosa en sangre en ayunas refleja captación disminuida de este azúcar el riñón puede no reabsorber toda la glucosa filtrada que aparece entonces en la orina (glucosuria). Con el incremento de glucogénesis son movilizadas proteínas y grasas, cuando hay deficiencia de insulina los músculos no pueden utilizar la glucosas y por lo tanto son movilizados los ácidos grasos libre de las células del tejido adiposo y degradados por el hígado a cuerpos cetónicos para suministro de energía. La Cetoacidosis para diabética se caracteriza por cantidades excesivas de estos cuerpos cetónicos contenidos en la sangre.

Existen dos tipos de diabetes: La insulina dependiente y la no insulina dependiente. La diabetes insulino dependiente o infantil suele comenzar en la infancia pero puede ocurrir a cualquier edad y no es rara en adultos. Al principio de la enfermedad puede encontrarse insulina circulante medible, pero pronto desaparece. En la mayoría de los casos el comienzo es brusco, con pérdida de peso, debilidad, poliuria, polidipsia y polifagia. A medida que disminuye la producción de insulina, aparece la hiperglicemia.

La hiperglicemia excede el umbral renal de la glucosa debido a un agotamiento de la capacidad de absorción renal. Se produce salida anormal de líquido a través de los riñones, con pérdida subsiguiente de agua, sodio, magnesio, calcio, cloruro de potasio y fosfato.

Existe al principio incremento del apetito, que suele desaparecer pronto a medida que aumenta la magnitud del desequilibrio metabólico. La catabolia de proteínas y lípidos produce pérdida de peso y atrofia muscular. El paciente muestra propensión a la cetosis (elevación del nivel de cuerpos cetónicos en los tejidos y líquidos). Es necesaria siempre insulina, pero el control puede ser difícil por las amplias fluctuaciones en los niveles de glucosa en sangre.

La diabetes no dependiente de la insulina o no insulino dependiente o también llamada diabetes de la madurez, suele ocurrir después de los 40 años de edad, los síntomas son tan leves que el trastorno puede pasar inadvertido durante muchos años y ser finalmente descubierto por un análisis sistemático o causal de orina. A menudo las pruebas de glucosa en sangre son normales, con hiperglicemia tan sólo postprandial o como resultado de una prueba de tolerancia a la glucosa.

El comienzo de ésta es insidioso, y entre los síntomas que a veces anuncian la diabetes cabe citar fatiga, somnolencia después de las comidas, irritabilidad, nicturia, prurito (especialmente vulvar en la mujer), heridas cutáneas que no cicatrizan, visión borrosa, pérdida de peso y calambres musculares.

La intensidad de la diabetes, medida por el nivel de glucosa en sangre tiende a fluctuar y depende del estado general del paciente. El tratamiento varía durante el curso de la enfermedad y requiere ajustes constantes para obtener buenos resultados.

En la diabetes mal controlada se observa desarrollo acelerado de neuropatía, retinopatía, aterosclerosis generalizada, disminución de la resistencia a la infección y presencia de hiperglicemia.

Por otra parte, el control meticuloso pospone, pero no evita el desarrollo de estas complicaciones.

La Etiología de la enfermedad no es del todo conocida, y existen probablemente etiologías múltiples en cada tipo de diabetes que varían de un paciente a otro; si bien se cree se han ampliado factores genéticos y ambientales que han repercutido en la aparición de la enfermedad.

En la diabetes mellitus tipo I, encontramos que a través de las investigaciones realizadas se cree que existen tres factores asociados al desarrollo de esta: Una historia de diabetes en la familia (herencia), virus que han dañado el páncreas (parotiditis, rubéola y las infecciones

por el virus coxsachie B4, que produce infección respiratoria de tipo gripal); o un problema en el sistema de defensa del cuerpo que en lugar de proteger el páncreas, lo ataca y destruye todas las células beta (células productoras de insulina).

Dentro de la Etiología de la diabetes tipo II se tiene el conocimiento que se presenta en personas mayores de 40 años, que presentan obesidad, que tengan un historial de diabetes en la familia en mujeres que hayan padecido diabetes gestacional o que hayan parido un producto de más de 4 Kg., personas con hipertensión arterial y/o personas bajo estrés.

Cualquier persona que presente tres o más factores etiológicos de la diabetes, deberá realizarse constantemente exámenes de laboratorio para llevar un control de la glucosa en sangre y asegurarse que no padece esta enfermedad.

PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO

FICHA DE IDENTIFICACION

Se trata de paciente masculino de nombre L.C.O., cuenta con 49 años de edad, vive con su esposa y un hijo, se encuentra consciente, con buena coloración tegumentaria generalizada y mucosas orales hidratadas, se encuentra cursando con la patología de Diabetes Mellitus desde hace 8 años, la cual no ha llevado un control de la misma, sólo toma un medicamento llamado diabenase, tomándose una tableta antes de cada alimento, el cual le recomendado por un amigo.

No presenta datos de anormalidad gastrointestinal, si embargo en el aparato respiratorio presenta cansancio y fatiga cuando realiza actividades físicas.

Al realizarse la entrevista el Sr. Calderón Mencionó que últimamente se ha sentido muy cansado y con dolor en las articulaciones de todo el cuerpo siendo mas acentuado en la espalda, también refiere que últimamente ha visto sus encías inflamadas así como la presencia de escoriaciones muy ardorosas y dolorosas en ellas, y que a causa de esto ha tenido mal olor bucal, recordó que sufrió de caries en los molares pero que hace 25 años aproximadamente se las trató y le pusieron amalgamas.

Refiere que en los último días ha estado muy agresivo a causa del stress que le ocasiona la carga de trabajo en la sastrería, puesto que se desempeña como sastre, teniendo un horario de trabajo entre 8 y 16 hrs. diarias, trabajando en un lugar cerrado, con luz apropiada y buena iluminación.

Profesa la religión católica acudiendo a los cultos religiosos muy esporádicamente. Dice ser autosuficiente para realizar actividades como comer, vestirse, bañarse, etc. A pesar de su enfermedad no ha perdido la sensibilidad en los miembros distales.

Su somatometría y signos vitales son: T/A: 130/90mm/Hg, FC: 88 x', FR: 30 x' y Temp.: 36.9°C., Peso: 90 kgs., Talla: 1.80 mts.

NECESIDAD DE OXIGENACIÓN

DATOS SUBJETIVOS

El Sr. Lucas lleva una vida sedentaria, no realiza ejercicios físicos de ningún tipo, refiere sensación de cansancio, dificultad respiratoria y sofocación al realizar actividades cotidianas. Dice no haber fumado nunca.

DATOS OBJETIVOS

A la exploración física tiene coloración rosada en faneras y labios, tiene movimientos respiratorios rítmicos y no se auscultan sibilancias ni estertores.

NECESIDAD DE NUTRICIÓN E HIDRATACIÓN.

DATOS SUBJETIVOS

El paciente tiene buenos hábitos alimenticios, refiere no consumir alcohol desde el inicio de su enfermedad (1988), café casi no consume por pérdida del sueño. Dice presentar flatulencia con ligeras molestias intestinales después del consumo de alimentos irritantes, toma de 2 a 3 lts. de agua natural diarios.

DATOS OBJETIVOS

El señor Calderón presenta buen apetito, tiene buena aceptación de la comida, no tiene problemas para la masticación y deglución de los alimentos líquidos y sólidos. Tiene dentadura propia de color amarillenta, con placa dentobacteriana mas acentuada en la parte interna de los dientes y presenta ligera descalcificación en molares superiores e inferiores.

NECESIDAD DE ELIMINACIÓN

DATOS SUBJETIVOS

Los hábitos de eliminación intestinal del Sr. Lucas refiere que son buenos evacuando 1 vez al día, a excepción de cuando tiene bajo consumo de agua y un alto consumo de alimentos ricos en harina y carnes rojas, presenta estreñimiento. Dice levantarse a miccionar 2 ó 3 veces por la noche, siendo estas durante el día frecuentes entre 8 y 10 veces.

DATOS OBJETIVOS

Paciente que presenta peristaltismo intestinal rítmico, abdomen blando, sin dolor y depresible a la palpación, sus heces fecales son consistentes, no fétidas, de color café claro. La orina es amarillo claro, ligeramente turbia, con olor penetrante, y micciones frecuentes. Los genitales no presentan datos de alguna patología, teniendo color y tamaño normales de acuerdo a edad.

NECESIDAD DE MOVERSE Y MANTENERSE EN BUENA POSTURA.

DATOS SUBJETIVOS

Refiere que nunca acostumbró a realizar ejercicios físicos y que de 2 años a la fecha a sentido dolor muscular y en las articulaciones en todo el cuerpo acentuándose más el dolor en la espalda y manos. También refiere sentir mareo y ligera cefalea cuando se levanta muy rápido de la cama.

DATOS OBJETIVOS.

El Sr. Lucas es autónomo, no requiere de ayuda para movilizarse y caminar, se desplaza por sí solo, refiere no sentir fatiga al caminar ni cambiar de postura, presenta buena coloración tegumentaria y movilidad en Ms Ts y Ps, sin datos de edema o alguna otra patología.

NECESIDAD DE DESCANSO Y SUEÑO.

DATOS SUBJETIVOS.

El Sr. Lucas tiene buenos hábitos de descanso y sueño, refiere dormir 7 hrs., por las noches y 1 hr, durante el día, sin dificultad para conciliar el sueño y muy rara vez tiene el sueño agitado; dice no tener preocupaciones, solo cuando tiene mucho trabajo, duerme con la ventana abierta y toma leche caliente diariamente antes de acostarse.

DATOS OBJETIVOS.

Presenta buena coloración tegumentaria generalizada, sin datos de desvelo.

NECESIDAD DE VESTIDO, TERMORREGULACIÓN Y LIMPIEZA.

DATOS SUBJETIVOS.

Refiere bañarse diario con shampoo y jabón con estropajo, aplicándose crema en todo el cuerpo después del baño para protección de la piel (una vez al día); realiza cambios de ropa limpia diariamente, dice confeccionarse él mismo la ropa que utiliza, siendo esta de acuerdo a la temporada del año. Sus hábitos de limpieza bucal son el cepillado de 2 veces al día sin utilizar hilo dental ni algún tipo de enjuague bucal. Se lava las manos después de ir al baño y antes de comer, a excepción de cuando regresa de trabajar que no lo hace por protección de sus articulaciones, hasta 2 o 3 hrs. después.

DATOS OBJETIVOS.

El Sr. Calderón tiene tez morena clara, presentando buena turgencia, con piel y mucosas bucales íntegras e hidratadas, tiene cicatrices visibles en los dedos índice y pulgar de la mano derecha. Se viste de acuerdo al tiempo climatológico, se encuentra limpio y bien aseado; es autónomo para vestirse y darse los cuidados de limpieza necesarios, se rasura la barba diariamente, se seca los pies después de bañarse con aplicación de talco, se realiza él mismo el corte de uñas con una buena técnica hasta el momento.

NECESIDAD DE EVITAR PELIGROS

DATOS SUBJETIVOS

El Sr. Lucas refiere no acudir al Dr. Para llevar el control de la Diabetes, únicamente se realizó dextrostix preprandiales reportando cifras de 100 – 120 mg/dl cuando le detectaron la patología, desconociendo la técnica para la toma de la muestra y sus precauciones. Vive en casa propia de una planta, con piso de cemento, el techo es de lámina de asbesto, paredes de concreto, cuenta con agua, luz, teléfono únicamente para entrada de llamadas y drenaje. Dice no salir por las noches a la calle por la presencia de bandalismo cerca de su casa.

DATOS OBJETIVOS

Se encuentra consciente, tranquilo, bien orientado con relación al tiempo, espacio y persona, tiene puesta fajilla toracoabdominal para el dolor de la espalda. Toma medicamento llamado diabenase para el control de la Diabetes, administrándolo 1 tab. cada 8 hrs. antes de los alimentos, indicado por un amigo, no presenta nerviosismo ni hiperactividad. Se encuentra con ligera inquietud con respecto a saber mas a cerca de su enfermedad.

NECESIDAD DE COMUNICACIÓN

DATOS SUBJETIVOS

Refiere Cierta tipo de agresividad cuando tiene carga de trabajo, la relación con su esposa e hijo, pero con uno de sus hermanos no se habla. Su esposa refiere que cuando Don Lucas se enoja presenta ligero tartamudeo y que no tan fácilmente expresa sus sentimientos y que cuando ve por mucho tiempo la TV los ojos comienzan a lagrimearle.

DATOS OBJETIVOS.

El Sr. Lucas es un poco reservado y serio, habla y domina el español, no tiene ningún tipo de dificultad para hablar, sabe leer y escribir. Tiene ojos simétricos, pupilas isocóricas, buena audición, sin problemas para comunicarse.

NECESIDAD DE VIVIR SEGÚN SUS CREENCIAS Y VALORES.

DATOS SUBJETIVOS

Refiere ser católico pero no acude constantemente a la iglesia, únicamente cuando hay fiestas de familiares. Refiere aceptar su enfermedad ahora, pero que en un principio sí se alteró hasta llegar a la depresión pero al poco tiempo recurrió a un sacerdote quien le brindó ayuda y le ayudó a volver a sentir confianza. Ahora refiere que su enfermedad es algo muy suyo y que Dios sabe por que se la mandó.

DATOS OBJETIVOS.

