

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
UNIDAD XOCHIMILCO

DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD

DEPARTAMENTO DE ATENCIÓN A LA SALUD

LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

**PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA AL
ADULTO MAYOR CON DIABETES MELLITUS
TIPO II: PREVENCIÓN DEL DETERIORO FÍSICO**

PESS GARCÍA MONTIEL ANA LESLIE

ASESOR ACADÉMICO: LILIA CRUZ ROJAS

MARZO-2022

ÍNDICE

1. OBJETIVOS	4
2. MARCO TEÓRICO	4
2.1 FUNDAMENTACION TEÓRICA DE ENFERMERÍA	5
2.2 MODELO DE VIRGINIA HENDERSON	5
2.3 PROCESO DE ENFERMERÍA	6
2.4 PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA	6
2.5 DIABETES	7
2.5.1 EPIDEMIOLOGÍA	8
2.5.2 ETIOLOGÍA	9
2.5.3 CLASIFICACIÓN	10
2.5.4 CUADRO CLÍNICO	10
2.5.5 DIAGNÓSTICO	11
2.5.6 TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO	12
2.5.7 TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO	12
2.5.8 PRONOSTICO	14
2.5.9 COMPLICACIONES	14
2.5.10 PREVENCIÓN DEL DETERIORO FÍSICO	17
2.6 ADULTO MAYOR	18
3. METODOLOGÍA	19
3.1 SELECCIÓN DEL CASO	19
3.2 DESCRIPCIÓN	19
3.3 CONSIDERACIONES ÉTICAS	20
4. PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA	20
4.1 HISTORIA CLÍNICA	20
4.2 VALORACIÓN	22
4.3 ANÁLISIS DE LABORATORIO	27
4.4 NOTA DE ENFERMERÍA	30
4.5 PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA	31
5. CONCLUSIÓN	35
6. SUGERENCIAS	36
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	36
8. ANEXOS	42
8.1 ANEXO 1	42
8.2 ANEXO 2	42
8.3 ANEXO 3	49

INTRODUCCIÓN

La vejez es una etapa rodeada de grandes cambios, no sólo físicos sino psicológicos y sociales. En México se considera a una persona adulta mayor a partir de los 60 años de edad, y debido al aumento de la esperanza de vida, esta población ha aumentado exponencialmente, lo que implica un reto importante para el sistema de salud con el fin de lograr llevar a la población a un envejecimiento saludable.

La valoración es primordial en el trabajo de enfermería para la elaboración del plan de cuidados, ya que es una herramienta fundamentada que permite sistematizar las necesidades reales y potenciales que surgen de un problema de salud, para así asignar un diagnóstico e implementar un plan de intervención que contribuya a la calidad de vida del paciente, haciendo uso de las taxonomías North American Nursing Diagnosis Association (NANDA), Nursing Outcomes Classification (NOC) y Nursing Interventions Classification (NIC).

La diabetes es una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce suficiente insulina o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce. Una diabetes no controlada conlleva a diversas complicaciones, entre ellas la encefalopatía, retinopatía diabética, nefropatía, pie diabético, entre muchas otras, desarrollando por consiguiente el deterioro metabólico de la salud, y debe de ser considerado no solo el daño físico, sino psicológico y social que recibe la persona que lo padece.

En el presente trabajo se realizó una valoración basada en el modelo de Virginia Henderson a un adulto mayor con complicaciones de diabetes identificando y priorizando las necesidades alteradas para desarrollar un plan de cuidados de enfermería para posteriormente llevar a cabo las intervenciones desarrolladas con el objetivo de contribuir a la prevención del deterioro físico derivado de las múltiples patologías que transcurre de la persona y así dirigir las acciones de enfermería para mejorar la calidad de vida del adulto mayor.

1. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Desarrollar un plan de cuidados de enfermería a un adulto mayor con diabetes mellitus tipo II para la prevención del deterioro físico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Valorar a un adulto mayor con diabetes con base al modelo de Virginia Henderson para la identificación y priorización de las necesidades humanas que derivan de la enfermedad.
- Elaborar diagnósticos de enfermería y un plan de intervención basado en las necesidades identificadas para la prevención del deterioro físico.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 FUNDAMENTACION TEÓRICA DE ENFERMERÍA

La profesión de enfermería es responsable del cuidado del ser humano en la salud y en la enfermedad, está presente en cada etapa de la vida del humano, comprende la promoción, prevención, educación, diagnóstico, tratamiento y limitación del daño. El cuidado se asocia a la atención y vigilancia del estado de una persona por lo que se requiere de un pensamiento crítico para efectuar las actividades correspondientes⁵².

Todo cuidado de enfermería debe estar basado en fundamentos teóricos para su ejecución en la práctica, para ello es indispensable la aplicación del proceso de enfermería, definido como un proceso sistemático y estructurado que conduce a la solución de situaciones y toma de decisiones para organizar el trabajo de enfermería conformado por cinco etapas: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación⁵².

Una teoría de enfermería debe ser lógica, contar con leyes, principios válidos, describir un fenómeno particular, explicar las relaciones entre los fenómenos, predecir o provocar un fenómeno deseado, análisis, razonamiento y argumentación, todo esto con el fin de orientar a la mejora de la práctica. El metaparadigma es el conjunto del concepto de persona, entorno, salud y enfermería, con la finalidad de definir el nivel de conocimiento más abstracto, uno de los fundamentos filosóficos más reconocidos en el área son los de Virginia Henderson, enfocados en satisfacer las necesidades básicas de los pacientes⁵².

2.2 MODELO DE VIRGINIA HENDERSON

Hablando del metaparadigma de Virginia Henderson, este define a la persona como un individuo que necesita de la asistencia de enfermería para alcanzar la salud e independencia o para morir con tranquilidad; considerando el vínculo familiar para su supervivencia, además de requerir fuerza, voluntad o conocimiento para lograr una vida sana o recuperar su salud^{11,38}.

El entorno es relacionado con la familia, la comunidad y su responsabilidad para proporcionar cuidados. Mientras que la salud compete la capacidad de la persona para funcionar con independencia en relación con las catorce necesidades básicas, siete relacionadas con la fisiología: respiración, alimentación, eliminación, movimiento, sueño y reposo, ropa apropiada y temperatura; dos con la seguridad: higiene corporal y peligros ambientales; dos con el afecto y la pertenencia: comunicación y creencias; y tres con la autorrealización: trabajar, jugar y aprender. Por último reconoce la función de enfermería en aquellas actividades que contribuyen a recuperar la salud o a tener una muerte tranquila, ayudando a la persona a ser independiente lo antes posible^{11,37}.

El modelo de Virginia Henderson concibe el papel de enfermería como la realización de las acciones que el paciente no puede realizar en un determinado momento del ciclo de vida de la persona, este modelo se enfoca en satisfacer las necesidades básicas del ser humano, el objetivo de este modelo es hacer al individuo independiente lo antes posible para cubrir sus necesidades básicas a través de un plan de cuidados. Henderson enlisto y clasifico en una lista ordenada estas necesidades antes mencionadas, las cuales son^{11,36}:

1. Respiración/circulación.
2. Comer y beber de forma adecuada.
3. Eliminación.
4. Moverse y mantener una postura adecuada.
5. Dormir y descansar.
6. Vestirse y desvestirse.
7. Mantener la temperatura corporal.
8. Mantener la higiene corporal y la integridad de la piel.
9. Seguridad.
10. Comunicación

11. Creencias y Valores.
12. Autorrealización.
13. Ocio, actividades recreativas.
14. Aprender.

2.3 PROCESO DE ENFERMERÍA

El Proceso de Atención de Enfermería, constituye una herramienta para organizar el trabajo del profesional. La estructura del PAE, como método de trabajo o como herramienta metodológica, está constituida por una serie de pasos o etapas relacionadas entre sí. Dichas etapas son las siguientes¹¹:

- Valoración. Recoger y examinar la información sobre el estado de salud, buscando evidencias de funcionamiento anormal de riesgo que pueden generar problemas de salud. También puede buscar evidencias de los recursos con que cuenta la persona.
- Diagnóstico (identificación de los problemas). Analizar los datos e identificar los problemas reales y potenciales, que constituyen la base del plan de cuidados. También hay que identificar los recursos, que son esenciales para desarrollar un plan de cuidados eficiente.
- Planificación. Organizado en cuatro puntos específicos, el primero es determinar las prioridades inmediatas, el segundo es fijar los objetivos resultados esperados, el tercero consiste en determinar las intervenciones y por último anotar o individualizar el plan de cuidados.
- Ejecución. Puesta en práctica del plan de cuidados, haciendo uso del pensamiento crítico y la reflexión de lo que se realiza.
- Evaluación. Comparar las repuestas de la persona, determinar si se han conseguido los objetivos establecidos.

2.4 PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA

El Plan de Cuidados de Enfermería o PLACE es un instrumento que tiene por objetivo la prevención o tratamiento en la población sana o enferma, elaborando estrategias, indicaciones, intervenciones y la evaluación de estas, para identificar la evolución del estado de la persona, además de la eficacia de las intervenciones del profesional de enfermería¹¹.

Para elaborar un Plan de Cuidados de Enfermería se toma como base el Proceso de Atención en Enfermería y se utilizan las taxonomías *North American North American Nursing Diagnosis*

Association (NANDA), Nursing Outcomes Classification (NOC) y Nursing Interventions Classification (NIC), ya que utilizan un lenguaje estandarizado y un marco de análisis y reflexión en la toma de decisiones para los profesionales de enfermería¹¹.

- La NANDA proporciona una clasificación diagnóstica. El diagnóstico real incluye las características definitorias (signos y síntomas) y factores relacionados. El diagnóstico potencial incluye factores de riesgo.
- El NOC se utiliza para clasificar los resultados que se obtienen de la intervención de enfermería. Incluye resultados que expresan los cambios modificados o sostenidos que se quieren alcanzar, los indicadores son criterios que permiten medir y valorar los resultados y las escalas de medición tipo Likert de cinco puntos para cuantificar el estado en el que se encuentra el resultado.
- El NIC está compuesto por las intervenciones de enfermería que son estrategias diseñadas para ayudar a la persona que incluyen actividades de enfermería. Las intervenciones pueden ser interdependientes que se llevan a cabo junto a otros miembros del equipo de salud y las independientes que no requieren la indicación médica previa y ejecuta el personal de enfermería.

2.5 DIABETES

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la diabetes como una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce. En otra definición, la Diabetes Mellitus (DM) es una alteración metabólica caracterizada por la presencia de hiperglucemia crónica que se acompaña, en mayor o menor medida, de modificaciones en el metabolismo de los hidratos de carbono, de las proteínas y de los lípidos, que ocurren cuando el cuerpo no puede producir suficiente cantidad de la hormona insulina o no puede usar la insulina eficazmente^{35,44}.

La insulina es una hormona producida en el páncreas que permite que la glucosa de los alimentos entre en las células del cuerpo, donde se convierte en la energía necesaria para que funcionen los músculos y los tejidos. Una persona con diabetes no absorbe adecuadamente la glucosa, y la glucosa sigue circulando por la sangre (hiperglucemia), que contribuye a complicaciones de salud que pueden llegar a ser mortales (Tabla 1)^{19,35}.

TABLA 1. NIVELES DE GLUCOSA					
SIN DIABETES		RIESGO DE DIABETES		DIABETES	
AYUNAS	POSPRANDIAL	AYUNAS	POSPRANDIAL	AYUNAS	POSPRANDIAL
70 A 100 mg/dl	Menos de 140 mg/dl	100 a 125 mg/dl	140 a 199 mg/dl	Más de 126 mg/dl	Más de 200 mg/dl

FUENTE: Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2018, Parala prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la Diabetes Mellitus.