El Sr. Lucas tiene no acude con regularidad a la Iglesia, solamente cuando hay fiestas, pero se ve tranquilo y aceptando su enfermedad.

NECESIDAD DE TRABAJO Y REALIZACIÓN.

DATOS SUBJETIVOS.

El Sr. L.C.O. trabaja de sastre desde hace 17 años con una jornada de trabajo de 9 hrs. Diarias, de lunes a viernes y los sábados de 5 a 6 hrs., refiere sentirse conforme con su trabajo pero que él hubiera querido estudiar algo (no sabe que), y que su enfermedad en un principio le trajo problemas económicos y que tenía que comprar medicamentos y realizarse estudios de laboratorio constantemente.

DATOS OBJETIVOS

El Sr. L.C.O. una buena disponibilidad para arreglar asuntos laborales que se le presenten. Tiene una buena capacidad de adaptación, autoconfianza, decisión e iniciativa; es capaz de marcarse metas y objetivos.

NECESIDAD DE DISTRACCION Y APRENDIZAJE.

DATOS SUBJETIVOS

Refiere que sale con su familia los domingos, le gusta leer en sus ratos libres revistas, periódicos y artículos informativos acerca de las noticias del país y no le da tiempo de visitar centros nocturnos ni culturales, pero si no tuviera tanto trabajo le gustaría hacerlo. Refiere también que le gusta ver la TV y que escucha la Radio durante toda la mañana.

El Sr. Lucas únicamente terminó hasta el nivel secundaria en sistema abierto y dice que no quiere continuar estudiando.

DATOS OBJETIVOS

Tiene malos hábitos de aprendizaje, no tiene buena disposición para continuar estudiando, únicamente presenta interés por conocer mas sobre su enfermedad.

PLAN DE ATENCIÓN DE CUIDADOS

NECESIDAD DE OXIGENACIÓN.

Dx DE ENFERMERÍA

Disminución de la condición física, relacionado con la falta de interés de realizar ejercicio físico y deterioro de la oxigenación manifestado por Fatiga momentánea y ligera, cansancio, sofocación, dificultad respiratoria, dolor en los miembros pélvicos y disminución en la circulación sanguínea.

PLANEACIÓN

Objetivos.

- Incorporar los síntomas fisiológicos y las necesidades psico-sociales del paciente.
- Relacionar a necesidad de un sistema de soporte para el paciente con un plan de cuidados de acuerdo a su edad y sintomatología.
- Diseñar las actuaciones del paciente y la familia que controlan los factores del estilo de vida para la enfermedad.

Intervenciones.

- Hacerle ver que por su bienestar es importante realizar ejercicio físico diario.
- Explicarle la importancia de que inicie solamente con 30 min. y posteriormente vaya aumentando el tiempo para su ejercicio físico.
- Mantener hidratación adecuada.
- Advertir al paciente que no sobreponga los miembros inferiores a nivel de la rodilla o tobillos.
- Enseñar ejercicios físicos, posturas y uso de ropa que favorezca el retorno venoso.
- Sugerir el uso de medias elásticas durante su horario de trabajo.
- Animar al paciente a caminar por lo menos 2 veces al día.

EJECUCION

- La ejecución de este PAE lo llevé a cabo en el domicilio del cliente durante la etapa de valoración, durante los últimos días de octubre y todo el mes de noviembre.
- Llevé a cabo varias visitas al domicilio del Sr. Lucas en donde platicamos sobre la importancia de la caminata y realizamos algunos ejercicios físicos como las asentadillas y abdominales con cooperación de él, dándole toda la información necesaria para su seguridad.
- La familia del Sr. Lucas está enterada del problema, complicaciones y del Tx que debe llevar.
- Le impartí a la esposa y al propio paciente mediante láminas ilustradas, pláticas sobre la circulación sanguínea y la importancia que tiene para llevar una mejor calidad de vida.
- Le enseñé por medio de la práctica con su esposa y él, algunos ejercicios de relajación y buen retorno sanguíneo, como: Mantener las piernas elevadas uno minutos, ejercicios rotatorios con los pies (hacia adentro y hacia fuera), apoyarse con las puntas de los pies dejando los talones elevados, elevación de las piernas mientras se giran los tobillos de ambas extremidades, etc.
- Se manejó el uso de ropa cómoda de acuerdo a su talla, edad y empleo, para que esta no sea apretada ni holgada, al igual el uso de zapatos suaves y preferentemente cerrados, no pesados ni apretados para no hacer fricción en los dedos y provocar lesiones en los mismos, también la recomendación de uso exclusivo de las sandalias para bañarse.
- Le propuse usar medias elásticas (prevent) de suave compresión como inicio o bien el uso de calcetines para que facilite el retorno venoso, así como la manera de colocárselas: Acostado con las piernas hacia arriba para vaciar las venas distales y así favorecer el retorno sanguíneo.
- Le recomendé nuevamente la práctica de la caminata por 30 mins. antes de ir al trabajo y por las noches antes de acostarse.

EVALUACIÓN:

- Se cumplió con el objetivo del Dx de enfermería de esta necesidad.
- El paciente se dió cuenta de la disminución de su fatiga y la dificultad respiratoria sentida con anterioridad a la realización de las actividades.
- Tanto la familia como el paciente aclararon sus dudas mediante las pláticas impartidas con el rotafolio sobre la circulación sanguínea.
- El Sr. Lucas está notando buenos resultados en cuanto a la disminución del edema que presentaba con anterioridad y el dolor en sus piernas, mediante la práctica de la

elevación de las piernas diariamente durante 20 mins. y el uso de los calcetines elásticos.

- Se cumplió el objetivo de tener un mejor retorno venoso.
- Se obtuvo un buen resultado en el uso de los zapatos cerrados.
- Durante la caminata diaria la familia se dió cuenta que el paciente ha mejorado notablemente su circulación sanguínea así como la disminución del edema en los miembros pélvicos.
- El Sr. Calderón ha aprendido a identificar los cambios necesarios que tiene que hacer en su estilo de vida.

NECESIDAD DE MOVERSE Y MANTENERSE EN BUENA POSTURA.

Dx. DE ENFERMERÍA.

Deterioro en la movilidad, relacionado con posición fija de mano derecha durante su jornada de trabajo (9 hrs.) manifestado por dolor articular y rigidez en la mano, así como y tensión y dolor en los músculos de la espalda.

PLANEACIÓN.

Objetivos:

- Diseñar las intervenciones de enfermería y plan de cuidados del paciente.
- Establecer la presencia de cualquier tipo de limitación en la capacidad para llevar a cabo dicho acto.

Intervención.

- Explicar al Sr. Lucas que debe tomar periodos de descanso durante su jornada, por la importancia que tiene el mantener una buena movilidad en las manos y disminuir la tensión de los músculos torácicos posteriores.
- Durante los 15 mins. de descanso realizará ejercicios de abrir y cerrar la mano o bien con una pelota acojinada, y ejercicios de estiramiento para las piernas, así como la ingesta de líquidos.
- Recomendarle que debe cubrir la espalda y las articulaciones de los miembros torácicos después de cada jornada laboral, para evitar condicionarlas a cambios bruscos de temperatura.
- Valorar la actividad de cada articulación, así como la capacidad del paciente para realizar las actividades de la vida diaria.
- Valorar el grado de dolor y rigidez de las articulaciones.
- Enviar al paciente al fisioterapeuta o al terapeuta ocupacional según sea el caso.

EJECUCIÓN.

- Expliqué la importancia de la movilización y el ejercicio diario.
- Durante la etapa de ejecución realicé visitas continuas al domicilio del Sr. Lucas para enseñarle tanto a él como a su familia a realizar ejercicios con las articulaciones de la mano dentro de su amplitud normal de movimiento.
- Enseñé al paciente la manera en como debía hacer los ejercicios para la relajación de las articulaciones de la mano, con una palangana con agua tibia, dos toallas y una bolsa de plástico.
- Nos pusimos a realizar actividades como abrir y cerrar la mano derecha, apretando firmemente objetos suaves (de preferencia de hule esponja) y a subir y a bajar pequeñas escalerillas con los dedos de las manos para ver el grado de rigidez y movilidad de las articulaciones.
- Le recomendé cubrir su espalda con suéter o ropa ligera posterior a la jornada de trabajo diaria.

EVALUACIÓN

- El paciente logra mantener buena funcionalidad de las articulaciones de las manos.
- El Sr. Lucas y su familia se ajustan al régimen de tratamiento.
- El paciente ha llevado a cabo las actividades de la vida diaria dentro de sus limitaciones.
- El Sr. Calderón continua siendo muy independiente, dentro de las restricciones (médicas) sin desarrollar complicaciones.
- Ha obtenido buenos resultados en cuanto a la disminución del dolor de las articulaciones de la mano derecha con la práctica de los ejercicios recomendados, así como también al cubrir la espalda cuando sale de trabajar.
- Le sugerí al paciente acudir al fisioterapeuta éste no aceptó por falta de recursos económicos.

NECESIDAD DE EVITAR PELIGROS.

Dx. DE ENFERMERÍA.

Déficit de autocuidado: Conocimiento relacionado con no conocimiento de los programas gratuitos de detección oportuna de diabetes mellitus (DODM) que se brinda en las instituciones de salud, así como instituciones de autocuidado manifestado por no asistencia médica para diagnóstico, tratamiento y automedicación.

PLANEACIÓN.

Objetivos

- El paciente conocerá qué es la enfermedad.
- El Sr. Lucas acudirá al Médico especialista para llevar el control de su enfermedad.
- Valorar la capacidad del paciente para participar en el acto de la toma de medicamentos prescritos por su médico.
- Ayudar al paciente a realizar un plan que se adapte a llevar a cabo la toma de sus medicamentos.
- Llevar el control de su enfermedad a través del dextrostix.

Intervenciones.

- Impartir pláticas con rotafolios y películas tanto al paciente como a la familia sobre qué es la diabetes, el diagnóstico y su tratamiento.
- Enseñar al paciente el objetivo de la medicación, la dosis correcta, los efectos colaterales más frecuentes y las instrucciones.
- Ayudarlo a que conozca los efectos secundarios de los medicamentos.
- Colaborar con el paciente en la elaboración de un calendario medicamentoso.
- Ayudar al paciente a leer y comprender la información escrita en los instructivos anexos de los medicamentos.
- Enseñarlo a revisar la fecha de caducidad, hora correcta de su toma, medicamento exacto y vía de administración de todos los medicamentos recetados.

-
-
- Explicar la importancia de acudir al médico especialista para que lleve un buen control de su padecimiento.
 - Yo le realizaré el dextrostix.
 - Enseñaré las recomendaciones previas a la realización del dextrostix.
 - El Sr. L.C.O. por medio de pláticas identificará los signos de alarma y actuación cuando aparezcan: hiperglucemia e hipoglucemia.

EJECUCIÓN

- El paciente expresa sus problemas con la administración de medicamentos.
- El paciente se administra los medicamentos preescritos de forma eficaz, a la vez que admite a enfrentarse a problemas de administración.
- El Sr. Lucas introduce el régimen de tratamiento en su rutina diaria.
- El paciente acudió al su Centro de Salud Rural correspondiente, donde lo refirieron con el médico especialista para llevar un buen control de la diabetes, teniendo su primera cita en febrero de 2004.
- Le enseñé al Sr. Lucas y a su esposa la técnica correcta para la toma del dextrostix con las medidas de seguridad por medio de acetatos, dibujos y la práctica.
- Le di pláticas sobre los efectos adversos de los medicamentos mal administrados que le indicaron.
- Durante las sesiones de administración de los medicamentos le hice preguntas orientadas a determinar la capacidad que tiene para administrarse él mismo sus medicamentos, pues se trata de tareas que deberá realizar por sí mismo. Estas preguntas fueron: “dígame ¿Qué sabe Ud de esta medicación?”, en función de las respuestas que obtuve del paciente, es posible reforzar las actitudes positivas y los conocimientos, así como corregir los comportamientos o las informaciones erróneas o incompletas. Mi responsabilidad como enfermera en la administración de los medicamentos radica en la puesta en marcha de una estrategia de apoyo, que ayude al paciente a superar las limitaciones de conocimiento o capacidad. Para desarrollar esta estrategia seleccioné una combinación de métodos que resultan de la mayor eficacia para superar los problemas relacionados con la administración de medicamentos. El desarrollo de esta estrategia se basa en la conciencia acerca de 3 factores capaces de afectar el desarrollo de problemas durante la administración de medicamentos: La situación intelectual, el estado funcional y el estado de salud del paciente. Para establecer unas metas y unos criterios de resultados para la administración segura de los medicamentos, es necesaria la colaboración de la familia y del paciente. Hay que hacer un esfuerzo para evaluar de forma constante la capacidad del paciente para colaborar en las actividades de autocuidado que definen una administración segura de medicamentos.

EVALUACION

- El Sr. Lucas ha aclarado casi todas sus dudas sobre la administración de sus medicamentos.
- El paciente ha comprendido la importancia de revisar sus medicamentos para una eficaz administración, aceptando el enfrentamiento a sus problemas de Ministración.
- El Sr. Calderón ya introdujo el tratamiento indicado por el médico en su rutina diaria obteniendo una gran mejoría en los niveles de azúcar en sangre.
- El paciente ha aprendido a hacerse el dextrostix con una buena técnica, diariamente por las mañanas y tardes.

NECESIDAD DE NUTRICIÓN E HIDRATACIÓN.

Dx DE ENFERMERÍA

Alteración de la nutrición relacionada con ingesta excesiva de requerimientos metabólicos e historia familiar de obesidad manifestado por aumento del 20% sobre su peso ideal y niveles de glucosa periférica elevados, nicturia, polifagia y polidipsia.

PLANEACIÓN

Objetivos:

- Lograr que el paciente lleve un buen control nutricional para mantener los niveles de glucosa en sangre estables.
- Lograr la disminución considerable de su obesidad en base a un régimen alimenticio diario.
- Llevar el control de su peso.

Intervenciones.

- Realizaré una valoración y evaluación nutricional completa por medio de la historia clínica (interrogatorio).
- Enseñaré al Sr. L.C.O. y a su familia a identificar cambios de comportamiento como enojo, depresión, angustia, etc.
- Estableceré un plan alimenticio con ayuda de un especialista y del Sr. Calderón.
- Vigilaré los resultados del dextrostix y pruebas de laboratorio previamente realizadas e informaré al paciente y su familia sobre los resultados obtenidos.
- Implicaré al paciente y a su familia en el plan y les enseñaré y ayudaré con los cambios de comportamiento.
- Ayudaré a determinar las preferencias de alimentos y satisfacerlas con las limitaciones que impone el plan de tratamiento.

EJECUCION

- Mediante las entrevistas le realicé una serie de preguntas y le pedí al Sr. Calderón que me escribiera lo que comía diariamente durante 5 días.
- Dependiendo de la valoración nutricional y del dextrostix realizando un plan alimentario de acuerdo a su trabajo, peso y talla, prestando especial atención en los cambios fisiológicos, físicos y psicológicos presentados por el paciente.
- Les enseñé al Sr. L. O. C. y a su esposa por medio de pláticas y apoyándome con un rotafolio los alimentos permitidos y los no permitidos en su dieta, así como los lugares donde puede conseguirlos y las diferentes maneras de cocinarlos.

EVALUACION

- Al cabo de tres meses de llevar el nuevo régimen alimenticio el peso del paciente ha estado disminuyendo gradualmente en un 10% de su peso inicial.
- El Sr. L.O.C. y su esposa me expresaron que han comprendido los factores causales de la obesidad y las intervenciones necesarias.
- El paciente muestra un comportamiento ligeramente inquieto en los primeros días de llevar el plan alimenticio, posteriormente muestra un control de las técnicas necesarios para manejar el problema o para corregir los diferentes cambios de comportamiento.
- El Sr. Lucas refiere sentirse mejor en cuanto a la digestión y a su hidratación, así como también han disminuido los síntomas de nicturia y polifagia anteriormente sentidos, y los niveles de azúcar en sangre también han disminuido.

NECESIDAD DE HIGIENE

Dx DE ENFERMERÍA

Gingivitis secundaria a deficiente higiene dental manifestado por ulceraciones y mucosas orales deshidratadas con placas blanquecinas en carrillos y encías.

PLANEACIÓN

Objetivo.

- Dar a conocer la función de la boca y sus anexos.
- Lograr que el paciente se dé cuenta de la importancia de la limpieza que se le debe dar a los dientes para disminuir este tipo de problemas.
- Se llevará a cabo el tratamiento prescrito al pie de la letra para lograr disminuir el proceso inflamatorio e infeccioso.
- El Sr. L.C.O. acudirá al Dentista para iniciar tratamiento para las lesiones contenidas en las encías y carrillos.

Intervenciones.

- Enseñaré al paciente las diferentes técnicas del cepillado de dientes de acuerdo a su enfermedad para evitar otro tipo de lesiones, así como el tipo de cepillo dental que es conveniente que utilice.
- Recomendaré que el cepillado de dientes debe ser 3 veces al día.
- Propondré a la familia del paciente a que guisen sin irritantes, para evitar la obtención de más lesiones en la mucosa oral.
- Trataré de sensibilizar tanto al paciente como a la familia a comprender los peligros que conlleva la alteración del sentido del gusto.
- Enseñaré al paciente y a su familia a prestar más atención a los indicadores de deficiencia sensorial del sentido del gusto.
- Recomendaré la utilización de un enjuague bucal después de cada cepillado para evitar la aparición de caries y la formación de placa dentobacteriana.

EJECUCION

- Se dieron dos pláticas acerca de la fisiología de la boca y sus anexos por medio de láminas ilustradas.
- En una de las visitas al domicilio del Sr. Lucas le enseñé las diferentes técnicas para el cepillado de dientes, el uso del hilo dental.
- El paciente acudirá al dentista y llevará a cabo las medidas curativas de las lesiones preescritas por el especialista, así como expresar el inconveniente que se le presente durante su tratamiento.
- El Sr. Lucas aprendió que tipo de cepillo debe utilizar y a lavarse los dientes de acuerdo a su patología, así como la utilización del hilo dental y el enjuague bucal después del cepillado.

EVALUACIÓN

- El paciente se siente a gusto con la nueva técnica de cepillado que le enseñé y refiere que al principio se le dificultaba pero conforme al pasar del tiempo se ha ido acostumbrando.
- El paciente está logrando mantener una buena limpieza bucal, restableciendo así la flora de las encías y carrillos, cicatrizando las lesiones anteriormente obtenidas.
- El paciente refiere sentir comodidad con el enjuague bucal recomendado por el dentista (perioxidin), el cual tiene la función de bactericida y cicatrizante.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

La educación para la salud es un procedimiento que incluye la transmisión de todo lo que se conoce sobre la salud dentro de los patrones deseables de la conducta individual y colectiva, mediante un proceso educativo. El proceso educativo incluye tres pasos importantes:

- ***Información:*** Se da cuando se proporciona información sobre un determinado tema.
- ***Motivación:*** Se da cuando se logra interesar a las personas sobre las ventajas que un determinado procedimiento tiene.
- ***Educación:*** Este último paso es el más importante ya que implica el cambio de conducta del individuo hacia su propia salud.

Este proceso educativo también tiene ventajas y obstáculos. Las ventajas se observan cuando la motivación se favorece a partir del deseo de cambio que dicha persona experimente; y los obstáculos se dan cuando la gente muestra poco interés por conservar su salud, el temor a la enfermedad y los prejuicios culturales que tenga cada persona dependiendo de su nivel económico y sociocultural.

REQUISITOS PARA LA EDUCACIÓN PARA LA SALUD:

La educación debe estar acorde con:

- La edad del paciente.
- A las condiciones culturales y sociales.
- Con el tipo de padecimiento que se trate de prevenir o curar.
- La actividad de la persona que recibe la educación.

El objetivo de este Proceso es aumentar la base de conocimientos de la persona de forma que pueda mejorar o mantener su salud y bienestar. La educación para la salud puede ser planificada o espontánea, verbal o no verbal, individualizada o en grupos numerosos, afectiva o cognitiva.

El aprendizaje ayuda a la persona a aumentar su comprensión, reduce sus ansiedades y altera sus hábitos en el cuidado de la salud. En la educación de la persona diabética es posible distinguir tres elementos que deben funcionar en armonía y coordinación: ***Educador, Educando y Proceso educativo.***

Incluir a los pacientes y a su familia en la planificación es esencial para su seguimiento del plan terapéutico. El presentar esta información de forma que sea aceptada por los pacientes y familiares representa un reto para la enfermera, ya que muchos pacientes no presentan síntomas evidentes y tienen dificultad a la hora de comprender estos cambios. La educación del paciente es necesaria en lo concerniente a los cambios dietéticos, pérdida de peso, técnicas para dejar de fumar, programas de ejercicios, manejo del stress y medicamentos.

El pronóstico de Diabetes Mellitus lleva implícito un pronóstico de incurabilidad y por tanto de un manejo terapéutico continuo. Esto demanda diversas acciones y decisiones cotidianas para conservar la salud y evitar o retrasar el desarrollo de complicaciones causantes de invalidez e incluso de la muerte. Estas condiciones inherentes al estado diabético enfrentan a la persona a la difícil tarea de controlar una enfermedad que requiere la aplicación diaria de insulina o la administración regular de medicación hipoglucemiante, ajustarse a una dieta y controlar su peso programar la actividad física, medir sus concentraciones sanguíneas de glucosa en sangre, comprender los efectos de la trasgresión dietaria y de las alteraciones en sus cifras de glucemia e identificar, prevenir y tratar con oportunidad la hipoglucemia y la cetosis, por mencionar algunas de las acciones de la vida cotidiana de éstas personas.

La diabetes Mellitus Tipo II repercute en la circunstancia sociocultural y socioeconómica del paciente y la familia. El requerimiento diario de insulina en los pacientes diabéticos insulino dependientes requiere una cierta disponibilidad de dinero, ya que es una sustancia cara. También la alimentación es más cara, ya que puede duplicar a la del no diabético.

La dieta, por ejemplo, es un elemento traumatizante, ya que el paciente debe acostumbrarse a medir y controlar cada alimento que ingiere. En el caso de los diabéticos juveniles, es un gran problema, ya que muchos no quieren aceptar su situación, debido a que las restricciones dietéticas del paciente diabético tienden a activar sus reacciones y conflictos emocionales. La comida tiene un significado psicológico relacionado con el amor, la aceptación y el apoyo. Al prohibírsele ciertos alimentos, el cliente puede experimentar una acentuación de sus sentimientos de ser rechazado y no querido. Esto resultará especialmente problemático para el cliente ya obeso que come en exceso para satisfacer impulsos frustrados e incrementar su sensación de bienestar. La situación inversa se da cuando, el paciente en presencia de cualquier contratiempo, es incapaz de comer o se niega a ello. Inconscientemente pretende decir: "Usted me está haciendo muy desdichado, por lo tanto no comeré", esta conducta puede dar lugar a una respuesta hipoglicémica.

Es por ello que debemos darle una buena educación para la salud y hacerlo comprender que puede seguir haciendo su vida normal pero llevando una alimentación balanceada, de acuerdo a su enfermedad.

El profesional de enfermería debe ser consciente de ciertos inconvenientes, molestos pero muy reales, con los que debe enfrentarse el paciente diabético. El stress emocional puede elevar su nivel de glucosa en sangre. En condiciones de stress el paciente puede desarrollar síntomas psicológicos tales como terror, pérdida de memoria o sensibilidad acentuada. Debe animársele a hablar sobre tales sentimientos y experiencias. El profesional puede ayudarlo a buscar nuevas formas de manejar los problemas estresantes antes de que surjan.

Las situaciones de stress psicológico importantes pueden influenciar negativamente el curso de la enfermedad. Cuadros de Cetoacidosis, una alteración bioquímica que puede complicar de forma aguda o sub-aguda la evolución, han sido observados en enfermos que han sufrido una agresión psicológica de significación, como puede ser el caso de un accidente aún en ausencia de lesiones físicas serias.

El hecho de que el paciente se adapte convenientemente a su enfermedad puede depender de la superación satisfactoria de los conflictos emocionales que existían antes de que apareciera el trastorno y que ahora se han visto agravados por el.

Debemos examinar el significado especial de la enfermedad para todos y cada uno de los pacientes, y clarificar los problemas y miedos específicos con los que pueden toparse. El profesional de la salud debe dedicar el mayor tiempo posible a desahogar los sentimientos generados por la enfermedad, así como sus implicaciones conscientes e inconscientes. El paciente necesita todo el apoyo que pueda obtener si pretende adecuar satisfactoriamente su vida a la diabetes.

Conviene que se vea motivado y estimulado para el logro de pericia, autoconfianza y eficacia en su autotratamiento y que conozca con precisión los síntomas de los posibles episodios de descompensación o los premonitorios de las complicaciones más frecuentes. Ello lo prepara y lo lleva a disponer de una estructura psicológica más armada y fuerte para convivir con su enfermedad.

Un buen control de la Diabetes tiene mejores perspectivas de lograrse cuando la persona posee una clara información de la naturaleza del padecimiento.

Es a través de la educación que la persona es capaz de incorporar el manejo de la diabetes a su vida diaria y de minimizar la dependencia del médico (autosuficiencia). La educación se debe entender como un proceso de *enseñanza – aprendizaje*, que permite adquirir conocimientos para resolver problemas.

EDUCACION PARA LA SALUD EN HIGIENE BUCAL.

La boca es la primera porción del tubo digestivo, se encuentra alojada entre las estructuras óseas de los maxilares inferior y superior, por delante se abre a través de la hendidura labial y por atrás se pone en comunicación con la orofaringe.

En el interior de la boca se encuentran alojado un conjunto de estructuras que intervienen directamente en los fenómenos de la función digestiva.

Tales órganos podemos dividirlos en: Músculos, mucosas, piezas dentarias y elementos glandulares. Los músculos del piso de la boca, los de la lengua, los que constituyen la faringe en sus pilares anteriores y los que forman las paredes de la boca son los elementos que integran las estructuras adyacentes al esqueleto de la boca y le dan sus movimientos, muchos de los cuales intervienen en la función digestiva.

Los movimientos musculares que movilizan la lengua en el acto de la deglución y los que participan en la insalivación y la masticación de los alimentos, participan en la función digestiva.

Los elementos mucosos están constituidos por el epitelio de revestimiento que cubre el interior de la boca extendiéndose desde la parte posterior de los labios a las paredes laterales de la boca, las encías, el paladar, el piso de la boca y la cara inferior de la lengua.