2.5.1 EPIDEMIOLOGÍA

La Diabetes Mellitus se está convirtiendo rápidamente en la epidemia del siglo XXI y en un reto de salud global. De Acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS) indican que a nivel mundial, de 1995 a la actualidad se ha triplicado el número de personas que viven con diabetes dando un total de 347 millones de personas con diabetes. Por otra parte la Federación Internacional de diabetes, China, India, Estados Unidos, Brasil, Rusia y México, son los países con mayor número de diabéticos^{39,48}.

Es por ello que el mundo de la diabetes tipo II ha tomado gran importancia en los últimos años de igual forma al verse aumentada la tasa de morbilidad, puesto que en 1980 se registraron 108 millones de casos considerando también que en el 2014 se registraron aproximadamente 422 millones y 314 casos nuevos en 34 años, lo que hace de la enfermedad un problema de morbi-mortalidad^{23,34}.

México no es la excepción, durante las últimas décadas el número de personas que padecen Diabetes se ha incrementado y actualmente es de las primeras causas de muerte en el país. De acuerdo con ENSANUT 2012 se registraron 6.4 millones de adultos con diabetes considerando que 9.2% de los adultos en México han recibido ya un diagnóstico de diabetes por lo que se analiza un problema de salud pública³⁴, y una pandemia con tendencia ascendente, según una investigación de la Universidad Autónoma de Guerrero, más de 5 millones de personas mayores de 20 años padecen esta enfermedad con una prevalencia del 8%, esta cifra aumenta conforme

aumenta la edad de la población, ya que después de los 50 años la prevalencia supera el 20%, por lo que la población adulta mayor. Además un estudio realizado por la Encuesta Nacional de Salud (ENSANUT) en México la edad promedio de las personas por diabetes en 2010 fue de 66.7 años puesto que esta es más vulnerable⁷ a esta enfermedad que acorta la vida productiva y altera la calidad de vida¹. El incremento del número de diabéticos es resultado del envejecimiento poblacional y de los patrones culturales existentes en México², la sociedad ha permitido que estos patrones de falta de autocuidado sigan prevaleciendo por falta de información²⁴.

El Programa Nacional de Salud (2007-2012), reporta^{23,48}: “La diabetes es una enfermedad de alta prevalencia en México y es sin duda alguna el mayor reto que enfrenta el Sistema Nacional de Salud. Además de ser la primera causa de muerte es la principal causa de demanda de atención médica en consulta externa, una de las principales causas de hospitalización y la enfermedad que consume el mayor porcentaje del gasto de las instituciones públicas (alrededor de 20%)”.

2.5.2 ETIOLOGÍA

Las conductas o hábitos nocivos influyen de manera considerable para el desarrollo de la enfermedad. Enseguida se enlistan acciones decisivas que afectan a la salud¹²:

- Consumo de alcohol
- Tabaquismo
- Sedentarismo
- Dieta inadecuada
- Consumo en exceso de carbohidratos
- Inadecuado uso de servicios de asistencia sanitaria
- Estrés
- Polifarmacia

Además de factores de riesgo como los que se enlistan enseguida:

- Familiar de primer grado con DMT2
- Obesidad/Sobrepeso
- Enfermedad cardiovascular
- Hipertensión arterial

- Dislipidemia
- Diabetes gestacional
- Madres de niños nacidos con peso mayor a 4500 g.

En la Diabetes Mellitus tipo I, el factor genético es el más reconocido, aunado a los factores ya mencionados. Para la Diabetes Mellitus tipo II cobra prioridad los malos hábitos alimenticios y el sedentarismo que conlleva al sobrepeso y obesidad que son los factores de riesgo más importantes y controlables para prevenir la diabetes tipo 2 y las personas con antecedentes familiares^{46,47}.

2.5.3 CLASIFICACIÓN

- Diabetes tipo 1, también juvenil o insulino dependiente, ocurre cuando el páncreas no produce una cantidad suficiente de insulina (la hormona que procesa la glucosa). A menudo la diabetes tipo 1 se presenta en la infancia o la adolescencia y requiere tratamiento con insulina durante toda la vida³⁵.
- Diabetes tipo 2, es mucho más frecuente (por cada caso de diabetes tipo 1, existen 9 casos de diabetes tipo 2). Existe una reducción en la eficacia de la insulina para procesar la glucosa (esta reducción se denomina insulino resistencia) debido a la presencia de mayor tejido adiposo³⁵.
- La diabetes gestacional se diagnostica durante el embarazo y se requiere un control de la glucosa para evitar complicaciones durante el embarazo y el parto³⁵.

2.5.4 CUADRO CLÍNICO

Los síntomas de diabetes son generalmente cuatro puntos específicos³⁵:

- Polidipsia
- Polifagia
- Poliuria
- Pérdida de peso

Mientras que se han documentado otros síntomas inespecíficos de diabetes en adultos mayores y de aparición tardía, entre los cuales son²⁸:

- Fatiga
- Letargia

- Somnolencia
- Pérdida de peso

2.5.5 DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de diabetes se establece mediante cifras elevadas de glucosa plasmática, signos y síntomas presentados en diabetes y en el paciente asintomático valores de ayunas o iguales a 126 mg/dL en al menos dos ocasiones. Determinación de la glucemia plasmática en ayunas a población diana cada 3 años en mayores de 45 años y niños mayores de 10 años y adolescentes con sobrepeso (IMC>percentil 85) y otro factor de riesgo. Síntomas (poliuria, polidipsia o pérdida de peso inexplicada) y glicemia al azar 2200 mg/dl. Glicemia basal (en ayunas durante al menos 8 hrs) 126 mg/dl (Grado de recomendación B). Glicemia basal a las 2 horas de un test de tolerancia oral a la glucosa (TTO) 200mg/dl. Hemoglobina glucosilada (Hb1Ac) 6,5%³⁵. Se recomienda hacer el escrutinio cada tres años o en forma anual en aquellos sujetos que tienen un nivel elevado de obesidad, familiares con diabetes, tienen niveles elevados de triglicéridos o bajos de colesterol⁴⁷.

Para dar la información sobre el diagnóstico es importante de informar al paciente que no se trata o no de una “mala noticia”, si se da esta noticia de forma inadecuada se puede afectar negativamente el vínculo terapéutico, dificulta la adaptación del paciente y aumenta el sufrimiento. Por lo que transmitir adecuadamente las malas noticias favorece la aceptación activa del paciente y reduce el impacto emocional tanto en quien la recibe como en quien la da⁵³. Se tiene brindar más de una vez la información sobre el manejo de su enfermedad, ya que es el paso clave de una participación activa en la adherencia al tratamiento, dar esperanzas e información positiva al final, sin mentir ³³.

2.5.6 TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO

El tratamiento de la diabetes tipo 1 es directo con insulinas, sin embargo en la diabetes tipo 2 se inicia con antidiabéticos orales, antes de requerir insulina. En ambos casos se debe continuar con un cambio en el estilo de vida^{10,25,35}:

- Educación: La educación es un elemento esencial para el cuidado de la diabetes y ayuda a mantener el tratamiento a largo plazo, optimizando el control metabólico, previniendo y manejando las complicaciones y dar calidad de vida. El paciente con diabetes debería

tener conocimientos básicos sobre etiología, síntomas, signos de hipoglucemia, perfil glucémico y cetonúrico, cuidado de los pies, tratamiento y complicaciones.

- Plan alimentario: Puede reducir la HbA1c entre 1,0 y 2,0%, un correcto plan alimentario que logra el aumento de la sensibilidad insulínica. El plan alimentario debe ser individualizado, ajustado a la edad, presencia de comorbilidades, características culturales y del estilo de vida, costos y preferencias del paciente. Debe incluir todos los grupos alimentarios, asegurando un ingreso adecuado de macro y micronutrientes. Se debe desalentar el consumo de alcohol, restringir la ingesta de sodio a menos de 2400 mg/día (6 g de cloruro de sodio). .
- Actividad Física: Ha demostrado numerosos beneficios: Disminución de la frecuencia cardíaca, la presión arterial y mejoría del inotropismo. Disminución del riesgo para enfermedad vascular. Aumento del tono, la fuerza y la contractilidad muscular.

2.5.7 TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Antidiabéticos orales: El uso de medicamentos se inicia cuando el cambio en el estilo de vida no ha logrado estabilizar los niveles de glucosa. Debe ir acompañada por los mismos. La insulina y los hipoglucemiantes orales se encuentran entre los fármacos que con más frecuencia generan ingresos hospitalarios por efectos adversos medicamentosos en ancianos. La hipoglucemia asociada al tratamiento de la DM2 con fármacos secretagogos (sulfonilureas, glinidas) o con insulina es más frecuente y a menudo más grave en los ancianos, y tiene consecuencias potencialmente más graves (incluidas caídas, fracturas, deterioro cognitivo, arritmias y episodios cardiovasculares³⁷).

Es por ello que el esquema de tratamiento farmacológico debe ser individualizado en los adultos mayores para ello se debe tener en cuenta:

- El grado de hiperglucemia.
- Las propiedades de los hipoglucemiantes orales (eficacia en disminuir la glucosa).
- Efectos secundarios, contraindicaciones.
- Riesgos de hipoglucemia.
- Presencia de complicaciones de la diabetes.

•Comorbilidad.

Iniciar tratamiento (excepción en casos contraindicados) combinados con cambios en los estilos de vida antes mencionados, y si en tres meses no han disminuido los niveles de glucosa por la prueba de hemoglobina glucosilada <7%, se debe asociar una sulfonilurea o insulina, este tratamiento dependerá del IMC. La dosis inicial de metformina es 500 mg/día dos veces al día o 850 mg en la mañana. Continuar con los hipoglucemiantes orales (esquema doble o triple) cuando se inicie el tratamiento con insulina basal.

Insulinoterapia: se requiere cuando los hipoglucemiantes orales no han logrado estabilizar los niveles de glucosa. Las insulinas se clasifican por su inicio de acción:

- Insulinas de acción lenta o retardada: Para el mantenimiento insulinemia basal y por lo tanto para el control de la glucemia preprandrial o en ayunas.
- Insulina de acción intermedia (NPH): Se obtiene tras la adición de protamina a la molécula de la insulina consiguiendo de este modo una curva de acción lenta.
- Análogo de acción retardada (Glargina): Esta insulina se precipita con el pH neutro del tejido subcutáneo, formando microcristales que se liberan lentamente y sin picos a la sangre. La inyección diaria de insulina glargina produce el control de la glucemia aproximadamente 24 horas.
- Análogo de acción retardada (Detemir): Análogo soluble de insulina retardada que se caracteriza por la unión de la insulina a un ácido graso, el ácido mirístico. El ácido mirístico se une a los receptores de ácidos grasos presentes en la albúmina del paciente de forma reversible de manera que se lentifica su absorción y se prolonga su acción.
- Insulinas de acción rápida: Utilizadas para el control de las glucemias postingesta y corregir situaciones de descompensación con hiperglucemia.
- Insulina regular: Esta insulina se consigue tras un proceso de cristalización de la insulina en medio ácido. Se usa junto a la insulina intermedia y es la única insulina soluble que posibilita su uso vía intravenosa.
- Análogos de acción rápida: La modificación en su estructura molecular logra unas características farmacocinéticas diferentes a las de la insulina regular con un perfil de acción más rápido.

- Insulina aspart: es idéntica estructuralmente a la regular, salvo por la sustitución de la prolina en la posición 28 de la cadena B por un ácido aspártico lo que reduce la tendencia a la agregación de los monómeros.
- Insulina lispro: cambia la prolina de la posición 28 de la cadena beta por la lisina de la posición 29. El inicio de acción más rápido de estas insulinas es de 10-20 min, permite su administración coincidente con las comidas.

2.5.8 PRONÓSTICO

La diabetes Mellitus, por su naturaleza crónica, presenta una severidad de las complicaciones y por los cuidados que se requieren para su control, determinan la esperanza de vida que puede tener un individuo debido a que la evidencia acumulada en años recientes demuestra que el diagnóstico temprano y el buen control de esta enfermedad reducen la progresión de complicaciones crónicas mejorando la esperanza de vida de la persona. De Acuerdo a la encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas (ENEC,1993), alrededor de tres millones (6.7%) entre 20 y 69 años padecen Diabetes Mellitus. La mayor parte de ellas tienen una esperanza de vida antes de los 60 años o presentan alguna discapacidad antes de esta edad^{33,41}.