Las piezas dentarias se articulan en los alvéolos dentarios y se encuentran rodeados en sus bases por sus músculos y la mucosa de las encías. Por sus caracteres anatómicos reflejan sus caracteres funcionales, por ejemplo los incisivos que son aplanados por delante, hacia atrás ligeramente convexos, hacia delante con un borde libre en bisel y cortante, tienen como función cortar los alimentos durante la mordida; en cambio los caninos cuyo extremo libre es agudo y terminado en un vértice tienen como función desgarrar los alimentos; Los premolares y los molares durante la masticación realizan la trituración de los alimentos, sus caras libres presentan varias cúspides y depresiones que permiten dicha molienda. A las piezas dentarias se les considera una corona, un cuello y una raíz.

Es importante la promoción de la salud y el descubrimiento precoz de modificaciones en el sentido del gusto, antes de que interfieran en la nutrición adecuada y en las relaciones personales y sociales. Es posible que las modificaciones en dicho sentido sean sutiles y no causen molestias pasando desapercibidas para el paciente y a veces hasta para el personal sanitario.

La limpieza oral se define como un estado en el cual todas las superficies de todos los dientes están libres de placa.

Existen muchos tamaños y formas de los cepillos de dientes. Las cerdas pueden ser naturales o de filamentos de nylon arreglados en diferentes formas y en diversos grados de dureza. No se puede atribuir ninguna diferencia clara en cuanto a la capacidad de estas propiedades para eliminar la placa. Sin embargo se recomienda emplear un cepillo de penachos múltiples y con cabeza entre mediana y pequeña para permitir el acceso a las regiones posteriores. Es preferible un cepillo de corte recto, con cerdas suaves, redondeadas y brillantes, debido a que causa menos daño o abrasión a los tejidos, es importante mencionar que los hábitos de higiene bucal de las personas y la abrasión del dentífrico constituyen también factores importantes.

La función principal de un dentífrico es limpiar y pulir las superficies de fácil acceso de los dientes cuando se utiliza en combinación con un cepillo de dientes. Un dentífrico debe proporcionar la limpieza máxima con la menor abrasión posible de los tejidos dentales.

Los recientes de la investigación han tratado de suministrar no solo un beneficio terapéutico sino también uno cosmético.

COMPONENTES DE LOS DENTRIFICOS

COMPONENTES	CONCENTRACIÓN
Abrasivo	40 – 50 %
Humectante	20 – 30 %
Agua	20 – 30 %
Aglutinante	1 – 2 %
Detergente	1 – 3 %
Saborizante	1 – 2 %
Conservador	0.05 – 0.5 %
Terapéutico	0.4 – 1.0

Se han recomendado diferentes técnicas de cepillado de los dientes. Se pueden separar por categorías, de acuerdo con el movimiento:

- 1.- Horizontal.
- 2.- Vertical.
- 3.- Giro.

-
-
- 4.- Vibratorio (Chatters, Stillman, o Bass).
 - 5.- Circular (Fones).
 - 6.- Fisiológico.
 - 7.- Barrido.

1.- Horizontal.

Frotación de los dientes siguiendo movimientos de atrás hacia delante y viceversa.

2 y 3.- Vertical y de Giro.

Implican movimientos de arriba-abajo o un cepillado con cerdas a través de la encía y la corona con movimientos giratorios. Siempre que estas acciones se repitan en todas las superficies bucales y linguales, que las superficies oclusales se laven con movimientos horizontales y que se dedique suficiente tiempo y cuidado a este método es posible obtener un alto grado de limpieza en estas superficies.

4.- Vibratorio.

A).- Técnica de Bass: Se coloca el cepillo paralelo a las caras oclusales sobre la encía marginal a 45° haciéndose un movimiento de barrido.

B).- Técnica de Stillman: Esta Técnica es muy utilizada para dar masaje a las encías. El cepillado es paralelo a las caras oclusales con una angulación de 45° sobre la encía insertada y desplazar el cepillo hacia la cara oclusal con movimientos de barrido.

C).- Técnica de Chatters: Es una técnica laboriosa y complicada para el paciente, ayuda a los problemas a nivel del margen gingival, el cepillo a nivel de las caras oclusales por vestibular con angulación se desplaza hacia el margen gingival y al estar allí se realizan movimientos circulares.

5.- Circular o de Fones.

Se coloca el cepillo de las puntas de las cerdas en el borde horizontal, moviéndose las cerdas horizontalmente, con los dientes en oclusión, desplazamos el cepillo con movimientos rotatorios contra las superficies dentales superiores e inferiores y los bordes gingivales.

7.- Técnica de Barrido:

Es un método para eliminar alimento en las coronas del diente. El cepillo se coloca paralelo al eje longitudinal del diente a la altura del borde gingival y se gira hacia encías oclusales y regresa hacia el borde gingival.

Para una mejor higiene bucal es necesario la utilización de hilo dental y de un buen enjuague bucal. La seda y las cintas dentales pueden eliminar la placa efectivamente en los espacios interdentes, pero su uso toma demasiado tiempo y requiere cierta destreza.

Independientemente de algunos argumentos, no existe ninguna diferencia entre la seda dental encerada y la seda dental natural.

En cuanto a los antisépticos se refiere tenemos 2 tipos:

1.- Astringentes: No periodos prolongados, ocasiona cambio en fibra bucal y permite la aparición de hongos, es necesario alternar 2 a 3 semanas.

2.- Oxigenantes: El Amosan, Ascoxal en tabletas efervescentes, mejor irrigación del tejido.

Los cuales se utilizan después del cepillado dental para complementar la higiene bucal.

La mayoría de los pacientes siguen el ritual de cepillarse los dientes una o más veces al día. El tiempo promedio que toma el cepillado de los dientes es de un minuto, lo que no es suficiente para mantener la limpieza oral deseada.

Aplique una correcta técnica de cepillado:



Coloque el cepillo a lo largo de la línea de la encía, marcando un ángulo de 45° respecto de la misma. Realice movimientos de adelante hacia atrás unas 10 a 15 veces cada dos o tres dientes.

Cepille las superficies internas de cada diente, utilizando la técnica del paso anterior.



Continúe cepillando las superficies masticatorias, realizando movimientos de adelante hacia atrás.

Coloque el cepillo verticalmente para cepillar la cara interna de los dientes superiores e inferiores.



Complete la eliminación de la placa utilizando hilo dental:



Corte aproximadamente 45 cm. de hilo dental y enróllelo en los dedos medios de ambas manos dejando unos 12 cm. entre uno y otro.

Deslicelo suavemente entre los dientes hasta llegar por debajo de la línea de la encía.



Curve el hilo en forma de C y deslicelo entre los dientes con un movimiento de barrido. Repita esta acción en todos los espacios entre diente y diente.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD DE LA NECESIDAD DE EVITAR PELIGROS.

El papel de la enfermera en la evaluación de los problemas que tienen comúnmente los pacientes con la administración de los medicamentos comienza por ayudarlo a establecer las demandas o necesidades individuales para el auto cuidado.

La responsabilidad de la enfermera se sitúa en el terreno de la administración, la enseñanza, la colaboración, la vigilancia y la evaluación. En la administración de los medicamentos el papel de la enfermera se limita generalmente al marco de la atención de la fase aguda de la enfermedad e implica poca participación del paciente. La principal se centra en las 5 normas a saber: Paciente, Medicamento, Dosis, Hora y Vía de administración.

Los medicamentos o fármacos son sustancias que curan enfermedades y alivian los síntomas que estas causan.

La potencia y la acción de los medicamentos son variables, los más conocidos, aquellos que tienen menos probabilidades de causar daño, están a la vista del público en las farmacias y en las tiendas de autoservicio. El uso de los medicamentos mas potentes está reglamentado por la Secretaria de Salud y para adquirirlos es necesario presentar una receta médica.

Existen algunas sustancia hacia las que las personas pueden desarrollar dependencia; donde se incluyen desde los estimulantes suaves como la cafeína hasta las sustancia que afectan el comportamiento y el estado de ánimo de las personas, como el alcohol y la cocaína.

Hay muchas maneras de describir los medicamentos. Los científicos y los químicos que estudian la estructura química de las sustancias, utilizan un sistema. Los médicos, a quienes interesa su uso, tienen otro método. Los fabricantes y los anunciantes, que desean dar a conocer los beneficios y las ventajas de sus productos, utilizan una terminología más sencilla. Y por último, las autoridades que regulan la comercialización de los medicamentos, los clasifican según su *status* social.

De todas las armas que están a disposición del médico, probablemente ninguna es tan efectiva, ni se usa con tanta frecuencia como el conjunto de medicamentos que se descubrieron, en su gran mayoría, durante los últimos 50 años. Actualmente, hay medicamentos que reducen las inflamaciones, calman la ansiedad o refuerzan las defensas naturales del organismo.

Antes de que se descubrieran las sulfas, en la década de los treinta, el conocimiento de los medicamentos era limitado y solo una decenas de estos tenían valor médico establecido. Ahora hay un gran número de medicamentos disponibles, y el conocimiento científico acerca de ellos ha crecido significativamente.

Quienes padecen enfermedades crónicas o recurrentes necesitan tratamientos prolongados para controlar los síntomas o evitar complicaciones. La diabetes mellitus y la hipertensión arterial son ejemplos comunes. En algunas ocasiones se requiere de mucho tiempo para curar las enfermedades. Los tratamientos prolongados también son necesarios para evitar que se presente una enfermedad, y deben administrarse durante todo el tiempo que el individuo se encuentre en riesgo de contraerla.

Podría pensarse que la ingesta prolongada de un medicamento reduce su efectividad o que se desarrollará dependencia a esa sustancia. Sin embargo, solo algunas sustancias propician la *tolerancia* (la mayoría ejercen su efecto indefinidamente).

Cuando un paciente se encuentra dentro de un tratamiento prolongado, necesita ser revisado periódicamente. El médico y la enfermera determinarán su condición general y detectarán cualquier efecto adverso de los medicamentos. Si se sabe que algún medicamento puede afectar algún órgano del cuerpo, deberán hacerse pruebas para verificar el funcionamiento de dicho órgano.

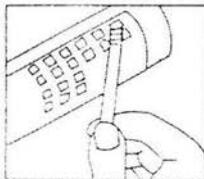
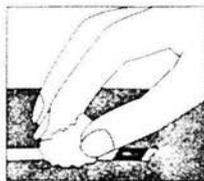
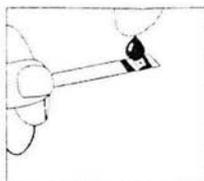
Para llevar a cabo un buen tratamiento es necesario valerse de los diferentes métodos de diagnóstico como lo son las pruebas de laboratorio de tolerancia a la glucosa en sangre cuando el paciente se encuentra descontrolado u hospitalizado, y el dextrostix cuando éste se encuentra en casa y desea llevar un mejor control de la diabetes.

El dextrostix es una prueba que permite medir el nivel de glucosa en la sangre en forma exacta en cualquier momento, mediante un procedimiento sencillo:

La cuidadosa observación de las instrucciones asegura la obtención de resultados correctos. Para la prueba se empleará solo sangre capilar fresca. La sangre se toma de la yema de un dedo o del lóbulo de la oreja.

PASOS PARA LA REALIZACIÓN DEL DEXTROSTIX.

- 1.- Limpiar el dedo con una torunda con alcohol y dejarlo secar.
- 2.- Colocar una gota de sangre sobre el área de prueba, no extender la gota.
- 3.- Después de exactamente un minuto limpiar la sangre con un pedazo de papel o algodón seco.
- 4.- Después de otro minuto comparar los colores de ambas áreas de prueba, con la escala cromática de la etiqueta.
- 5.- Si después de dos minutos el valor de la glucosa excede de 240 mg/dl, esperar otro minuto (es decir, tres minutos en total después de la aplicación de la gota) y comparar de nuevo los colores.



Para obtener buenos resultado de la prueba se necesita dejar secar el alcohol con el que se realizó la asepsia, recolectar suficiente muestra (una gota grande de sangre sobre la tira reactiva), medir exactamente el tiempo que deberá permanecer la muestra en la tira y posteriormente limpiarla y volver a esperar a que se seque (90 segs.), verificar que las tiras reactivas no estén caducadas (después de abierto el frasco la vida media de las tiras es de 4 meses).

Para mantener en buen estado las tiras reactivas es recomendable:

- Anotar en la etiqueta del frasco la fecha en que se abrió por primera vez.
- Mantener las tiras reactivas sin usar en el frasco original, bien cerrado.
- Después de retirar una tira reactiva, reponer la tapa inmediatamente.
- No transferir las tiras de un frasco a otro.
- No sacar del frasco la bolsita con el desecante, ya que este absorbe la humedad y mantiene las tiras en buen estado.
- No introducir algodón o cualquier otro material en el frasco de las tiras reactivas.
- No tocar con los dedos o cualquier otro objeto las áreas reactivas de la tira, ya que esto podría alterar los resultados.
- Conserve el frasco en lugar seco y a una temperatura de entre 15 y 30 °C.
- No exponer el frasco a la luz directa del sol.

El autocontrol es la máxima utilidad, si los resultados son anotados por el paciente y valorados por la enfermera o médico, los cuales recomiendan además las medidas a tomar en determinadas situaciones para prevenir una descompensación metabólica.

MEDIDAS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS.

- 1.- Incluir a los miembros de la familia que elija el paciente para que lo ayude a la Ministración de medicamentos.
- 2.- Presentar un medicamento cada vez.
- 3.- Relacionar la Ministración de medicamentos con actividades diarias.
- 4.- Si se utiliza material escrito, hacerlo con una impresión en tamaño grande, evitando superficies brillantes, para facilitar su lectura.
- 5.- Si se planifica el uso de información escrita, como calendarios de medicamentos, no usar de forma simultanea tinta verde y azul, ya que la degeneración del cristalino dificulta la diferenciación entre estos colores.
- 6.- Recurrir a experiencia de la vida del paciente para enfrentarse a situaciones nuevas o a la pérdida de salud, relacionarlas con la actitud frente a la toma de los medicamentos.
- 7.- Tener en cuenta las interrupciones ocasionadas por el stress asociado al trabajo y vida cotidiana.
- 8.- Tener en cuenta la capacidad de lectura y comprensión del paciente y familiares para el prospecto del medicamento.
- 9.- Tener en cuenta las técnicas de almacenamiento adecuadas y necesidad de desechar los medicamentos que tengan más de 1 año.
- 10.- Uso de un calendario o un recipiente de medicación, para organizar se administración.

11.- Evaluación de la capacidad del paciente para comprender las instrucciones sobre la medicación.

Proporcionar un sistema de autocontrol, mediante un código de colores.

12.- Emplear medicamentos que sean genéricos, siempre que sea posible.

13.- Enseñarle al paciente a que sus medicamentos deben estar siempre en un lugar visible.

14.- Beber 100 ml de agua con cada pastilla, para favorecer su absorción y reducir el riesgo de reacciones digestivas adversas.

HIPOGLICEMIA

La hipoglucemia también llamado shock insulínico es cuando la glucosa en la sangre desciende por debajo de los niveles normales (menos de 70 mg/dl). Los síntomas suelen presentarse repentinamente, siendo sus causas el ayuno, la aplicación de insulina en cantidad mayor a la necesaria, ingestión de bebidas alcohólicas y la ingestión de algunos medicamentos como el tabcin, mejoral, aspirinas, etc., o algunos hipoglucemiantes orales en dosis altas. En la hipoglucemia se presentan en tres fases:

FASE I

SINTOMAS

- Mareo o debilidad.
- Diaforesis.
- Hambre repentina o sensación de vacío en el estómago.
- Temblor de las manos o de todo el cuerpo.
- Nerviosismo.
- Hormigueo al rededor de la boca.
- Taquicardia.

FASE II

SINTOMAS

- Visión Borrosa.
- Movimientos torpes.
- Dificultad para hablar.
- Cambios de carácter (mal humor, risa, llanto, etc).

FASE III

SINTOMAS.

- Pérdida del conocimiento.
- Convulsiones.
- Muerte.

MEDIDAS A TOMAR.

- Comer o tomar un alimento que contenga azúcar y se absorba rápidamente (jugo, 3 piezas de caramelo, tabletas de glucosa, miel, etc).
- Cuando los síntomas se hayan controlado, deben descansar de 10 a 15 mins. antes de regresar a las actividades normales.
- Si la persona va a continuar haciendo ejercicio o faltan varias horas para el siguiente alimento, deberá tomar un alimento que contenga harinas y proteínas (un vaso con leche, sándwich de jamón, fruta con queso, etc).
- Evitar que la glucosa baje más.
- Se recomienda al paciente diabético traer siempre en su bolsa un alimento dulce para estos casos y portar una identificación que lo acredite como paciente diabético, esto lo ayudará a recibir el tratamiento adecuado lo antes posible e incluso podría salvarle la vida.

HIPERGLICEMIA

Se le llama hiperglicemia cuando el nivel de la glucosa en la sangre sube muy por arriba de lo normal (más de 240 mg/dl) y se mantiene ahí por varios días. El exceso de azúcar en sangre puede venir subiendo lentamente, poco a poco cada día, o puede ocurrir de repente (cuando se come abundantemente o se atraviesa por un proceso infeccioso). Sus causas son el no tomar los medicamentos hipoglucemiantes o no aplicarse la insulina en el horario correspondiente o la dosis suficiente, comer demasiado y/o no realizar ejercicio físico.

SINTOMAS

- Sensación de sed anormal.
- Sensación de Hambre anormal.
- Orinar más veces de lo normal durante el día.
- Orinar más veces de lo normal por las noches.
- Cansancio.
- Piel seca y con comezón.
- Sueño fuera de lo normal.
- Presencia de alguna infección.
- Heridas con retardo en la cicatrización.

MEDIDAS A TOMAR

- Comer de acuerdo a su plan de alimentación.
- Tomar los medicamentos en la cantidad y hora adecuadas.
- Automonitorearse con mayor frecuencia (dextrostix).
- Evitar hacer ejercicio con más de 250mg/dl de glucosa.
- Beber bastante líquido.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD EN LA NECESIDAD DE MOVERSE Y MANTENERSE EN BUENA POSTURA.

PARA LA ENFERMERA:

La enfermera debe asegurarse de que los problemas de movilidad del paciente no impiden continuar con las actividades cotidianas; se deben tener en cuenta varios factores a la hora de intentar cubrir dichas necesidades básicas.

La enfermera debe completar una valoración razonable de las modificaciones realizadas en el modo de vida del paciente. Algunas de las intervenciones obligan al cliente y a su familia a aprender una nueva manera de vivir. Muchas de estas intervenciones se centran en proteger al paciente y sus intervenciones disponibles para realizar una tarea.

Se le llama articulación o coyuntura a la unión de 2 o más huesos; cuyos elementos que la componen son:

- Las superficies articulares.
- Cartílagos de articulación.
- Cápsulas articulares.
- Meniscos.
- Membranas.
- Líquido sinovial.
- Ligamentos articulares.

Las articulaciones se dividen según su capacidad de movimiento en:

- 1.- *Diartrrosis*: Son articulaciones con gran movilidad.
- 2.- *Anfiartrrosis*: Son articulaciones de mediana movilidad.
- 3.- *Sinartrrosis*: Articulaciones sin movimiento.

Los movimientos articulares están limitados por la elasticidad de los tejidos que en ellas intervienen, y por la capacidad de movimiento de las mismas. Cuando el movimiento

sobrepasa estos límites de tejidos articulares pueden romperse y las superficies salirse de su sitio habitual.

La enfermera debe enseñar al paciente y a su familia a usar los tratamientos mediante calor o frío, que pueden proporcionarle un alivio temporal de sus molestias. Para algunos pacientes resulta beneficioso el calor, por ejemplo en forma de duchas o baños cálidos, un cojín eléctrico o una manta eléctrica, mientras otras prefieren el frío, en forma de paquetes de hielo o compresas frías. Es posible que el paciente necesite experimentar ambos sistemas, para comprobar cual funciona mejor en su caso. La enfermera debe insistir en que el uso de estos tratamientos debe hacerse con cuidado, durante periodos cortos, para evitar quemaduras o lesiones de la piel.

Otro aspecto importante en la educación del paciente es el reposo ya que es un tratamiento adecuado para los problemas articulares en los jóvenes, pero puede resultar peligroso para los adultos maduros o de edad avanzada.

Los cambios de los niveles de vida y las relaciones personales pueden afectar en la respuesta del paciente al ambiente. La ansiedad y la depresión son frecuentes y pueden afectar a los patrones de sueño/descanso provocando un aislamiento de las actividades sociales previas. A su vez los cambios de rutinas diarias importantes pueden afectar de forma permanente a las conductas del sueño.

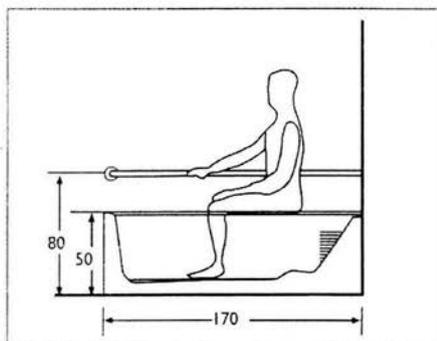
Muchas personas no consultan específicamente a los profesionales de la salud para los problemas con sueño o el descanso. Estos problemas pueden haberse desarrollado de forma tan gradual que el paciente y la familia lo hayan aceptado como normales.

La enfermera debe enseñar al paciente y a la familia cómo controlar los cambios sutiles en los patrones de sueño, por ejemplo, empleando un diario del sueño. Se debe enseñar al paciente y a su familia a comprender que los hábitos de sueño están profundamente arraigados y que se necesita paciencia para cambiar rutinas de sueño de toda una vida.

PARA EL PACIENTE:

MEDIDAS PARA FOMENTAR EL SUEÑO:

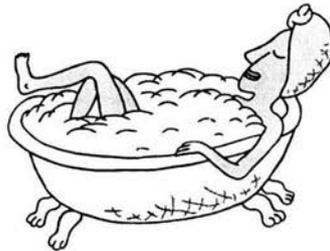
- El establecimiento de rutinas placenteras antes de acostarse pueden favorecer el sueño.
- Deben fomentarse horas regulares para irse a la cama y para levantarse con el fin de satisfacer necesidades individuales.
- Las actividades reposadas como por ejemplo, una lectura agradable, escuchar música, meditar o rezar, la oscuridad, las pautas de luz.
- La comodidad del sitio de descanso y la ropa durante la hora antes de acostarse puede ayudar a fomentar el sueño.
- El eliminar los alimentos que contienen cafeína y alcohol e ingerir los alimentos ricos en proteínas.
- Reducir al máximo los ruidos como las conversaciones, la televisión, la radio, etc.
- Apagar la luz, cerrar la puerta de la habitación o recorrer las cortinas, desconectar el teléfono (si tiene), entre otros.



El ejercicio físico moderado y regular parece aumentar el sueño profundo y la duración del mismo. El ejercicio aumenta el flujo sanguíneo cerebral y, por lo tanto, puede favorecer el sueño al ayudar a restaurar los ritmos corporales normales. Un ejercicio físico o mental intenso, **no** deberá realizarse en las horas inmediatamente antes de dormir.

Las medidas confortables son esenciales para ayudar a la persona a caer dormida y permanecerlo, especialmente si los efectos de la enfermedad interfieren en el descanso. Una actitud preocupada y atenta puede favorecer significativamente el confort y el descanso de la persona obviamente el stress emocional con la capacidad personal de relajarse, descansar y dormir.

Las técnicas de relajación se deben estimular como parte de una rutina nocturna. Respirar lenta y profundamente durante unos minutos, seguido de una contracción rítmica muscular pueden aliviar la tensión e inducir a la calma.



MEDIDAS PARA LA COMODIDAD.

- Utilizar ropa holgada y de acuerdo al clima para dormir.
- Fomentar rutinas higiénicas.
- Asegurarse que la ropa de cama está suave, seca y limpia.
- Mencionarle a la persona que evacue antes de acostarse y la poca o nula ingestión de líquidos por la noche para prevenir la necesidad de usar el baño durante las horas de sueño.
- Escuchar las preocupaciones de la persona y tratar los problemas cuando aparezcan.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD EN LA NECESIDAD DE NUTRICIÓN E HIDRATACIÓN.

Las palabras de alimentación saludable a menudo producen una sensación de temor. Mucha de la gente que padece diabetes piensa que nunca volverá a comer lo que les gusta, Esto se debe a que la gente asocia la enfermedad con una alimentación insípida y sin sabor. Sin embargo pueden comer los alimentos que realmente disfruta pero teniendo que limitar la cantidad o cambiar la forma de prepararlos o tal vez la hora en que los consume.

La alimentación saludable no es privación o negación, significa disfrutar una buena nutrición y un buen sabor.

Debido a que nuestro cuerpo es una máquina compleja, necesita diversos alimentos para lograr una mezcla balanceada de energía. Para la gente con **diabetes**, una alimentación saludable es la clave de una *vida saludable*.

En términos del mito popular, tener **diabetes** no quiere decir que tiene que empezar a llevar un plan nutricional detallado y aburrido. Para la mayoría de la gente significa simplemente *variedad y moderación*. Comer menos algunos alimentos como los almidones, grasas, enlatados, embutidos, etc. y aumentar más el consumo de frutas, verduras, granos, cereales con fibra, etc. que son ricos en nutrientes y bajos en calorías.

De acuerdo con el nivel de azúcar en la sangre, el peso del paciente y si tiene algunos otros problemas de salud, tendrá que adaptar su alimentación para satisfacer sus necesidades personales. Diariamente deben consumir una variedad de alimentos para alcanzar el balance adecuado de tres nutrientes claves: *Carbohidratos, Proteínas y Grasa*.

Durante décadas se dijo a la gente que evitara el consumo de azúcar. Y sigue siendo un concepto equivocado cuando la gente se entera por primera vez de la patología. En décadas pasadas los trabajadores de la salud asumieron que la miel, los caramelos y otros productos dulces, aumentarían más rápidamente el azúcar en la sangre que las frutas, verduras o alimentos que contienen carbohidratos complejos. Sin embargo algunos estudios han demostrado lo contrario, porque todos los carbohidratos afectan de la misma forma a la glucosa, y los dulces no producen un aumento exagerado de azúcar en la sangre si se consumen con los alimentos y se consideran como una fuente de carbohidratos.