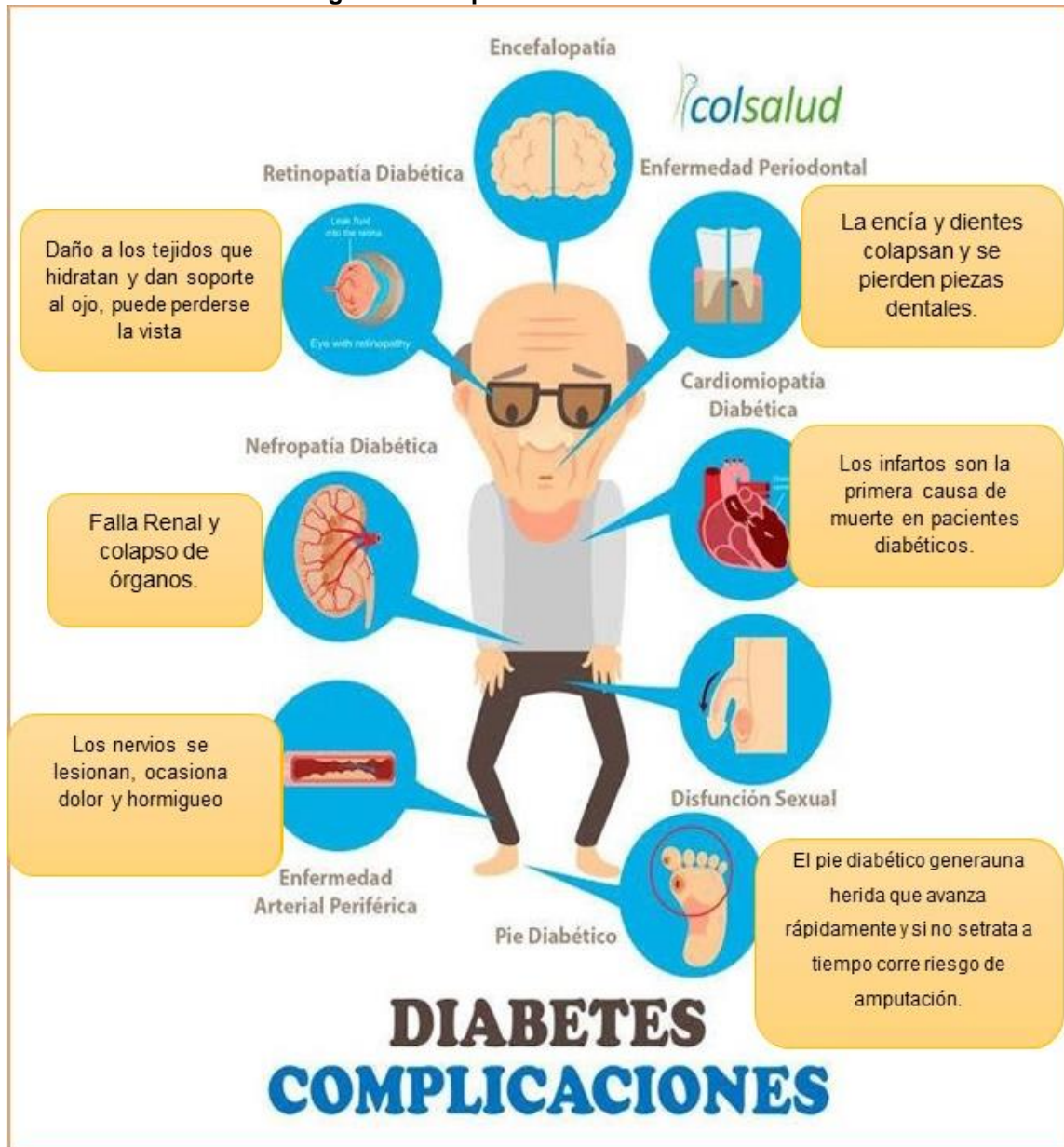
Los pacientes diabéticos en México viven 20 años en promedio con la enfermedad, tomando en cuenta que este padecimiento se da entre los 35 y 40 años. La esperanza de vida de un diabético es de dos tercios de la esperada: los pacientes con complicaciones tienen el doble de posibilidad de morir que la población en general. La diabetes es una enfermedad para la que existen medidas preventivas como el cambio de estilos de vida, además de los medicamentos, logrando así una vigilancia adecuada y disminuyendo complicaciones de forma importante¹⁴. La diabetes mellitus al ser una enfermedad crónica, no puede curarse, pero con apoyo y educación del equipo multidisciplinario en el apego al tratamiento, se puede controlar los niveles de glucosa en la sangre, y prolongar el tiempo de aparición de complicaciones⁸.

2.5.9 COMPLICACIONES

Existen diversas complicaciones a desarrollar de la diabetes mellitus (Figura 1) y pueden ser microvasculares (lesiones de los vasos sanguíneos pequeños) y macrovasculares (lesiones de vasos sanguíneos más grandes). Las complicaciones microvasculares son lesiones oculares (retinopatía) que desembocan en la ceguera; lesiones renales (nefropatía) que acaban en

insuficiencia renal; y lesiones de los nervios que ocasionan impotencia y pie diabético. Las complicaciones macrovasculares son las enfermedades cardiovasculares, como los ataques cardiacos, los accidentes cerebrovasculares y la insuficiencia circulatoria en los miembros inferiores^{29,35,51}.

Figura 1. Complicaciones de la diabetes



Fuente: Colsalud. Diabetes. Disponible en: <https://colsalud.com/aclaremos-conceptos-sobre-la-diabetes>

Retinopatía diabética

- **Etiología:** Es una causa importante de ceguera y discapacidad visual. Está causada por el daño de los vasos sanguíneos de la capa posterior del ojo, la retina, lo que ocasiona una pérdida progresiva de la vista, que a veces llega a ser ceguera.
- **Cuadro clínico:** visión borrosa progresiva.
- **Tratamiento:** Un buen control metabólico puede retrasar el inicio y la evolución de la retinopatía diabética.

Nefropatía

- **Etiología:** Es causada por las lesiones de los vasos sanguíneos pequeños de los riñones. Ello puede causar insuficiencia renal y al final la muerte.
- **Cuadro clínico:** fatiga, anemia, dificultades para concentrarse e incluso desequilibrios electrolíticos críticos.
- **Tratamiento:** El control de la hiperglucemia y de la hipertensión arterial, la administración de medicamentos en la etapa temprana del daño renal y la restricción de las proteínas en la alimentación.

Neuropatía

- **Etiología:** La diabetes puede lesionar los nervios por distintos mecanismos, como el daño directo por la hiperglucemia y el flujo sanguíneo que llega a los nervios como resultado del daño de los pequeños vasos.
- **Cuadro clínico:** entumecimiento o dolor de las extremidades e impotencia y la disminución de la sensibilidad en los pies. .
- **Tratamiento:** Si se detectan a tiempo y se mantiene el control de la glucemia, estas complicaciones pueden evitarse o retrasarse.

Pie diabético

- Causada por alteraciones de los vasos sanguíneos y los nervios.
- Es consecuencia de trastornos vasculares y nerviosos.

- El examen y los cuidados frecuentes de los pies pueden ayudar a evitar la amputación, uso de escala de Wagner.

Enfermedades cardiovasculares

- **Etiología:** La hiperglucemia daña los vasos sanguíneos mediante el proceso conocido como aterosclerosis o endurecimiento y obstrucción de las arterias. Este estrechamiento de las arterias puede producir infarto del miocardio, accidente cerebrovascular o dolor e infección de los miembros inferiores, por la reducción del flujo sanguíneo.
- **Cuadro clínico:** Van desde dolor de pecho hasta dolor de piernas, confusión y parálisis.
- **Tratamiento:** El control de estos factores de riesgo y de la glucemia puede prevenir o retrasar las complicaciones cardiovasculares.

Cetoacidosis diabética

- La cetoacidosis diabética es una complicación grave de la diabetes que ocurre cuando el organismo produce niveles elevados de cuerpos cetónicos. • El trastorno aparece cuando el organismo no puede producir suficiente insulina, por lo que el organismo comienza a descomponer las grasas para obtener energía. Este proceso produce una acumulación en el torrente sanguíneo de cuerpos cetónicos, que provocan cetoacidosis diabética si no se administra el tratamiento correspondiente.
- Los signos y síntomas de la cetoacidosis diabética se presentan dentro de las 24 horas: poliuria, polidipsia, náuseas y vómitos, dolor abdominal, debilidad o fatiga, disnea, aliento con olor a fruta, confusión, hiperglucemia y niveles altos de cuerpos cetónicos en la orina.
- La cetoacidosis diabética se trata con líquidos, electrolitos, como el sodio, el potasio y el cloruro, e insulina.
- Complicaciones: hipoglucemia, hipopotasemia y edema cerebral.

2.5.10 PREVENCIÓN DEL DETERIORO FÍSICO

La educación para el autocuidado, tiene como objetivo principal modificar conductas del paciente diabético, que contribuyan al manejo de la enfermedad de manera positiva, para ello se debe prestar atención a señales de depresión, ansiedad, desórdenes alimenticios o trastornos cognitivos, que requieren de un manejo especializado¹⁴.

La educación es esencial en el manejo del paciente diabético ya que se mejoran los niveles de hemoglobina glucosilada y glucosa en ayuno, lo que disminuye los requerimientos de fármacos. La educación en diabetes que fomenta el autocuidado mejora el control glucémico (HbA1c), las cifras de presión arterial, así como el control de peso y la calidad de vida^{6,8}.

Modificar el estilo de vida con dieta hipocalórica, baja en grasas, ejercicio físico (al menos 150 minutos a la semana) y un programa de sesiones educativas es más. El paciente debe de participar activamente en el tratamiento del control glucémico, el proceso de educación debe ser constante y continua en cada consulta de atención primaria que reciba, los objetivos deben ser claros desde el momento en que se diagnostica la enfermedad y durante su evolución, para ello es importante hacer uso de técnicas adaptadas de acuerdo a las características de la persona⁸.

Los resultados se verán reflejados en la disminución del nivel de glucosa del paciente, incremento en el conocimiento de la enfermedad, modificar estilos de vida, incorporar técnicas de autocuidado para prevenir la aparición temprana de complicaciones que comprometan la integridad física de la persona, y por consecuente mejorar la percepción de calidad de vida

2.6 ADULTO MAYOR

La vejez es una etapa rodeada de grandes cambios, no sólo físicos sino psicológicos y sociales. En México se considera a una persona adulta mayor a partir de los 60 años de edad, y debido al aumento de la esperanza de vida, esta población ha aumentado exponencialmente, lo que implica un reto importante para el sistema de salud con el fin de lograr llevar a la población a un envejecimiento saludable.

La vejez es reconocida como la última etapa de la vida, en donde el ser humano ha alcanzado el máximo grado de madurez, física, psicológica y social, un mundo lleno de experiencias vividas que ha adquirido a lo largo de los años. En México el envejecimiento poblacional representa un reto para el sistema de salud, el cambio demográfico y epidemiológico, junto con la urbanización, la modernización, la globalización y la transformación de los estilos de vida, han aumentado las enfermedades crónicas al envejecer ²⁷.

En 1930 la esperanza de vida era de 36.9 años, para el año 2000 se duplico a 73.2años, y se espera que para el 2050 sea de 79.4 años. En 2016, en México, la población mayor de 60 años

ya era superior que la de menor a cinco años, y para el año 2050 superarán a los jóvenes < 15 años con un 21.5%⁴³.