Es mejor comer azúcar con moderación. En grandes cantidades, el azúcar puede tener efecto más notorio sobre la glucosa en la sangre. Los alimentos dulces como los caramelos, galletas o refrescos tienen poco valor nutricional, y se consumen calorías vacías, sin nutrientes que el cuerpo necesita para funcionar.

Los **carbohidratos** son la fuente principal de energía de su cuerpo. Por ejemplo, el cerebro utiliza carbohidratos como fuente primaria de combustible. En la base de todos los carbohidratos están los azúcares, según el número de componentes y la forma en que están unidos, clasificándose en:

- Carbohidratos simples (azúcar).
- Carbohidratos complejos (almidón).

Durante la digestión los carbohidratos complejos (algunas verduras, granos, etc) son degradados a azúcares simples (dulces, leche, frutas y algunas verduras).

Para ayudar a planear la alimentación, la *Asociación Americana de Diabetes* divide a los carbohidratos en 4 grupos:

- **Almidones:** Son Carbohidratos complejos e incluyen granos, pan, cereales, arroz, pastas y ciertas verduras como el maíz, papas y calabaza.
- **Frutas:** Todas las frutas comunes, desde las manzanas, plátanos y naranjas, hasta las exóticas.
- **Productos lácteos:** La leche y los productos lácteos que contienen azúcares simples.
- **Verduras:** Este grupo incluye todas las verduras sin almidón, como la lechuga, espárragos, calabazas, chayote, etc.

Aproximadamente la mitad de las calorías diarias deben derivar de los carbohidratos, según las necesidades calóricas de la persona.

Es mejor consumir una muestra de carbohidratos complejos y simples. La ventaja de los carbohidratos complejos es que requieren más tiempo para degradarse en azúcar. Por lo tanto el azúcar entra en la sangre a una velocidad más lenta al contrario de los carbohidratos simples que pueden entrar en la sangre más rápidamente.

Se pueden combinar los carbohidratos complejos con los que son ricos en fibra. Mientras más fibra contiene el alimento, más lentamente se digiere y más lentamente aumenta el nivel de azúcar en la sangre.

Sin embargo lo más importante de los carbohidratos no es el tipo que consume, sino la cantidad.



El cuerpo necesita **Proteínas** para el crecimiento, el mantenimiento y la energía. Los alimentos ricos en proteínas incluyen carne, aves, huevos, queso, pescado, legumbres y mantequilla de cacahuete.

Cuando se consumen más proteínas de las requeridas por el cuerpo, éstas se almacenan en el organismo en forma de grasa.

Para la mayoría de la gente, una alimentación incluye de 10 a 20 % de sus calorías diarias derivadas de las proteínas, aproximadamente dos o tres raciones de proteínas.

Al planear los alimentos, hay que seleccionar proteínas bajas en grasa, como los productos vegetales, pescado, pollo sin piel, carnes magras y quesos bajos en grasa.

Las fuentes de proteínas vegetales incluyen legumbres (frijol, chícharos secos y lentejas) y alimentos ricos en soya (miso, hesitan, tempeh y tofu); además de ser ricos en proteínas, estos alimentos son también bajos en grasa y colesterol.

Las grasas son la fuente mas concentrada de energía de los alimentos, proporcionan muchas calorías pero poco valor nutricional. Las grasas se encuentran en la carne, aves de corral, pescado, queso y mantequilla, margarina, aceites, aderezos de ensaladas, leche entera, postres y bocadillos. El cuerpo necesita grasa para funcionar, los problemas con esta ocurren cuando se consume demasiada grasa.

No todas las grasas son iguales; pueden ser saturadas, poliinsaturadas, monoinsaturadas o una mezcla de estas. Las grasas poliinsaturadas y monoinsaturadas que se encuentran en los mariscos, aceite de oliva, aceite de canola, nueces y aguacates, son más saludables que las grasas saturadas, que se encuentran en productos animales como la carne, crema y mantequilla. Sin embargo, todas las grasas son altas en calorías, no importando el tipo.

Limitar la cantidad de grasa que se consume diariamente, ayuda a controlar el azúcar y las grasas de las sangre.

RECOMENDACIONES PARA DISMINUIR LA GRASA.

- Leer Las etiquetas de los alimentos procesados y verificar los tipos y cantidades de grasas.
- Seleccionar productos bajos o nulos en grasa.
- Usar aceite de canola u oliva, en pequeñas cantidades, para cocinar y en las ensaladas.
- Evitar alimentos fritos.
- Cocinar los alimentos al vapor, a la parrilla, al horno o asados, marinando los alimentos y usando hierbas y especias para dar sabor.
- Comprar cortes de carne magra y recortar el exceso de grasa.
- Sazonar las verduras con limón, lima o hierbas en lugar de mantequilla o aceite.
- Reemplace la manteca en los alimentos horneados con salsa de manzana o puré de ciruela.

Todas las personas, incluyendo las diabéticas, deben limitar el consumo de grasa a 30% o menos de sus calorías diarias y la grasa saturada a no más de 10% de sus calorías diarias. Las grasas saturadas aumentan el colesterol.

Es fácil mantenerse con un plan de alimentos, listas de intercambios y diarios de alimentos. Pero no siempre es tan fácil seguir su plan de alimentos día tras día. Adherirse a un plan de alimentación saludable es uno de los aspectos más importantes y desafiantes de vivir con

diabetes. La clave es encontrarlas formas para mantenerse motivado y superar los obstáculos potenciales.

- Preocupaciones económicas
- Barreras culturales.
- Aspectos familiares.
- Presión social.

Finalmente la motivación que se necesita viene de adentro de cada paciente. El paciente tiene que creer que lo que está haciendo es importante y que lo vale.

La motivación para seguir con un plan alimenticio mejora al empezar a experimentar los beneficios de su duro trabajo, ya que el paciente:

- Se sentirá mejor.
- Presentará menos episodios de hipoglucemia.
- Podrá controlar mejor su peso.
- Sentirá un mejor control.

 DIETA DE 1200KCAL. RECOMENDADA A SEGUIR POR EL PACIENTE.

DESAYUNO	RACION
Leche	1
Carne y sustitutos	-
Pan y sustitutos	2
Fruta	1
Verdura	LIBRE
Grasa	1
Colación matutina	1 ración de pan o sust, o de grasa o verdura.
COMIDA	
Carne y sustitutos	½
Pan y sustitutos	2
Fruta	-
Verduras	1
Grasa	2
Colación vespertina	1 ración de grasa o verdura libre
CENA	
Leche	1
Carne y sustitutos	-
Pan y sustitutos	2
Fruta	1
Verdura	Libre
Grasa	1
Colación nocturna	

Como UNA ración del grupo del pan usted puede escoger cualquiera de los siguientes alimentos.

PAN Y TORTILLA	
1/3 PIEZA	Bolillo con migajón'
½ PIEZA	Bolillo sin migajón'
½ PIEZA	Bollo para hamburguesas
½ PIEZA	Medias noches
1/3 PIEZA	Pan árabe
1 REBANADA	Pan de caja blanco, integral' (P,C,F)* o negro
1/2 PIEZA	Pan salado'*
1 PIEZA	Tortilla de maíz ©, Harina o integral (15 cms de diámetro)*'
CEREALES	
1 TAZA	Amaranto Natural (C)
½ taza o 5 cuch.	Arroz cocido (P)
1 ½ TAZAS	Arroz inflado' (P,F) (fitness)
¼ TAZA	Avena en hojuelas.
1/3 TAZA	Cereal All Bran,'(P,C)*, fibra max o fibra uno
3 CUCHS.	Germen de trigo (P)
2 CUCHS.	Harina (todas)
2/3 TAZA	Hojuelas de arroz (special K)
½ TAZA	Hojuelas de maíz sin azúcar' (P) (corn flakes)
2/3 TAZA	Hojuelas de maíz integral' (P) (bran flakes)
1 CUCH.	Masa de nixtamal ©
½ TAZA o 120 GRS.	Maíz en grano (esquites o pozole)
1 PIEZA MEDIANA	Maíz - elote
3 TAZAS	Maíz palomero inflado sin aceite (P)
½ TAZA	Salvado de trigo (P, C)
½ TAZA O 5 CUCHS.	Sopa de pasta cocida.

GALLETAS

Animalitos	8 piezas	Melba Toast	5 piezas
Centeno	3 piezas	Palitos salados sin grasa '	2 piezas
Habaneras	4 piezas	Para sopa	20 piezas
Habaneras Integrales *	4 piezas	Saladas sin grasa '	4 piezas
Kraker Bran *	4 piezas	Saladas integrales * '	4 piezas
Marías	4 piezas	Trigo integral * '	4 piezas

TUBERCULOS

Camote (F)	1/3 taza en cuadros o 60 grs.
Papa (P,F)	1/2 taza o 1 pieza mediana
Papa en puré (sin contar grasa)	1/2 taza
Plátano macho (sin contar grasa) (P)	1/2 taza

LEGUMINOSAS * (Su consumo no es recomendable).

Alubia (P), alverjón, frijol (P, C), garbanzo, haba (P), lenteja, soya (P,C)	1/3 taza cocidas.
Chícharos	2/3 taza



- Recomendaciones: Los cereales integrales contienen, en promedio, 2 grs. De fibra por ración.
- Los alimentos con (*) son ricos en fibra (3 o mas grs. de fibra por ración).
- Si utiliza grasa para cocinar algún alimento del grupo del pan, tiene que contar la grasa dentro de sus raciones permitidas.

VERDURAS

Más de 30 Kcal. Por ración. Como **UNA** ración de verduras usted puede elegir ½ taza de verduras cocidas, 1 taza de verduras crudas.

Alcachofa (1/2) pza. med.†	Poro	Quelites (P)
Betabel (3/4 taza) (F)	Jícama	Quintoniles
Brócoli (F)	Huanzontles	Soya germinada
Calabaza de castilla madura	Haba verde (1/4 taza)	Verduras enlatadas
Cebolla	Frijol germinado.	Zanahoria
Col de brucas	Chile Poblano	



De consumo libre

Aprox 20 Kcal. Por ración.

Las siguientes verduras contienen cantidades menores de proteínas, lípidos, hidratos de carbono y calorías. Se consideran de consumo “*libre*”.

Ajo	Chayotes	Guaje verde	Pepino
Acelga' (P, F)	Chile fresco	Hojas de chaya (C)	Perejil (P)
Alfalfa germinada	Cilantro (P)	Hoja santa (C)	Pimiento
Apio'	Col	Hongos o setas	Rabanitos
Berenjena	Coliflor	Huitlacoche	Romeritos
Berro	Colinabo	Jitomate	Tomate verde
Calabaza amarilla	Ejote	Lechuga (F)	Verdolagas (P)
Calabacitas	Espárragos (F)	Nabo	Xoconostle
Cebollinas	Espinacas' (F)	Nopales	Mostaza
Champiñones	Flor de calabaza	yuca	Magüey

FRUTAS

60kcal por ración.

Como **UNA** ración de fruta usted puede elegir:

Frutas ricas en fibra y bajas en azúcares:

Chirimoya	1 – 10 piezas	Guayabas (P)	2 piezas medianas
Fresas	10 piezas o 1 1/4 taza	Pera	½ pieza mediana
Granada (P, F)	2 piezas	Zarzamora	½ taza
Guanábana	½ pieza		

Frutas de contenido medio de fibra y azúcares:

Capulines	12 piezas	Higo fresco	2 piezas medianas
Cerezas	12 piezas	Lima	2 piezas
Chabacano (P)	4 medianos	Manzana	1 pieza pequeña
Chicozapote	1 pieza	Níspero (P)	2 piezas medianas
Ciruelas	2 piezas medianas	Papaya amarilla	1 pieza
Durazno	1 pieza mediana		

Frutas bajas en fibra y ricas en azúcares:

Cocktail de frutas frescas	½ taza (preparación casera)	Piña	¾ taza
Kiwi (P)	1 grande	Plátano (P)	½ pieza grande
Mamey	1/10 de pieza	Sandía (F)	1 ¼ de taza
Mandarina	1 grande	Tangerina	2 piezas
Mango	½ pequeño	Tejocote (C)	3 piezas
Melón chino (F)	1 taza o 1/3 pequeño	Toronja	½ pieza
Melón gota de miel (P, F)	1/8 mediano o 1 taza	Toronja en gajos	¾ taza
Moras	½ taza	Tuna (C)	½ taza
Naranja (C)	1 pequeña	Uva roja	12 piezas
Nectarina	1 pequeña	Uva verde	20 piezas
Papaya roja	½ taza	Zapote	½ pieza

CARNES Y SUSTITUTOS

Como **UNA** ración de carne (ya cocida) usted puede elegir de entre las siguientes opciones:

Contenido bajo en grasa (165 kcal. Por ración)

CARNES

Aves (carnes sin piel) avestruz, codorniz, faisán, gallina, pavo o pollo	100 grs.
Cerdo: Cecina '	100grs
Conejo: cualquier parte sin grasa	100 grs.
Res (P, F): aguayón, aguja, bola, chambarete, cohete, carne seca (C)', carne sin grasa, falda, filete.	100 grs.
Venado; partes sin grasa	100 grs.
Soya Texturizada (hidratada) (P)	1 taza
Huevo: Clara de huevo (grandes)	3 piezas
Embutidos: Jamón de pavo	100 grs.
Quesos: Amarillo Light, cottage', fresco de vaca, manchego light', Oaxaca Light, panela, requesón' (F).	100 grs.