Las comorbilidades crónicas se presentan en 35 de cada 100 personas adultas mayores, tal como la hipertensión arterial, diabetes mellitus, hipercolesterolemia o hipertrigliceridemia. La diabetes es responsable de 10% de los años de vida perdidos por discapacidad dada por complicaciones de la misma enfermedad para los hombres y mujeres con 70 años o más ⁴².

La discapacidad también es dada por trastornos como afecciones osteomusculares, deterioro sensorial auditivo o visual, enfermedades crónicas, entre muchos otros, que implican pérdidas de años de vida saludable y que además conducen a la persona al Síndrome de Fragilidad, definida como la condición que disminuye la capacidad de responder a factores estresantes y aumenta la vulnerabilidad a la muerte, discapacidad y/o dependencia, que le impide un envejecimiento saludable y disminuye la calidad de vida del adulto mayor ²⁶.

3. METODOLOGÍA

3.1 SELECCIÓN DEL CASO

Debido a la pandemia que se vive en la actualidad por COVID-19 se seleccionó el caso de un adulto mayor según la accesibilidad y cercanía familiar, con el fin de no exponer la integridad del investigador y de la persona, respetando en todo momento su integridad con las medidas de protección pertinentes.

3.2 DESCRIPCIÓN

Una vez seleccionado el caso, se invitó al adulto mayor a participar en el estudio, para lo cual fue necesario explicar el objetivo del trabajo, que consistía en desarrollar un plan de cuidados de enfermería que contribuiría a mejorar su calidad de vida. Cabe mencionar que una vez que se encuentra en el anexo acepto a participar, se le pidió firmar un consentimiento informado de manera voluntaria ubicado en el anexo 1.

Se realizó una valoración basada en el modelo de Virginia Henderson haciendo uso del instrumento⁵⁰ encontrado en el anexo 1, a un adulto mayor femenino con diabetes mellitus tipo II, señalando que se identifica por sus iniciales para proteger su identidad, se determinaron y priorizaron las necesidades afectadas de la persona para realizar los diagnósticos de enfermería correspondientes, posteriormente se desarrolló un plan de cuidados de enfermería para llevar a

cabo las intervenciones y acciones de cuidado que conlleven a la prevención del deterioro no solo físico de la persona, sino emocional y social.

3.3 CONSIDERACIONES ÉTICAS

“Todos los procedimientos estarán de acuerdo con lo estipulado en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud”

- Título Segundo, Capítulo I, Artículo 17, Sección I, investigación sin riesgo que requiere consentimiento informado.
- Título Segundo, Capítulo II. De la investigación en comunidades.
- Título Tercero. De la investigación de nuevos recursos de diagnóstico, terapéuticos y de rehabilitación. Capítulo I Artículo 61-64.
- Título Tercero Capítulo II. De la investigación farmacológica, Artículos 65-71.

Siguiendo las consideraciones éticas se solicitó la firma voluntaria del consentimiento informado (Anexo 1).

4. PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA

4.1 HISTORIA CLÍNICA

FICHA DE IDENTIFICACIÓN

NOMBRE: MEA

GÉNERO: Mujer

FECHA DE NACIMIENTO: 28 de Diciembre 1949

EDAD: 72 años

LUGAR DE NACIMIENTO: Ciudad de México

SEGURIDAD SOCIAL: No

LUGAR DE RESIDENCIA: Estado de México.

OCUPACIÓN: Ama de casa

ESCOLARIDAD: Primaria

ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES: Padres, hermanos, abuelos maternos y paternos con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión. Insuficiencia Renal madre y hermanos. Hermano problemas cardiovasculares. Obesidad y sobrepeso padres y hermanos.

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS: Diabetes Mellitus tipo 2 e Hipertensión Arterial diagnosticadas a los 40 años. Extirpación de vesícula y hernia umbilical a los 50 años. Cirugía de cataratas a los 52 años. Herpes zoster diagnosticada y controlada desde los 66 años. Complicación de pie diabético hace dos años, por lo que fue multihospitalizada y tratada por necrosis del primer orjejo del pie izquierdo que tuvo que ser amputado, hace un año el tercer

ortejo del pie izquierdo comenzó con necrosis pero fue diagnosticado y tratado a tiempo. Insuficiencia Renal y Anemia diagnosticada hace dos años, actualmente es tratada con medicación y dieta baja en proteína. Múltiple historial de caídas, fractura de clavícula y brazo izquierdo hace un año, tratada con sobandera en su pueblo sin atención médica.

ANTECEDENTES GINECOOBSTETRICOS: Menarca a los 11 años y Menopausia los 55 años. Tuvo 4 embarazos y 4 partos. Papanicolaou una vez a los 40 años y nunca se ha realizado una Mastografía.

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLÓGICOS: Actualmente vive en casa propia con uno de sus hijos y nieta. La casa cuenta con piso de cemento, techo de lámina de asbesto, se dispone de un cuarto para dormir, 1 baño no adaptado, la casa se encuentra bien iluminada y ventilada, con disposición de todos los servicios básicos. No tiene cuidador principal fijo. Vivió un tiempo con otro de sus hijos en el pueblo Tenango del Aire, donde viven también sus hermanos, y se acudía a atención médica particular y nutricional. Alimentación completa 2 veces al día. Consumo de agua aproximada de 1 litro y medio. Baño cada tercer día con cambio diario de ropa. Lavado dental 1 vez por semana. Corte de uñas de manos y pies 1 vez por semana. Hidratación de la piel con vaselina cada tercer día. Contribuye en medida de sus capacidades a los quehaceres del hogar. Depende económicamente de sus hijos y para algunas actividades instrumentales.

PADECIMIENTO ACTUAL: Palidez y deshidratación tegumentaria e hidratación demucosas orales, visión borrosa, fosfenos e hipoacusia. Alergia a perros, polvo y polen que provoca irritación e inflamación de fosas nasales. En ocasiones presenta disnea nocturna que controla dexametasona en aerosol solo cuando la disnea es persistente. Cuenta con 2 dientes premolares superiores y dos molares inferiores, manifiesta dificultad para masticar algunos alimentos, sin problemas de deglución. Movilidad restringida de brazo izquierdo con rango de movimiento incompleto. Disfunción gastrointestinal, presencia de nauseas aproximadamente 3 veces a la semana, frecuente estreñimiento y diarrea. No manifiesta incontinencia urinaria, Edema de miembros pélvicos ++++. Acortamiento de extremidad inferior izquierda, uso correcto de bastón curvado de 4 soportes. Refiere fatiga constante, cansancio y nerviosismo de manos y pies al caminar a cortas distancias.

TA 113/68 mmHg

T° 36° C

FC 77 x'

FR 16 x'

Glucosa: 99 mg/dl ayuno

DIAGNÓSTICO: Diabetes Mellitus tipo 2, Hipertensión Arterial e Insuficiencia Renal fase 3.
Anemia.

TRATAMIENTO:

- Insulina Glargina 8UI subcutánea.
- Eritropoyetina humana recombinante 4000 UI/2 veces a la semana subcutánea
- Linagliptina 5 mg/24 hr VO
- Pregabalina 75 mg/24 hr VO
- Cilostazol 100 mg/12 hr VO
- Irbesartán 150 mg/24 hr VO
- Amlodipino 5 mg/24 hr VO
- Furosemida 80 mg/24 hr VO
- Ácido acetilsalicílico 100 mg/ 24 hr VO
- Metoclopramida 10 mg VO (PRN)
- Diclofenaco 100 mg VO (PRN)

4.2 VALORACIÓN

Nombre: MEA Edad: 72años Sexo: Femenino Ocupación: Ama de casa Escolaridad: Primaria
Edo. Civil: Soltera Lugar de Procedencia: Ciudad de México Religión: Católica Fuente de información: Interrogatorio directo Talla: 1.53 m Peso: 88 kg

1. OXIGENACIÓN

Subjetivo: ¿Está bien ventilada la habitación en la que pasa la mayor parte de su tiempo? Si

¿Fuma? No ¿Hay en su casa uno o varios fumadores? Si ¿Ha tenido dificultades respiratorias o molestias? Con frecuencia por las noches

Objetivo: Registro de signos vitales: Frecuencia respiratoria: 16x' Frecuencia cardiaca: 77x'
 T.A: 113/68 mmHg Estado de conciencia: Alerta Saturación de Oxígeno: 95% Llenado capilar: 2"

2. NUTRICION E HIDRATACIÓN

Subjetivo: N° de comidas diarias: 2 ¿Come a horas regulares? No ¿Sigue Ud. una dieta especial? Si, baja en proteína. A pesar de contar con una dieta nutricional no la sigue por falta de dinero y no hay quien prepare sus alimentos ¿Sufre Ud. Alguna alergia alimentaria o intolerancia? Intolerante a la lactosa ¿Tiene algún trastorno alimentario? No ¿Tiene problemas de masticación y deglución? En la masticación, por falta de piezas dentales ¿Qué cantidad de líquidos toma al día? Agua 1000 cc. Jugos de fruta 250 cc Té 250 cc ¿Ingiere bebidas alcohólicas? No

Dieta habitual:

Alimentos	Diario	C/3 días	C/8 días	Esporádica	Nunca
Leche				X	
Carnes				X	
Pescado				X	
Huevo		X			
Frutas	X				
Verduras	X				
Legumbres		X			
Cereales		X			
Pan			X		
Tortilla	X				
Chatarra			X		

Objetivo: Peso: 88 kg Talla: 1.53 m Turgencia de la piel: Moderada Membranas mucosas; hidratadas
 Características de: Uñas: quebradizas Cabello: Seco, caída constante de cabello Dentadura completa: No Aspecto de: dientes: Ausencia de piezas dentales, presentes con caries Encías: Normales Prótesis dentales: No

3. - ELIMINACIÓN

Subjetivo: Hábitos Intestinales: Evacuación; Estreñimiento y Diarrea frecuente Frecuencia de eliminación intestinal: Cada tercer día o en ocasiones 3 veces al día ¿Toma Ud. Algún laxante? No Hábitos Urinarios; ¿Orina Normal? Si ¿con dolor? No Color de la orina: Amarillo intenso ¿Cuántas veces al día orina? 6 veces al día Menstruación: Fecha de última menstruación: a los 42 años ¿El estrés le ocasiona diarrea? No ¿Estreñimiento? Si ¿Se siente incómoda a causa de una sudoración abundante? Si ¿Tiene secreciones vaginales? No Presenta estreñimiento y diarrea frecuentes atribuible a la disfunción gastrointestinal por la edad.

Objetivo: Historia de hemorragias/ enfermedades renales: Si, insuficiencia renal diagnosticada hace 2 años Ruidos intestinales: Presentes Sonda Vesical: No

4. TERMORREGULACIÓN

Subjetivo: ¿La casa que habita es? Caliente ¿Cuántas ventanas tiene? 3 ¿Tiene problemas para controlar la temperatura de su casa? a veces, en temporadas de calor ¿Es Ud. Sensible a los cambios de temperatura? Si Temperatura ambiental que le es agradable: Templado

Objetivo: Temperatura corporal: 36°C Características de la piel: Temperatura: Normal Temperatura de Miembros: Superiores: Normal Inferiores: Fría Condiciones térmicas del entorno físico: Calor

5. MOVERSE Y MANTENER UNA BUENA POSTURA

Subjetivo. Capacidad física cotidiana: Agitación e inestabilidad al caminar ¿Qué deporte o actividad física practica? ninguna Actividades en su tiempo libre: ver videos ¿Da algún paseo fuera de su casa? No ¿Su resistencia a la fatiga es? débil

Objetivo: ¿Puede subir solo a la cama? Si, con dificultad ¿Se levanta solo de la cama? Si, con dificultad Ayuda para la deambulación: uso de bastón ortopédico Dolor con el movimiento: en articulaciones: si En las piernas; si Fracturas; no Várices; No Hemorroides: No ¿Tiene problemas cardiacos? No ¿Presión arterial alta? Si Realiza sus actividades con dificultad, al caminar, sentarse, pararse debido a la debilidad y falta de movimiento.

6. DESCANSO Y SUEÑO

Subjetivo: ¿Tiene hábitos que le favorecen el sueño? No Horario de sueño 20:00 – 8:00 hrs
 Horas de sueño diario: 8-10 hrs ¿Padece insomnio? No ¿Siente cansancio al levantarse? No ¿Utiliza técnicas de relajación? No

Objetivos. Estado mental; Alerta, apática con respuesta a estímulos

7. USO DE PRENDAS DE VESTIR ADECUADAS

Subjetivo: ¿Influye su estado de ánimo para la selección de sus prendas de vestir? No ¿Su autoestima es determinante en su modo de vestir? No ¿Sus creencias religiosas le impiden vestirse como a Ud. Le gustaría? No ¿Necesita Ud. usar vendajes? No ¿Usa Ud. Calzado especial? No

Objetivo: Viste de acuerdo a su edad: Si Capacidad motora para vestirse y desvestirse: Solo, en ocasiones con dificultad por la falta de movilidad

8. NECESIDAD DE HIGIENE Y PROTECCIÓN DE LA PIEL

Subjetivo: Frecuencia de aseo: baño: c/3er. Día Momento preferido para el baño: por la mañana
 Frecuencia de aseo dental: esporádicamente Fecha de la última visita al dentista: a los 52 años
 Motivo: pérdida de piezas dentales Aseo de manos; antes y después de comer: si Después de eliminar: 52 años ¿En caso de herida sabe cómo asearse y protegerse? Si, por experiencia anterior, de la pérdida del primer oratejo izquierdo

Objetivo. Aspecto general: Halitosis: No Estado del cuero cabelludo: con resequeadad Lesiones dérmicas: No actualmente Estado de los pies: resequeadad, primer oratejo con onicomiosis

9. NECESIDAD DE EVITAR PELIGROS

Subjetivos: ¿Es Ud. alérgica a algún medicamento? No ¿A otra substancia? No ¿Tomaba Ud. Medicamentos? Si

Nombre del medicamento	Dosis	Horario	Indicación	
			Médica	Automédica
Insulina Glargina	8 UI	Por la noche	X	
Eritropoyetina humana	4000 UI	2 veces a la semana	X	

Linagliptina	5 mg	c/ 24 hrs	X	
Pregabalina	75 mg	c/ 24 hrs	X	
Cilostazol	100 mg	c/ 12 hrs	X	
Irbesartan	150 mg	c/ 24 hrs	X	
Amlodipino	5 mg	c/ 24 hrs	X	
Furosemida	80 mg	c/ 24 hrs	X	
ASA	100 mg	c/ 24 hrs	X	
Metoclopramida	10 mg	PRN		X
Diclofenaco	100 mg	PRN		X

¿Qué actitud toma ante situaciones de tensión en su vida? Se estresa, le da nostalgia, entra en nerviosismo ¿Busca una solución inmediata? En medida de lo posible ¿Trabaja usted? No

Objetivo: Deformidades congénitas: No Condiciones de ambiente en el hogar: Sin seguridad, piso con grietas y paredes sin barandales donde se pueda apoyar

10. NECESIDAD DE COMUNICARSE y SEXUALIDAD.

Subjetivo. Miembros que componen su familia de pertenencia:

Nombre	Edad	Parentesco	Escolaridad	Ocupación
Antonio García	45 años	Hijo	Secundaria	Comerciante
Ana García	23 años	Nieta	Licenciatura	Enfermera

Estado civil: Soltera Vive con: Hijo y nieta Preocupaciones actuales: Dinero para gastos de medicamentos y atención médica Rol en la estructura familiar: Ambos ayudan a los gastos de la casa, sin embargo por el tiempo, permanece sola en su domicilio todo el día, no hay quien le apoye en las actividades de la casa e incluso en la comida ¿Cómo se lleva con su familia? Regular ¿Desde cuándo vive en su actual domicilio? Hace 40 años aproximadamente ¿Tiene amigas o familiares en quienes confíe y que estén dispuestos a ayudarle si lo necesita? Si ¿Cuánto tiempo pasa sola? Prácticamente todo el día

Objetivo: Edad de inicio de vida sexual: 20 años N° de Embarazos: 4 N° de Partos: 3 N° de Cesáreas: 1 Uso de métodos anticonceptivos: No Capacidad verbal: lenguaje claro, ritmo moderado Expresión no verbal: Movimientos, Cara expresiva, Mirada significativa ¿Ve Ud. bien? No, deficiencia visual al ver

de lejos ¿Lleva Ud. Lentes? No, aunque los necesita ¿Oye bien? No, hipoacusia ¿Lleva aparato auditivo? No Su olfato es; Deficiente

11. NECESIDAD DE VIVIR SEGÚN SUS CREENCIAS

Subjetivo. Creencia religiosa: Católica Principales valores en su familia: Respeto y responsabilidad Principales valores personales: Responsabilidad, Solidaridad, Comprensión

Objetivo: ¿Permite el contacto físico con sus familiares y/o amistades? No, solo lenguaje y comunicación ¿Tiene algún objeto indicativo de determinados valores o creencias? Altar, imágenes religiosas

12. NECESIDAD DE TRABAJAR Y REALIZARSE

Subjetivo. ¿Trabaja actualmente? No Tipo de trabajo: Ama de casa ¿Está satisfecho con el Rol que juega dentro de su familia? Si, quisiera hacer más pero las dificultades físicas le impiden realizar más actividades

Objetivo. Estado emocional; calmada

13. - NECESIDAD DE JUGAR Y PARTICIPAR EN ACTIVIDADES RECREATIVAS

Subjetivo: Actividades recreativas que realiza en su tiempo libre: Ver la televisión, ver videos o escuchar el rosario ¿Las situaciones de estrés influyen en la satisfacción de su necesidad? Si ¿Existen recursos recreativos en su comunidad? Sí, pero no puede salir, por lo que no tiene acceso a ellos ¿Forma parte de alguna sociedad? No ¿Cuáles son sus pasatiempos favoritos? Tejer

Objetivo: Integridad neuromuscular: presente ¿Rechaza las actividades recreativas? No, participa en ellas, sin entusiasmo ¿Su estado de ánimo es? Apático al realizar las actividades

14. NECESIDAD DE APRENDIZAJE

Subjetivo: Nivel de educación: Primaria ¿Comprende su enfermedad? Si, las complicaciones han hecho que el conocimiento de la enfermedad aumente ¿Hay algo que guste saber o conocer? No, por el momento

4.3 ANÁLISIS DE LABORATORIOS

Los análisis de laboratorio le fueron solicitados a la paciente con anterioridad no mayor a tres meses del momento en que se realizó la valoración.

BIOMETRIA HEMATICA	
Leucocitos	7.50
Eritrocitos	3.37
Hemoglobina	8.00
Hematocrito	27.00
Volumen Corpuscular Medio	80.10
Hemoglobina Corpuscular Media	23.70
Conc. Media de HB Corpuscular	29.6
Ancho de distribución eritrocitaria (DE)	62.0
Ancho de distribución eritrocitaria (CV)	21.4
Plaquetas	351
Volumen Plaquetario Medio	11.30
Linfocitos %	32.5
Monocitos %	9.7
Eosinófilos %	2.5
Basófilos %	0.4
Neutrófilos %	54.5
Linfocitos	2.44
Monocitos	0.73
Eosinófilos	0.19
Basófilos	0.4
Neutrófilos	4.08
Ácido úrico en suero	6.2
Colesterol total	150.5
Triglicéridos	207.3
Relación colesterol LDL/HDL	1.87
Colesterol HDL	43.1
Colesterol VLDL	41.5

Índice de riesgo aterogénico	3.5
Bilirrubina Total	0.34

QUÍMICA SANGUINEA	
Glucosa	85.8
Urea	79.0
Nitrógeno ureico	36.9
Creatinina en suero	1.40
Relación BUN/creatinina	26.4
Bilirrubina directa	0.09
Bilirrubina indirecta	0.25
Aspartato Aminotransferasa (TGO)(AST)	29.3
Alanino aminotransferasa (TGP) (ALT)	15.9
Gammaglutamil Transpeptidasa (GGT)	20.7
Fosfatasa Alcalina (ALP)	204.7
Deshidrogenasa láctica (LDH)	253.8
Proteínas totales séricas	6.9
Albúmina en suero	3.35
Globulina	3.55
Relación A/G	0.9
Calcio en suero	9.1
Fosforo en suero	5.0
Magnesio en suero	2.5
Hierro	42.9
Amilasa	70.00
Lipasa	103.20
Sodio	139.7

Potasio	6.9
Cloruro	108.1

UROANÁLISIS	
Color	Ámbar
Aspecto	Lig, turbio
Gravedad específica	1.016
Reacción pH	9.00
Esterasa leucocitaria	Negativo
Nitritos	Positivo
Proteínas	25 mg/dl
Glucosa	Normal
Cetonas	Negativo
Urobilinógeno	Normal
Bilirrubinas	Negativo
Sangre	Negativo
Leucocitos	1
Eritrocitos	0
Células Epiteliales no escamosas	Ausentes
Células epiteliales escamosas	Escasas
Bacterias	Abundantes
Cristales	Presentes
Fosfato triple	Moderados
Levaduras	Ausentes
Filamento mucoide	Ausentes
Cilindros Hialinos	Ausentes
Cilindros patológicos	Ausentes

4.4 NOTA DE ENFERMERÍA

Adulta mayor femenina consciente, con palidez y tegumentos deshidratados, deficiencia visual

y auditiva, refiere disnea nocturna controlada. Dificultad para masticar alimentos debido a ausencia de piezas dentales. Disfunción gastrointestinal con diarrea y estreñimiento frecuentes. Dieta nutricional baja en proteína sin cumplir por inestabilidad económica y dificultad en la preparación de alimentos. Movilidad restringida del brazo izquierdo con rango de movimiento incompleto, apoyo de bastón de cuatro soportes, inestabilidad al mantenerse de pie, sentarse o al caminar, al realizar algún movimiento, además de fatigarse con facilidad, se observa nerviosismo en manos y pies, mismo que le impide realizar actividades instrumentales en su vida diaria con riesgo inminente de caídas, la infraestructura de la casa es inestable y no cuenta con las medidas de seguridad necesarias. Se encuentra la mayor parte del día sola y en ocasiones decae su estado de ánimo al no poder realizar sus actividades.