Contenido bajo en grasa (165 kcal. Por ración).

PESCADOS Y MARISCOS

Almejas medianas	150grs	Langosta cruda'	130 grs.
Atún enlatado en agua'	100grs. ó ¾ de lata	Langostino''(P)	130 grs.
Bacalao'	25 grs.	Mojarra	100 grs.
Calamar fresco	130 grs.	Ostiones'	200 grs. ó 18 pzas.
Camarón crudo''	100 grs.	Pescado: cualquier-fresco o congelado	100 grs.
Cangrejo	¼ de taza ó 60 grs.	Pulpo (P)	150 grs.
Charales (C)	15 grs.	Robalo	100 grs.
Huachinango	100grs.	Sardinas en aceite' (P, C)	100 grs.
Huevo de pescado	100 grs.	Trucha (P)	100 grs.
Jaiba cocida' (P)	100grs.		

Contenido moderado en grasa (220 kcal. Por ración).

CARNES

Cerdo: lomo y espaldilla	100 grs.	Res (P): (corte s/grasa) Cecina', lengua, maciza y molida especial.	100grs.
Cordero:falda, lomo y pierna	100 grs.	Ternera: (corte s/grasa) espaldilla, lomo, lomo canadiense, pierna	100 grs.

PESCADOS Y MARISCOS (F)

Atún en aceite'	100 grs. ó ¾ de lata	Sardinas en tomate''	100 grs.
Salmón en aceite''	100 grs.	Sierra	100 grs.

Contenida alto en grasa (300 Kcal por ración)

Como UNA ración usted puede elegir ocasionalmente (preferentemente 1 vez al mes).

CARNES

Aves: Ganso y pato.	100grs.
Cerdo: Chuleta, manitas, molida popular, pierna, costilla, patas frescas y carnitas.	100 grs.
Chicharrón seco.	60 grs.
Cordero: Costilla y espaldilla	100 grs.
Res (P,F): Costilla, espaldilla, lomo, menudo, molida, comercial, pecho, retazo, carne grasosa con hueso.	100 grs.
Cortes americanos: New Cork, ribete, sirlon y T-bone.	100 grs.
Vísceras (F): molleja, hígado, riñón y sesos '	100 grs

HUEVOS, EMBUTIDOS Y QUESOS

Huevo entero ' (chicos)	3 piezas
Huevo deshidratado ' (P, C)	3 cuchs.
Jamón de cerdo y serrano''	100 grs.
Salchicha de cerdo o de pavo''	3 piezas
Salchichas de cocktail''	9 piezas
Chorizo y longaniza	100grs.
Queso de puerco'', mortadela y salami	100 grs.
Queso parmesano''	50 grs.
Queso cotija, chihuahua, holandés, manchego'' y suizo	80 grs.
Queso amarillo (F), camembert'' (F), cheddar'' (F), chester, gouda, mozzarella, Oaxaca, provolone, ricotta y Roquefort.	100 grs.

NOTA: Los alimentos con (') son altos en colesterol. Evite su consumo y los alimentos con (") son altos en Na, modere en su consumo.

GRASAS

45 kcal. Por ración.

Como UNA ración de grasa, usted puede escoger entre los siguientes alimentos.

GRASAS MONOINSATURADAS (prefiéralas).

Aceite de cacahuete, canola, oliva y pescado	1 cucharadita
Aceitunas "	5 piezas
Aguacate (10cms de largo) (P, F)	1 cuch
Ajonjolí (P, C, F)	1 cuch
Almendras (P, C, F)	7 piezas
Cacahuates (P, F).	9 piezas
Margarina dietética	1 cucharadita
Mayonesa (alta en colesterol)	1 cucharadita
Pistaches (P, C, F).	4 piezas
Sustituto de crema en polvo Lautrec" (P)	2 sobres

GRASAS POLIINSATURADAS (modere su consumo)

Aceite vegetal: Cártamo, girasol, maíz.(F) soya	1 cucharadita	Margarina suave	1 cucharadita
Aderezo de ensaladas "	2 cucharaditas	Nueces de castilla	5 mitades
Avellanas (P, C).	7 piezas	Pepitas o piñones	1 cuch
Crema de cacahuete" (F)	1 cuch	Semillas de girasol (P)	1 cuch

GRASAS SATURADAS (consúmalas rara vez)

Aceite de coco o palma	1 cucharadita	Mantequilla '	1 cucharadita
Coco rallado	2 cucharaditas	Margarina dura	1 cucharadita
Crema agria''' (C)	2 cuch	Paté '	1 cuch
Crema espesa''' (C)	1 cuch	Queso crema '	1 cuch
Crema para café o sustitutos (coffe mate)	2 cucharaditas	Tocino	1 rebanada delgada
Manteca de cerdo o vegetal '	1 cucharadita		



EDUCACION PARA LA SALUD EN LA NECESIDAD DE OXIGENACION

Manejo del peso:

Hay que enseñar al paciente y a su familia sobre la dieta y los modos de modificarla en relación con la grasa y el sodio. Incluir a un dietista para planificar un programa dietético individualizado, según lo que coma el paciente, los que va a querer tomar o no, y los recursos disponibles para la adquisición, conservación y conservación de los alimentos. La pérdida de peso es importante para los pacientes con diabetes mellitus con sobrepeso. La presión arterial puede reducirse si el cliente con sobrepeso pierde peso e incorpora otros cambios en el estilo de vida. Las dietas prescritas para pacientes con problemas de circulación también deben comprender las siguientes instrucciones:

- Reposo antes de las comidas.
- Evitar comidas pesadas.
- Tomar varias comidas pequeñas al día en lugar de tres grandes.
- Limitar el alcohol a 55 g/día.
- No añadir sal en la mesa, en lugar de eso usar otros sazonadores de alimentos.
- Evitar alimentos en conserva.
- Evitar alimentos preenvasados deshidratados, ya que son altos en sodio.
- Consumir vegetales congelados, no enlatados.
- Limitar la grasa de la dieta a un 15 % de las calorías.
- Reducir o evitar la cafeína.
- Limitar el colesterol a 300 mg/día.

Cambios de estilo de vida:

Los programas individuales para pacientes con diabetes mellitus y problemas de la circulación son necesarios. Los pacientes que nunca han hecho ejercicio de forma regular necesitan formación sobre los beneficios del ejercicio, planes específicos y apoyo, con el seguimiento para evaluar el plan. El programa de ejercicios se planifica con el fin de evitar fatiga excesiva, limitar lesiones y mantener las capacidades funcionales.

Es importante enseñar a los pacientes a iniciar el ejercicio con un programa de calentamiento y al terminar con ejercicios de enfriamiento para evitar complicaciones.

El ejercicio aeróbico es solo uno de los componentes del acondicionamiento físico. Los ejercicios de estiramiento y fortalecimiento son importantes también para la buena salud.

Existen dos tipos de ejercicios los **anaeróbicos** y los **aeróbicos**, siendo los primeros, ejercicios de alta intensidad y corta duración y tienden a aumentar el peso corporal (ejercicios sostenidos que requieren de un aporte continuo de oxígeno a los tejidos como la caminata), mientras que los segundos son de baja intensidad y larga duración, asociándose con una pérdida de peso; siempre y cuando el gasto de energía sea mayor a la ingestión (levantamiento de pesas carrera de 100mt. ,salto de garrocha etc., dependen de la liberación rápida de energía).

Una actividad es aeróbica si aumenta las demandas sobre el corazón, pulmones y músculos aumentando la respiración y la frecuencia cardiaca y requiriendo un aumento del transporte de oxígeno de los pulmones al sistema circulatorio y a los músculos.

Las actividades aeróbicas deben ser el núcleo del programa de ejercicios del paciente diabético, estas incluyen actividades como:

- Caminar.
- Trotar.
- Hacer bicicleta.
- Baile aeróbico.
- Esquí a campo traviesa.
- Excursionar.
- Tenis.
- Natación.
- Golf (caminando no en carrito).
- Patinar.



Instrucciones adicionales pueden consistir en evitar los baños con agua caliente ya que pueden causar vasodilatación e hipotensión, por cuanto los vasos sanguíneos se dilatan y la sangre se estanca.

El ejercicio físico es tan importante como la medicación y/o dieta en el tratamiento de la diabetes mellitus, porque la actividad disminuye los niveles de glucosa en sangre, y aumenta la circulación sanguínea. Para tener éxito, el ejercicio debe ser consecuente y formar parte de la rutina diaria.

Al contraerse y relajarse durante el ejercicio, los músculos utilizan glucosa como energía. Para satisfacer esta necesidad de energía, se extrae azúcar de la sangre durante y después del ejercicio. Esto disminuye el nivel de azúcar.

RECOMENDACIONES PARA LA ENFERMERA ANTES DE EMPEZAR LA EDUCACIÓN:

En ciertas circunstancias el ejercicio tiene el efecto opuesto: Puede aumentar el nivel de azúcar en la sangre. Esto sucede generalmente si el azúcar es mayor a 300mg/dl al empezar el ejercicio. Cuando el nivel de azúcar es muy alto, el ejercicio hace que el cuerpo libere o produzca glucosa extra. No hay suficiente insulina para transportar el azúcar extra a las células y aumenta el nivel de azúcar en la sangre.

Se necesita un cuidado especial de apoyo de enfermería para los pacientes que realicen cambios en su estilo de vida. Motivar al paciente y a su familia incorporar cambios drásticos en su estilo de vida que sean necesarios para asegurar una mejor salud, constituye un desafío para la enfermería.

Una conferencia familiar puede descubrir problemas de circulación e identificar recursos adicionales. Dado que hay un factor hereditario en el desarrollo de problemas de circulación y que es precisa una intervención precoz, la conferencia familiar proporciona una oportunidad para enseñarles sobre los factores de riesgo y las modificaciones del estilo de vida.

Su plan de acondicionamiento debe adaptarse a su condición física individual y sus necesidades de salud. Una vez que tiene la aprobación del médico y entiende las limitaciones que debe observar, es hora de pensar cuales actividades quiere incluir en su programa de acondicionamiento.

- **Seleccionar actividades que disfrute:** Seleccione una forma de ejercicio que se adapte a sus intereses. Si al paciente le gusta estar fuera de casa o si le gusta la soledad, caminar o montar en bicicleta pueden ser buenas selecciones. Si prefiere estar con otros, podría disfrutar una clase de ejercicio aeróbico. Si prefiere escuchar música o ver televisión o libros en cassettes, una bicicleta estacionaria o la banda sin fin pueden ser opciones a considerar.

-
- **Programar el ejercicio:** Hacer que el paciente aparte tiempo en el día para el ejercicio, que lo escriba en su calendario o en la lista de tareas. Tiene mas probabilidad de hacer que el ejercicio sea parte de su rutina diaria si lo hace a la misma hora todos los días, en lugar de “cuando tenga tiempo”.
 - **Establecer los objetivos y seguir su progreso:** Es útil establecer objetivos porque alcanzar los objetivos se anima. La clave es establecer objetivos específicos y reales. Si establece un objetivo no alcanzable en un tiempo corto, se desanima. En lugar de empezar con un objetivo como trotar 45 mins. seis días por semana. El paciente tiene que empezar con un objetivo como caminar 20 mins. tres veces por semana. Una vez que lo alcance, puede cambiar un objetivo nuevo, más desafiante.
 - **Variar la rutina:** Después de la falta de motivación, el aburrimiento probablemente acaba con más programas de ejercicio que cualquier otra cosa. Pueden mantener el interés variando las actividades. El paciente puede montar en bicicleta un día, caminar al día siguiente y nadar al otro día. Debe seleccionar actividades que sean convenientes para todos los tiempos y estaciones del año.

El ejercicio regular proporciona la mayor recompensa a sus esfuerzos, pero también puede disfrutar de los beneficios para la salud. Simplemente moviéndose mas durante el día. Actividades como subir escaleras, trabajar en el jardín, podar el césped y las tareas de la casa ayudan a disminuir el azúcar en la sangre, así como el colesterol y la presión arterial.

EDUCACIÓN PARA EL PACIENTE:

Debemos de ayudar al paciente a aumentar sus actividades durante el día:

- El paciente debe levantarse a cambiar los canales de la televisión, en lugar de usar el control remoto.
- Lavar su automóvil en lugar de llevarlo a lavar.
- Subir escaleras en lugar de usar el elevador.
- Tratar de caminar para llegar al trabajo o en su caso estacionarse lo mas lejos que pueda.
- Limpiar el jardín.
- Podar los arbustos.
- Limpiar las plantas, el patio y el frente de la casa.



SIGNOS DE ADVERTENCIA QUE DEBE TOMAR EN CUENTA EL PACIENTE

- Mareo o sensación de desmayo.
- Náuseas.
- Opresión en el pecho.
- Falta intensa de aire.
- Dolor en el pecho.
- Dolor en el brazo izquierdo o en la mandíbula.
- Palpitaciones.

Cuando empieza a practicar ejercicio por primera vez, es importante verificar a menudo el azúcar en la sangre. El ejercicio reduce típicamente el nivel de azúcar en la sangre. El paciente debe estar seguro de que se glucosa no está demasiado baja durante y después del ejercicio. El azúcar puede continuar bajando varias horas después de su actividad porque el ejercicio extrae las reservas de azúcar almacenadas en los músculos y en el hígado.