Por lo anterior se identifican los siguientes diagnósticos de enfermería principales:

1. Desequilibrio nutricional: ingesta inferior a las necesidades
2. Deterioro de la movilidad física
3. Riesgo de caídas

4.5 PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA

DIAGNÓSTICO			
Desequilibrio nutricional: ingesta inferior a las necesidades relacionado con dificultad para ingerir alimentos y recursos económicos insuficientes, manifestado por realizar 2 comidas al día, por preferencia a la ingestión de carbohidratos, por dificultad al masticar por falta de piezas dentales, problemas de diarrea y estreñimientos frecuentes y falta de acceso a alimentos.			
RESULTADO	INDICADORES	ESCALA	PUNTUACIÓN
Conducta de cumplimiento: dieta prescrita por el nutriólogo	-Ingestión de 3 comidas al día y dos colaciones.	1 Nunca demostrado 2 Raramente demostrado	2 – 4
	-Selecciona alimentos y líquidos compatibles a la dieta a su necesidad de salud.	3 A veces demostrado 4 Frecuentemente demostrado 5 Siempre demostrado	3 – 5
	-Planifica estrategias para situaciones que afecten a la ingesta		2 - 4

	de alimentos o líquidos.		Total 7-13
INTERVENCIÓN			
Enseñanza: dieta prescrita			
ACTIVIDADES		FUNDAMENTACIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> -Explicar el propósito de la dieta -Proporcionar un plan escrito de comidas -Enseñar como seleccionar alimentos -Enseñar al paciente a planificar las comidas adecuadas -Evaluar la evolución del estado nutricional al menos cada mes 		<p>Por las comorbilidades crónicas presentes es de vital importancia trabajar en la alimentación. El realizar comidas con horarios establecidos, tres completas y dos colaciones, en raciones pequeñas y fraccionadas favorece la absorción de nutrientes adecuada mejorando la condición física de la persona y evita cambios repentinos en la glucosa y presión arterial. Algunas recomendaciones por mencionar es seguir una dieta basada en alimentos bajos en potasio <100mg/porción, para prolongar la aparición de complicaciones renales, como el durazno, lechuga, ciruela, aceite de oliva, espinacas, pepinos, zanahorias, calabaza, brócoli, chayote, clara de huevo, queso panela, requesón, yogurt, entre muchos otros. La disminución de carbohidratos, enfatizando a los azúcares no refinados, sustituir el café de forma gradual por té de hierbas preferiblemente, utilizar sustitutos de azúcar. Consumo de alimentos ricos en fibra, como algunas frutas y verduras. Evitar los excesos, es conveniente para un inicio de dieta, establecer dos días libres a la semana, sin embargo no implica que la persona pueda excederse en alimentos restringidos, por lo que debe apoyarse en la supervisión de un familiar^{3,4}.</p>	
Aumentar los sistemas de apoyo			
ACTIVIDADES		FUNDAMENTACIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> -Determinar el grado de apoyo familiar -Implicar a la familia en los cuidados y la planificación 		<p>Realizar un listado de las redes de apoyo con las que cuenta la persona y la función que cumplen todos los miembros ayuda a implementar estrategias con su participación para cumplir el plan alimenticio^{16,5}.</p> <p>Se sugiere realizar un plan alimenticio con alimentos accesibles y dentro del presupuesto</p>	

	familiar, facilitándole la cercanía de los alimentos para su preparación en ausencia de la familia.
<p>Evaluación</p> <p>Conducta de cumplimiento; dieta prescrita por el nutriólogo: 13 puntos</p>	Las intervenciones fueron realizadas con apoyo de la familia, la paciente y el investigador, se realizó una lista de opciones de alimentos compatibles con la dieta prescrita en caso de no poder tener a la mano algún ingrediente y se explicó a la paciente y a la familia como podían hacer uso del mismo, implementando un mural en la cocina para que fueran a la vista fácil de identificar. Se integró la participación de la familia, concientizando en primer lugar la importancia de una correcta alimentación, se sugirió la compra anticipada de una despensa en la que la paciente pudiera hacer uso en su ausencia para que pudiera preparar de forma fácil y lo más completa posible sus comidas.

DIAGNÓSTICO			
Deterioro de la movilidad física relacionado con el deterioro musculo esquelético y disminución de fuerza muscular, manifestado por falta de equilibrio, inestabilidad postural, limitación de amplitud de movimientos y dificultad en la marcha.			
RESULTADO	INDICADORES	ESCALA	PUNTUACIÓN
Movilidad	-Mantenimiento del equilibrio	1 Gravemente comprometido	3 – 4
	-Estabilidad de la posición postural	2 Sustancialmente comprometido	3 - 4
	-Amplitud de movimiento muscular y articular	3 Moderadamente comprometido	2 - 3
	-Estabilidad de la marcha	4 Levemente comprometido	
		5 No comprometido	2 - 3
			Total 10-14
INTERVENCIÓN			
Terapia de actividad			
ACTIVIDADES	FUNDAMENTACIÓN		
-Planificar un programa de actividades físicas con ejercicios pasivos y activos. -Determinar los ejercicios, la posición óptima y número de repeticiones para cada movimiento.	La actividad física tiene grandes beneficios, tanto para la prevención de complicaciones de las enfermedades, como para mejorar el estado anímico de la persona e intervenir en la movilidad, con el objetivo de aumentar los rangos de movimientos afectados, y favorecer la marcha y el		

<p>-Explicar al paciente y a la familia los ejercicios para mejorar el equilibrio, la estabilidad postural y la marcha.</p> <p>-Ayudar al paciente a realizar los desarrollar los ejercicios para el rango de movilidad hasta que logre hacerlos por sí mismos con la fuerza, resistencia y fortaleza necesarias (Anexo 3).</p>	<p>equilibrio^{16,49}. Los ejercicios graduados y deambulaci3n temprana son efectivos en el adulto mayor. A nivel del m3sculo esquel3tico se produce una reducci3n de la cantidad de ATP y glic3geno celular, la velocidad de degradaci3n proteica aumenta y tanto la fuerza como la velocidad de acortamiento de las miofibrillas disminuyen ^{16,17}.</p>
<p style="text-align: center;">Evaluaci3n</p> <p style="text-align: center;">Movilidad: 14 puntos</p>	<p>Se realiz3 un plan de ejercicios activos y pasivos para favorecer la movilidad corporal, se realizaron las recomendaciones pertinentes a la familia para mantener el entorno seguro y evitar ca3das, los ejercicios fueron explicados y realizados a la paciente y a la familia, explicando su importancia, adem3s se observ3 una gran evoluci3n, reflejada en la estabilidad de la marcha y al moverse, permiti3ndole as3 realizar las actividades instrumentales de su vida cotidiana.</p>

DIAGN3STICO			
Riesgo de ca3das relacionado con edad adulta mayor, historia de ca3das, enfermedades m3ltiples, uso de bast3n, deterioro de la movilidad f3sica, entorno sin medidas de seguridad.			
RESULTADO	INDICADORES	ESCALA	PUNTUACI3N
Conducta de prevenci3n de ca3das	-Control de enfermedades que aumentan el riesgo de ca3das	1 Nunca demostrado 2 Raramente demostrado	3 - 4
	-Uso correcto del bast3n de apoyo	3 A veces demostrado	3 - 4
	-Uso de medidas en el medio f3sico para prevenir ca3das	4 Frecuentemente demostrado 5 Siempre demostrado	2 - 3
	-Ejercicios para mejorar la movilidad f3sica y reducir el riesgo de ca3das		2 - 3
	Total 10-14		
INTERVENCI3N			
Prevenci3n de ca3das			
ACTIVIDADES	FUNDAMENTACI3N		
-Control de enfermedades como la diabetes, hipertensi3n y anemia.	La tasa de morbi-mortalidad por ca3das, aumenta de forma considerable y exponencial con la edad, y		

<p>-Fomentar el uso correcto del bastón. -Sugerir a la paciente y a la familia el uso de barandillas para el apoyo al caminar, pararse o sentarse. -En caso de no poder colocar las barandillas se sugiere fijar los muebles de apoyo y eliminar obstáculos que se encuentren en el piso. -Establecer un programa de ejercicios donde se incluya la deambulaci3n segura.</p>	<p>es tambi3n la primera causa de incapacidad f3sica, Este hecho afectar3 la calidad de vida del paciente geri3trico, dado que un n3mero importante de ellas aumentar3 su dependencia y sus necesidades de ayuda hasta para las actividades b3sicas de la vida diaria. Las medidas de prevenci3n y protecci3n en el ambiente y personales reducen el riesgo de ca3das de forma considerable. La actividad f3sica tiene grandes beneficios, tanto para la prevenci3n de complicaciones de las enfermedades, como para mejorar el estado an3mico de la persona e intervenir en la movilidad, con el objetivo de aumentar los rangos de movimientos afectados, y favorecer la marcha y el equilibrio^{16,49}.</p>
<p style="text-align: center;">Evaluaci3n</p> <p>Conducta de prevenci3n de ca3das: 14 puntos</p>	<p>Se realiz3 hincapi3 en el control de las enfermedades prevalecientes, con el seguimiento de la dieta prescrita, movilidad constante y control de niveles de glucosa y presi3n arterial. Se le indico a la paciente el uso correcto del bast3n con el que ya contaba de forma que recurriera en menor medida a apoyarse en los muebles y paredes para levantarse, sentarse o al caminar y se sintiera m3s segura. No fue accesible econ3micamente para la familia colocar las barandillas de apoyo, sin embargo se mejoraron las condiciones del entorno de forma de evitar peligros que aumenten el riesgo de ca3das. Por 3ltimo aunado a la dieta, se sigui3 el plan de ejercicios propuesto mejorando la condici3n f3sica, la estabilidad y el movimiento de la adulta mayor.</p>

5. CONCLUSI3N

El Plan de Cuidados de Enfermer3a es parte importante en la atenci3n de los pacientes ya que permite a la enfermera utilizar el pensamiento cr3tico para efectuar diagn3sticos de problemas de salud reales o potenciales, para as3 aplicar las intervenciones necesarias y brindar cuidados de enfermer3a a la persona, familia y comunidad, acordes a las necesidades afectadas, cumpliendo el objetivo principal, identificar las necesidades de la persona y establecer planes de cuidado de enfermer3a acordes a las necesidades afectadas.

La Valoración de enfermería en adultos mayores con padecimientos como la diabetes es parte fundamental en la atención que brinda el profesional de la salud, ya que permite identificar de forma precoz factores de riesgo, signos clínicos y/o síndromes geriátricos para poder establecer un plan de intervenciones oportuno, y así prolongar la funcionalidad y calidad de vida del individuo.

Se realizó el plan de cuidados de acuerdo a las necesidades identificadas, en la valoración realizada se analizó principalmente el control de la enfermedad y la vigilancia de complicaciones para la atención oportuna de la persona, y prevenir así el deterioro físico que le impida o dificulte la funcionalidad en su vida diaria siendo un adulto mayor con múltiples patologías y es común que se vea afectada la funcionalidad en la vida diaria.

Respecto a la valoración es importante destacar, que se identificaron problemas latentes a desencadenar un deterioro físico mayor en la persona, el estado de ánimo de la adulta mayor también cambio, al principio era renuente ante las indicaciones y sugerencias realizadas, pero conforme observo los cambios fue accesible y participe de forma activa en las mismas.

6. SUGERENCIAS

Desde mi perspectiva personal la valoración es el punto de enfoque más importante para desarrollar un plan de cuidados de enfermería, ya que a partir de esta es sencillo de identificar las necesidades que se muestran alteradas para poder darles prioridad al momento de atender a la persona.

Por otra parte, el uso de las taxonomías NANDA, NOC y NIC son la herramienta fundamentada más grande con la que cuenta el personal de enfermería, sin embargo son una guía para dar la resolución real de la problemática, por ello, son la base principal en la elaboración de un plan de cuidados.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Abarca Gutiérrez, ML, Gil Nava Maximina y Zamora Mendoza Aurora. Apoyo Educativo de Enfermería en el Autocuidado del Paciente Diabético. [Internet] Vol. 20: Universidad Autónoma de Guerrero;2012 [citado 26/02/2018]. Disponible en: <http://www.index-f.com/dce/20pdf/20-164.pdf>
2. Altamirano, Laura Moreno. "Epidemiología y diabetes." Rev Fac Med UNAM [internet] 2001. disponible en: <http://www.ejournal.unam.mx/rfm/no44-1/RFM44109.pdf>

3. Anesto, Jorge Blanco, et al. "Algunos indicadores de la dieta en un grupo de pacientes diabéticos tipo 2 de Centro Habana." *Revista Cubana Aliment Nutr* 16.1 (2002): 23-30.
4. Arauz Ana Gladys, Roselló Marlene, Padilla Gioconda, Rodríguez Orlando, Jiménez Manuel, Guzmán Sonia. Modificación de prácticas alimentarias en diabéticos no insulino dependientes: efectos de una intervención educativa multidisciplinaria. *Rev. costarric. cienc. méd* [Internet]. 1997 July [cited 2018 Apr 03];18(1):15-29. Available from: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0253-29481997000100002&lng=en
5. Asociación Americana de Diabetes. Azúcar y postres. *Revista Diabetes Forecast* 2451 Crystal Drive, Suite 900, Arlington, VA 22202 [Internet]. 2014 [citado 2018 Abr 03]
6. Canadian Diabetes Association 2008 Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Diabetes in Canada. Volume 32 | Supplement 1. [Internet] 2008. [citado 20/03/2018] Disponible en: http://www.diabetesclinic.ca/en/pdf/CDA_cpg-2008.pdf
7. Carrasco P Elena, Pérez B Francisco, Angel B Bárbara, Albala B Cecilia, Santos M J Luis, Larenas Y Gladys et al . Prevalencia de diabetes tipo 2 y obesidad en dos poblaciones aborígenes de Chile en ambiente urbano. *Rev. méd. Chile* [Internet]. 2004 Oct [citado 2018 Abr 03] ; 132(10): 1189-1197. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872004001000005&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872004001000005>.
8. Chodosh J, Morton SC, Mojica W, Maglione M, Suttorp MJ, Hilton L, et al. Metaanalysis: chronic disease selfmanagement programs for older adults. *Ann Intern Med*. 2005; 143(6):427-38.
9. Compean-Ortiz, LG, Quintero-Valle, LM, Del Ángel-Pérez, B, Reséndiz-González, E, Salazar-González, BC, González-González, JG. Educación, actividad física y obesidad en adultos con diabetes tipo 2 desde la perspectiva del autocuidado de Orem. *Aquichan* [Internet]. 2013;13(3):347-362. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74130042004>
10. Consejo de Salubridad general. Tratamiento de la DIABETES MELLITUS TIPO 2 en el primer nivel de Atención. Guía de práctica clínica. México. [Internet] 2014 [citado 15/03/2018]. Disponible en http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/718_GPC_Tratamiento_de_diabetes_mellitus_tipo_2_718GER.pdf
11. Correa Edgar, Verde Elsy y Rivas Juan Gabriel. UAM. Valoración de enfermería basada en la filosofía de Virginia Henderson. (2016). Consultada el 21 de Junio 2018. Disponible en: www.casadelibrosabiertos.uam.mx/contenido/valoracion_de_enfermeria.pdf
12. De la Paz Castillo Katia Leonor, Proenza Fernández Leydis, Gallardo Sánchez Yurieth, Fernández Pérez Suzel, Mompié Lastre Agustina. Factores de riesgo en adultos mayores con diabetes mellitus. *MEDISAN* [Internet]. 2012 Abr [citado

- 2018 Abr 04] ; 16(4): 489-497. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012000400001&lng=es.
13. Dorantes-Mendoza, Guadalupe, et al. "Factores asociados con la dependencia funcional en los adultos mayores: un análisis secundario del Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México, 2001." *Revista Panamericana de Salud Pública* 22 (2007): 1-11.
 14. Díaz, L, Galán, S, Fernández, G. GRUPO DE AUTOCUIDADO DE DIABETES MELLITUS TIPO II* . *Salud Pública de México* [Internet]. 1993;35(2):169-176. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10635207>
 15. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Diabetes Mellitus: La urgencia de reforzar la respuesta en políticas públicas para la prevención y control [internet]. Secretaría de Salud [Consulado2012]. Disponible en: <http://ensanut.insp.mx/doctos/analiticos/DiabetesMellitus.pdf>
 16. Eva Reyes Gómez. Fundamentos de enfermería. 2009. México. Ed. Manual Moderno. 623 pp.
 17. Ferrin, M. Escala de LAWTON y BRODY (Philadelphia Geriatric Center) Actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD). [Internet] Consultado el 05 de Junio 2020. Disponible en: <https://meiga.info/escalas/ESCALADELAWTONYBRODY.pdf>
 18. Fermín R, Martínez de Jesús. Pie Diabético: Atención Integral. Tercera edición; 2015.
 19. Ghosh Sujoy y Collier Andrew. Diabetes. Segunda edición. Venezuela: Elsevier; 2014.
 20. Gómez Morales Luis, Beltrán Romero Luis Matías, García Puig Juan. Azúcar y enfermedades cardiovasculares. *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2013 Jul [citado 2018 Abr 03]; 28(Suppl 4): 88-94. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112013001000011&lng=es.
 21. González-Rodríguez Rubén, Gandoy-Crego Manuel, Díaz Miguel Clemente. Determinación de la situación de dependencia funcional. Revisión sobre los instrumentos de evaluación más utilizados. *Gerokomos* [Internet]. 28 (4): 184-188. http://www.cmzh.com.mx/media/108847/rev_21_la_escalade_tinetti_igual_o_menor_a_24_puntos.pdf
 22. Guía de Alimentación Saludable. Ministerio de Salud de Chile. [Internet] 2016. [citado 14/03/2018] Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/014/am401s/am401s02.pdf>
 23. Guzmán, V, Verónica, R. Diabetes Mellitus Tipo II: Epidemiología y Emergencia de Salud. *Salud y Administración*, Mayo-Agosto 2014. Disponible: http://www.unsis.edu.mx/revista/doc/vol1num2/A2_Diabetes_Mellitus.pdf
 24. Hernández-Ávila Mauricio, Gutiérrez Juan Pablo, Reynoso-Noverón Nancy. Diabetes mellitus en México: El estado de la epidemia. *Salud pública Méx* [revista en la Internet]. 2013 [citado 2018 Abr 01] ; 55 (Suppl 2): s129-s136. Disponible

- en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342013000800009&lng=es
25. Huelgas, R, Espino Javier. Tratamiento de Diabetes tipo 2 [internet] 2012. disponible en: [http:// dx.doi.org/10.1016/j.medcli.2012.10.003](http://dx.doi.org/10.1016/j.medcli.2012.10.003)
 26. IMSS. Guía de Práctica Clínica: Valoración Geronto-Geriátrica Integral en el Adulto Mayor Ambulatorio. 2011. Consultado el 21 de Junio 2020. Disponible en: www.cenetec.salud.gob.mx
 27. Instituto Nacional de Geriátrica. Hechos y desafíos para un envejecimiento saludable en México. México, primera edición 2016. (Consultado el 21 de Junio 2020). Disponible en: www.geriatria.salud.gob.mx
 28. Ledón Llanes Loraine. Psychosocial impact of diabetes mellitus, experiences, meanings, and responses to disease. Rev Cubana Endocrinol [Internet]. 2012 Abr [citado 2018 Abr 03] ; 23(1): 76-97. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532012000100007&lng=es.
 29. Macías, J., Alcantar, O., Castro, M., Casteng, M. y Cambero G. Factores de riesgo para Hipertensión Arterial Sistémica y Diabetes Mellitus Tipo 2 en el personal docente de uno de los Departamentos del Centro Universitario de Ciencias de la Salud. Universidad de Guadalajara, febrero-mayo 2016. Revista Médico-Científica de la Secretaría de Salud Jalisco, Año 4, Número 2, Mayo-Agosto de 2017 Año 4 • Número 2 • Mayo-Agosto de 2017. [Internet] 2016 [citado 2018/03/15]. Disponible en: www.medigraphic.com/pdfs/saljalisco/sj-2017/sj172c.pdf
 30. Márquez A Jorge Jaime, García V Victoria, Ardila C Ricardo. Ejercicio y prevención de obesidad y diabetes mellitus gestacional. Rev. chil. obstet. ginecol. [Internet]. 2012 [citado 2018 Abr 03] ; 77(5): 401-406. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262012000500013&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262012000500013>
 31. Micheline, B., et al. Apoyo emocional ofrecido por el equipo de enfermería a pacientes hospitalizados. 2012. Evidentia 2012 oct-dic; 9(40). Consultado el 12 de Julio 2018. Disponible en: <http://www.index-f.com/evidentia/n40/ev7822.php>
 32. Millán-León, Beatriz. (2010). Factores asociados a la participación laboral de los adultos mayores mexicanos. Papeles de población, 16(64), 93-121. Recuperado en 02 de abril de 2018, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-74252010000200005&lng=es&tlng=es
 33. Montes S. Juárez T. Comportamiento del Geriatric/General Oral Health Assessment Index (GOHAI) y Oral Impacts on Daily Performances (OIDP) en una población de adultos mayores de la Ciudad de México (internet) 2014. Consultado 05 de Junio 2020. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/rom/v18n2/v18n2a6.pdf>

34. Naranjo Hernández Ydalsys. Diabetes mellitus: un reto para la salud pública. Rev Cubana Enfermer [Internet]. 2016 Mar [citado 2018 Abr 01] ; 32(1): 3-5. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192016000100002&lng=es.
35. Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2018, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la Diabetes Mellitus.
36. Observatorio de Metodología Enfermera (OME). Necesidades básicas. 2013. Consultado el 08 de Julio 2018. Disponible en: http://www.ome.es/04_01_desa.cfm?id=424
37. Observatorio de Metodología Enfermera (OME). Patrones funcionales. 2013. Consultado el 08 de Julio 2018. Disponible en: http://www.ome.es/04_01_desa.cfm?id=391
38. Observatorio de Metodología Enfermera (OME). Valoración de enfermería. 2013. Consultado el 08 de Julio 2018. Disponible en: ome.fuden.es/media/docs/ccve_cd.pdf
39. Organización Mundial de la Salud (2017). Diabetes. Notas y cifras. [Internet] 2017 [citado 2018/03/15]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/>
40. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre salud en el mundo 2003: forjemos un futuro. 1211 Ginebra 27, Suiza. [Internet, citado el 1/03/2018] Disponible en: www.who.int/whr/2003/en/whr03_es.pdf
41. Organización Mundial de la Salud (2016). Informe mundial sobre la diabetes. Resumen de orientación. Recuperado de: https://docs.google.com/document/d/1zkQF_Q0ONdy8onAbMhkMzmUGokvyUj_pif_RDb-OAccA/edit
42. Organización Panamericana de la Salud. Enfermería gerontológica: conceptos para la práctica. N° 31. 1993. (internet) Consultado el 21 de Junio 2020. Disponible en: <http://irirs.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789>
43. Organización Panamericana de la Salud. Organización Mundial de la Salud. Valoración clínica del adulto mayor. Consultado el 21 de Junio 2020. Disponible en: www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba
44. Organización Panamericana de la Salud, Sociedad Argentina de Diabetes, Centro de Endocrinología Experimental y Aplicada, Federación Argentina de Diabetes, Liga Argentina de Protección al Diabético, Sociedad Argentina de Endocrinología y Metabolismo Federación Argentina de Medicina Familiar y General Sociedad Argentina de Medicina Familiar Urbana y Rural, Federación Argentina de Medicina General Sociedad Argentina de Nutrición. Guía de Práctica Clínica Nacional sobre Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la TIPO 2 MELLITUS DIABETES. [Internet] 2012. [citado 20/03/2018] Disponible en: <http://www.fmed.uba.ar/depto/medfam/2015/5.pdf>
45. Pineda, N., et al. "Niveles de Depresión y Sintomatología característica en pacientes adultos con Diabetes Mellitus tipo 2." Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica 23.1 (2004): 74-78.