Cada vez que el paciente vaya a realizar ejercicio debe verificar el nivel de azúcar en la sangre aproximadamente 30 mins antes del ejercicio y de nuevo inmediatamente antes de empezar. Esto lo ayudará a saber si su nivel de azúcar es estable, está aumentando o disminuyendo.

En la mayoría de la gente, el rango seguro de azúcar antes del ejercicio es entre 100 y 250 mg/dl. Si su nivel de azúcar está por debajo de 100mg/dl, tome un bocadillo que contenga carbohidratos para evitar un descenso de azúcar durante el ejercicio.

Las medias elásticas pueden favorecer la circulación sanguínea y reducir el estancamiento. Se debe enseñar a los pacientes cuando y como aplicarlas y quitárselas.

Intervenciones adicionales son la prevención de la deshidratación con una ingesta adecuada de líquidos y tomar algo de líquido antes de ir a la cama.

Cuanto mas jóvenes sean las personas en el momento de realizar los cambios del estilo de vida, mejores serán las probabilidades de reducir o posponer, o ambas cosas, los problemas de circulación.

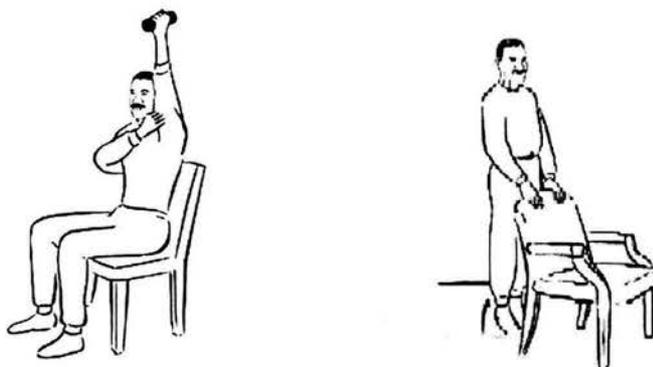
EJERCICIOS DE ESTIRAMIENTO.

El ejercicio antes y después de la actividad aeróbica aumenta el rango en que puede flexionar y estirar las articulaciones, músculos y ligamentos. Los ejercicios de estiramiento ayudan también a evitar dolor y lesiones articulares.

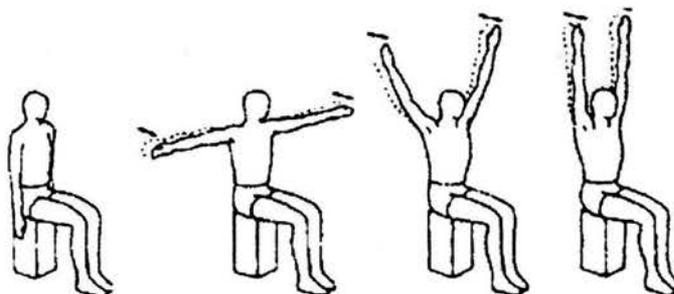
El estiramiento debe ser lento y suave. Entre el músculo hasta que sienta una ligera tensión.

- **Estiramiento de la pantorrilla:** Párese contra la pared a la distancia de los brazos. Incline la parte superior del cuerpo hasta la pared. Coloque una pierna adelante con la rodilla doblada. Mantenga la otra pierna atrás con la rodilla extendida y el tobillo en el piso. Con la espalda recta, mueva las caderas hacia la pared hasta que sienta el estiramiento. Manténgalo durante 30 segs. Relájese y haga lo mismo con la otra pierna.
- **Estiramiento de la parte baja de la espalda:** Acuéstese en una mesa o en la cama con las caderas y rodillas dobladas y los pies planos en la superficie. Lleve suavemente una rodilla hacia el hombro con ambas manos. Mantenga durante 30 segs. Relájese y haga lo mismo con la otra pierna.
- **Estiramiento del muslo:** Acuéstese sobre la espalda en una mesa o en la cama, con una pierna y la cadera lo mas cerca posible del borde. Deje que cuelgue la pierna. Tome la rodilla de la otra pierna y lleve el muslo y la rodilla firmemente hacia el pecho hasta que la parte baja de la espalda se aplane contra la mesa o la cama. Mantenga 30 segs. Relájese y repita con la otra pierna.
- **Estiramiento del pecho:** Coloque las manos detrás de la cabeza. Mueva las manos detrás de la cabeza. Mueva los hombros firmemente hacia atrás mientras inhala y exhala profundamente. Mantenga 30 segs. Relájese.

-
-
- ***Ejercicios de fortalecimiento:*** Los ejercicios de fortalecimiento hacen más fuertes los músculos y mejoran la postura, el equilibrio y la coordinación. También favorecen huesos sanos y aumentan ligeramente el metabolismo, lo que puede ayudar a mantener su peso estable.



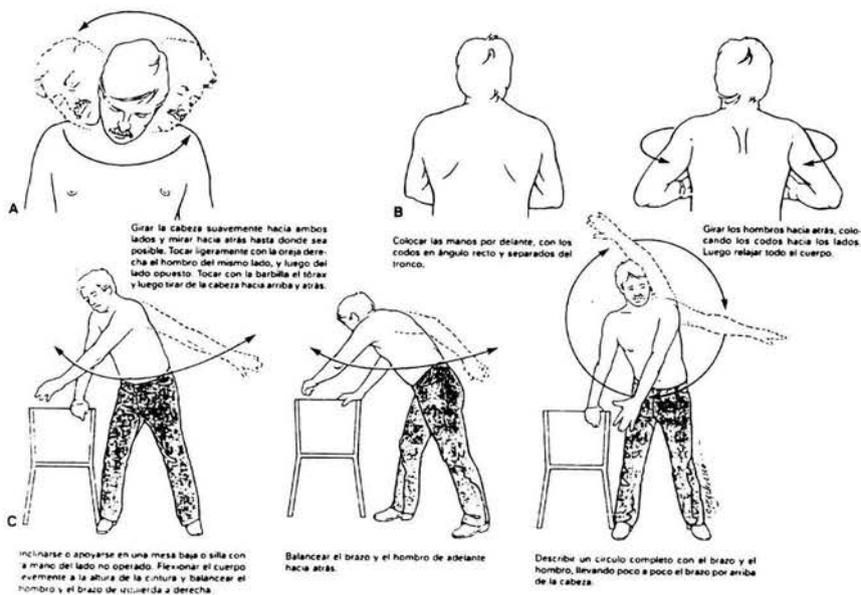
NOTA: Estos ejercicios de estiramiento se deben iniciar con 5 repeticiones de cada uno y trate de aumentar hasta 25 repeticiones de cada uno.



BENEFICIOS DEL EJERCICIO.

- Mejora su condicionamiento global, que hace más fácil llevar a cabo las actividades diarias.
- Está menos cansado.
- Mejora la flexibilidad de los músculos y las articulaciones.
- Mejora el tono muscular.
- Mejora su apariencia y sensación de bienestar general.
- Reduce el stress y la tensión.
- Mejora su concentración.
- Aumenta su autoestima.
- Disminuye su apetito.
- Previene la pérdida ósea y la osteoporosis.

Estos factores son suficientes razones para ser más activo. Pero para la gente que tiene diabetes, los beneficios del ejercicio regular son todavía mayores.



SUGERENCIAS

PARA LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA:

- Ya que el modelo de Virginia Henderson se realiza en base a las 14 necesidades básicas para vivir, es aplicable para determinar las alteraciones específicas de la persona enferma o sana.
- El uso de una metodología de la enfermería es de gran utilidad, ya que por medio de esta se puede brindar una atención específica de calidad, acorde a las necesidades de la persona con algún tipo de padecimiento, incluyendo también a los miembros de la familia y así contribuir a que ellos en conjunto concienticen la información brindada para que alcancen una mejor calidad de vida.
- Motivar a los profesionales de enfermería a participar en la elaboración de planes de cuidados individualizados de cada paciente y así lograr su participación activa para mejorar la calidad de atención de enfermería.
- La aplicación del Proceso Atención de Enfermería como medida educativa en todas las escuelas de enfermería.
- Promover pláticas educativas en las escuelas, hospitales y comunidades para la detección oportuna de Diabetes Mellitus y sus complicaciones, para lograr un buen control de la misma.
- La colaboración de las autoridades con el personal médico y paramédico en las comunidades de extrema pobreza para fomentar la enseñanza de su nutrición y de hábitos perniciosos de acuerdo a su nivel de vida.

PARA EL PACIENTE:

- El Sr. Lucas deberá llevar el tratamiento al pie de la letra y hacer la toma del dextrostix preprandial para un mejor control de la patología.
- Acudir a todas las consultas con el o los especialistas que requiera.
- El paciente deberá acudir al dentista por lo menos una vez al año y llevar una buena higiene bucal.
- Tanto el paciente como la familia deberá de acudir a las sesiones de la intervención de grupos de apoyo psicológico.

CONCLUSIONES.

En estos tiempos hemos visto que la diabetes ha tenido una gran trascendencia en cuanto a crecimiento de grupos de personas que la padecen, y no obstante de la mala información que nos proporcionan los medios de comunicación (radio, televisión, prensa, etc.) hacemos caso omiso al problema.

Necesitamos concientizarnos primero nosotros como parte del personal de salud para poder hacer entender a la gente de lo que realmente puede pasar con una diabetes mal cuidada o mal llevada, tanto médicamente como social y psicológicamente, hay que hacerles entender que los daños son irreversibles y no hay vuelta atrás.

A través del PAE mejorar la calidad de atención de enfermería y que el paciente participe y se comprometa en su cuidado.

BIBLIOGRAFÍA.

INSTRUCTIVO DE TIRAS REACTIVAS, PRODUCTOS ROCHE S.A. de C.V.
MEXICO, DF

NATIONAL DIABETES BETA GROUP. CLASSIFICATION AND DIAGNOSTICS OF DIABETES MELLITUS ANOTHER CATEGORIES OF GLUCOSE INTOLERANCE. DIABETES 28 (1979).

TIETZ, N., FUNDAMENTALS OF CLINICAL CHEMISTRY W. B., Saunder Co., Philadelphia 1976.

GIORDANO B. P., ET AL PERFORMANCE OF SEVEN BLOOD GLUCOSE TESTING SYSTEM AT HIGH ALTITUDE. The diabetes Educador vol. 15 No. 5, 1989.

DR. ENRIQUE PEREZ PASTÉN, MANUAL DEL DIABÉTICO INSULINO-DEPENDIENTE. ED. 1996. Centro Médico Nacional siglo XXI (IMSS). México, D.F.

DRA CONSUELO BARRÓN URIBE, DRA. ELISA NISHUMURA MEGURO, DRA. ROCIO HERRERA MÁRQUEZ, PSIQ. IMELDA HERMIDA GUTIÉRREZ. MANUAL DIDACTICO ELABORADO PARA EL CENTRO DE ADIESTRAMIENTO PARA DIABÉTICOS JUVENILES DEL IMSS. ED. 1996, México, D.F.

ELI LILLY AND COMPANY. COMO CONTROLAR SU DIABETES. ED. 1994 - 1996

ERNEST NEWBRUN, DMD, Ph. D, CARIOLOGÍA, ED. Limusa, Año. - 1994. México, España, Venezuela, Argentina y Colombia.

CUADERNOS DE NUTRICION, Vol. 13, No. 4, Año 1990, ED. De periódicos S. C. L. La Prensa.

MARIA COLLAZO-CLAVELL, M. D. EDITORA EN JEFE, **GUIA DE LA CLINICA MAYO SOBRE TRATAMIENTO DE LA DIABETES**. ED. Clínica Mayo, Rochester. Edición. Original, Minesota, USA.

PATRICIA A. POTTER, ANE GRIFFIN PERRY, **FUNDAMENTOS DE ENFERMERIA**. ED. Hartcourt / Océano. Vol. 1. 5ª. Edición. España.

ANGELA SIMON STAAB, LINDA COMPTON HODGES, **ENFERMERÍA GERONTOLÓGICA, ADAPTACIÓN AL PROCESO DEL ENVEJECIMIENTO**. ED. Mc Graw – Hill Interamericana. 1ª. Edición. Año 1996. México, D.F.

MARY ELLEN MURRAY, LESLIE D. ATKINSON, **PROCESO ATENCIÓN DE ENFERMERÍA**. ED. Mc Graw – Hill Interamericana. 5ª. Edición. Año 1994. México, D.F.

LISE RIOPELLE, LOUISE GRONDIN, MARGOT PHANEUF, **CUIDADOS DE ENFERMERÍA un proceso centrado en las necesidades de la persona**. ED. Mc Graw-Hill., 1997. Madrid, Buenos Aires, Caracas, Guatemala, Lisboa, México, Panamá, Nueva Cork, San Juan, Bogotá, etc.

NANDA Internacional, **DIAGNOSTICOS ENFERMEROS: DEFINICIONES Y CLASIFICACIÓN 2003-2004**. ED. Elsevier, 2003. Madrid, Barcelona, Ámsterdam, Boston, Filadelfia, Londres, Orlando, Sydney, Tokio, Toronto.

ANTONIO FRÍAS OSUNA. **ENFERMERÍA COMUNITARIA**. ED. Masson. Año 2000, España.

GLADIS B. LIPKIN, ROBERTA G. COHEN. **“CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON CONDUCTAS ESPECIALES”**. ED Doyma, Año 1984. España.

www.viatusalud.com

www.bayer.com

www.consalud.com

www.monografias.com

www.familymed.com

www.mejorvida.com