46. Ramírez, M., Ascanio, M., Coronado, M., Gómez, C., Mayorga, L. y Medina, R. Estilo de vida actual de los pacientes con Diabetes mellitus tipo 2. Revista Ciencia y Cuidado, 8 (1), 21-28. [Internet] 2011. [citado 15/03/2018] Recuperado de: <file:///C:/Users/user/Downloads/Dialnet-EstiloDeVidaActualDeLosPacientesConDiabetesMellitu-3853505.pdf>
47. Saltos Solís Marisela. Estilos de vida y factores de riesgo asociados a Diabetes Mellitus Tipo 2. [Internet]. N° 7: Revista Ciencia UNEMI; 2012 [citado 26/02/2018]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5210354.pdf>
48. Sistema de Información en Enfermedades Crónicas (SIC). Disponible en: <http://oment.uanl.mx/tablero-de-control-de-enfermedades/>
49. Sociedad española de enfermería de urgencias y emergencias. Prevención de caídas. 2009. Disponible en: <http://www.enfermeriadeurgencias.com/images/archivos/CAIDAS.pdf>
50. Universidad Nacional Autónoma de México. Valoración de enfermería. 2007. Disponible en: <https://mira.ired.unam.mx/enfermeria/wp-content/uploads/2013/05/valoracion-de-enfermeria.pdf>
51. Valdés Ramos Eduardo, Bencosme Rodríguez Niurka. Frecuencia de la hipertensión arterial y su relación con algunas variables clínicas en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Rev Cubana Endocrinol [Internet]. 2009 Dic [citado 2018 Abr 04] ; 20(3): 77-88. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532009000300002&lng=es.
52. Vargas, Martha. Algunos fundamentos teóricos para el cuidado de enfermería. Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica. Vol. 15 N° 1. 2007. Pp 28-30
53. Zavala, MdR, Vázquez Martínez, O, Whetsell, MV. Bienestar espiritual y ansiedad en pacientes diabéticos. Aquichan [Internet]. 2006;6(1):8-21. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74160103>

8. ANEXOS

8.1 ANEXO 1



PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA AL ADULTO MAYOR CON DIABETES MELLITUS TIPO II: PREVENCIÓN DEL DETERIORO FÍSICO

A quien corresponda:

Mi nombre es Ana García miembro de la comunidad universitaria UAM Xochimilco de la Licenciatura de Enfermería y me encuentro realizando el plan de cuidados titulado “Plan de cuidados de Enfermería al adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2: prevención del deterioro físico” con el objetivo de llevar a cabo las intervenciones correspondientes que ayuden al adulto mayor a vivir con calidad de vida y evitar complicaciones ante su padecimiento.

La investigación consta de una valoración donde se realiza una historia clínica, exploración física y revisión de análisis de laboratorio, posteriormente se desarrollara el plan de cuidados que permitirá llevar a cabo las intervenciones en la vida del adulto mayor, sin hacer uso de técnicas invasivas o procedimientos que perjudiquen su salud.

Es importante reconocer que la presente investigación es completamente confidencial y su uso será única y exclusivamente con fines de aprendizaje. No obstante usted es primordial que conozca que es libre de rehusarse a cualquiera de las actividades de la investigación, así como decidir no continuar con la misma en cualquier momento.

Por medio de la firma solicitada en el presente consentimiento informado declara estar conforme con su participación y estar satisfecho con la información recibido, y haber obtenido respuesta a las dudas existentes.

De antemano gracias.

FIRMA DE CONSENTIMIENTO

8.2 ANEXO 2

VALORACION DE LAS 14 NECESIDADES

1. - OXIGENACIÓN.

Subjetivo: ¿Está bien ventilada la habitación en la que pasa la mayor parte de su tiempo?

_____ ¿Fuma Ud? Si _____ No _____ Si la respuesta es sí ¿Cuantos cigarrillos al día? 1 a 5 _____ 6 a 10 _____ 11 a 20 _____ + de 21 _____ ¿Hay en su casa uno o varios fumadores? Si _____ No _____ ¿Ha tenido

dificultades respiratorias o molestias? Nunca _____ en alguna ocasión _____ con frecuencia _____

Objetivo: Registro de signos vitales: Frecuencia respiratoria _____ Frecuencia cardiaca _____ T.A _____ Estado de conciencia _____ Coloración de piel/ lechos ungueales/ peribucal _____ Circulación del retorno venoso _____

2. - NUTRICION E HIDRATACIÓN

Subjetivo: Nº de comidas diarias _____ ¿Come a horas regulares? Si _____ No _____ Si la respuesta es si; precise _____ ¿Sigue Ud.

una dieta especial? Si _____ ¿de que tipo? _____ ¿Sufre Ud. alguna alergia alimentaria o intolerancia? _____

¿Tiene algún trastorno alimentario? _____ ¿Tiene problemas de masticación y deglución? _____

¿Que cantidad de líquidos toma al día? Agua de 1500 a 2000 cc. Si _____ No _____ menos _____ Jugos de fruta _____ Té _____ Café _____ Refresco _____ ¿Ingiere bebidas

alcohólicas? Cerveza _____ Vino _____ Alcohol _____ ¿Con que frecuencia? Ocasionalmente _____ Semanalmente _____ mensualmente _____

43 2 Dieta habitual: Alimentos Diario C/ 3 er. Día C/ 8 días

Esporádica Nunca Leche Carnes Pescado Huevo Frutas Verduras Legumbres Cereales Pan Tortilla Chatarra

Objetivo: Peso _____ Talla _____ Turgencia de la piel _____ Membranas mucosas; hidratadas _____ secas _____ Características de;

uñas _____ cabello _____ Funcionamiento muscular y esquelético _____

Dentadura completa: Si _____ No _____ Aspecto de: dientes _____ encías _____ Prótesis dentales: Si _____ No _____ Completas _____ parciales _____

Heridas : Tipo _____ localización _____ tiempo de cicatrización _____

3. – ELIMINACIÓN

Subjetivo: Hábitos Intestinales: Evacuación; Normal _____ Estreñimiento _____
Diarrea frecuente _____ Frecuencia de eliminación intestinal: Diario _____ Cada tercer día _____
¿Toma Ud. Algún laxante? Si _____ No _____ cual _____
Hábitos Urinarios; ¿Orina Normal? Si _____ No _____ con dolor? _____ Color de la orina _____ ¿Cuántas veces al día orina? _____

Menstruación; frecuencia _____ duración _____ Con dolor? _____ Fecha de última menstruación _____ ¿El estrés le ocasiona diarrea? Si _____ No _____ ¿Estreñimiento? Si _____ No _____ ¿Se siente incomoda a causa de una sudoración abundante? Si _____ No _____ ¿Tiene secreciones vaginales? Si _____ No _____ Características _____ Objetivo: Historia de hemorragias/

enfermedades renales, _____ Ruidos intestinales _____ Palpación de globo vesical _____ Sonda Vesical: Si _____ No _____ Días de instalada _____ Otras sondas: _____

4. - TERMORREGULACIÓN

Subjetivo: ¿La casa que habita es? fría _____ caliente _____ ¿Cuántas ventanas tiene? _____ 44 3 ¿Tiene problemas para controlar la temperatura de su casa? Nunca _____ a veces _____ con frecuencia _____ ¿Es Ud. Sensible a los cambios de temperatura? Si _____ No _____ Temperatura ambiental que le es agradable _____ Objetivo: Temperatura corporal

_____ Características de la piel: Temp.. Normal _____ Tibia _____ fría _____ Transpiración _____ Temperatura de Miembros: Superiores _____ inferiores _____ Condiciones térmicas del entorno físico _____

5. - MOVERSE Y MANTENER UNA BUENA POSTURA

Subjetivo. Capacidad física cotidiana _____ ¿Qué deporte o actividad física practica? Correr _____ aerobics _____ bicicleta _____ ninguna _____ Frecuencia de los ejercicios; diario _____ 2 o 3 veces a la semana _____ Actividades en su

tiempo libre _____ ¿Da algún paseo fuera de su casa Si _____ No _____ ¿con que frecuencia? _____ ¿ Su resistencia a la fatiga es? Buena _____ mediana _____ débil _____ Objetivo: Puede subir solo a la cama? Si _____ No _____ Se levanta solo de la cama? Si _____ No _____ Ayuda para la deambulaci3n _____ Dolor con el movimiento: en articulaciones _____ En las piernas _____ Fracturas; Si _____ No _____ en que parte? _____ Várices; Piernas _____ Hemorroides _____ Vulvares _____ ¿Tiene problemas cardiacos? Si _____ No _____ presi3n arterial alta? Si _____ No _____

6. - DESCANSO Y SUEÑO

Subjetivo: ¿Tiene hábitos que le favorecen el sueño? Si _____ No _____ horario de descanso _____ horario de sueño _____ horas de sueño diario _____ ¿Padece insomnio? Si _____ No _____ Causas: Nerviosismo _____ Dolor _____ ¿Qué hace para remediarlo? _____ ¿Siente cansancio al levantarse? Si _____ No _____ ¿En que forma se le manifiesta? _____ ¿Utiliza técnicas de relajaci3n? _____ El hecho de estar en hospitalizado le produce; Ansiedad _____ Insomnio _____ ¿Su hospitalizaci3n le causa problemas de tipo? Familiar _____ En su trabajo _____ Objetivos. Estado mental; ansiedad _____ estresada _____ lenguaje _____ Ojeras _____ atenci3n _____ bostezos _____ concentraci3n _____ Apatía _____ cefaleas _____ Respuesta a estímulos _____ 45

7. - USO DE PRENDAS DE VESTIR ADECUADAS

Subjetivo: ¿Influye su estado de ánimo para la selecci3n de sus prendas de vestir? _____ ¿Su autoestima es determinante en su modo de vestir? _____ ¿Sus creencias religiosas le impiden vestirse como a Ud. Le gustaría? _____ ¿Necesita Ud. usar vendajes? Si _____ No _____ ¿Cuales?

_____ ¿Usa Ud. Calzado especial? Si _____ No
_____ ¿Por que? _____ Objetivo: Viste de acuerdo a su edad

Capacidad motora para vestirse y desvestirse : Solo _____ Con ayuda

8. - NECESIDAD DE HIGIENE Y PROTECCIÓN DE LA PIEL

Subjetivo: Frecuencia de aseo: baño: diario _____ c/3er. Día _____ c/8 días _____
esporádicamente _____ Momento preferido para el baño: por la mañana
_____ por la noche _____ Frecuencia de aseo dental: 1 vez al día
_____ 2 veces _____ 3 veces _____ esp. _____ Fecha de la última visita al dentista:
_____ Motivo _____ Aseo de manos;
antes y despues de comer _____ despues de eliminar _____ ¿En caso de
herida sabe como asearse y protegerse?

_____ Objetivo. Aspecto
general: _____ Olor
corporal _____ Halitosis
_____ Estado del cuero cabelludo
_____ Lesiones
dérmicas:

_____ Estado
de los pies

9. - NECESIDAD DE EVITAR PELIGROS (Seguridad).

Subjetivos: ¿Es Ud. alérgica a algún medicamento? Si _____ No _____ ¿ Cual?
_____ ¿A otra substancia?
_____ ¿Tomaba Ud.
medicamentos antes de su hospitalización? Si _____ No _____ Nombre del
medicamento Dosis Horario Última Dosis Indicación Médica Automédica 5 ¿Que actitud toma ante
situaciones de tensión en su vida? Se estresa _____ le da sueño _____ come mucho
_____ llora _____ ríe sin control _____ ¿Busca una solución inmediata? Si _____
No _____ ¿Cuál? _____ ¿Trabaja usted? Si _____ No
_____ en que consiste su trabajo? _____ Objetivo: Deformidades

congénitas: _____ Condiciones de ambiente en el hogar: _____ Condiciones del ambiente e su trabajo. _____

10.- NECESIDAD DE COMUNICARSE y SEXUALIDAD.

Subjetivo. Miembros que componen su familia de pertenencia: Nombre Edad Parentesco Escolaridad Ocupación Estado civil: _____ años de relación: _____ Vive con: _____ Preocupaciones

actuales. _____ Rol en la estructura familiar. _____ ¿Como se

lleva con su pareja; Bien _____ Regular _____ Mal _____ ¿Desde cuando vive en su actual domicilio? _____ ¿Existen buenas relaciones en la vecindad? _____ ¿Tiene

amigas o familiares en quienes confíe y que estén dispuestos a ayudarle si lo necesita? _____ ¿Cuánto tiempo pasa sola?

_____ Frecuencia de los diferentes contactos sociales en el trabajo: _____

Objetivo: Edad de inicio de vida sexual _____ N° de Embarazos: _____ N° de Partos: _____ N° de Cesáreas: _____ N° de Abortos: _____ Fecha de último parto _____ Uso de métodos anticonceptivos: Tipo de

método _____ Tiempo de uso _____ efectos secundarios _____ Capacidad verbal: lenguaje claro _____ Ritmo moderado _____ confuso _____ Expresión no verbal: Movimientos _____ Cara expresiva _____ Mirada significativa _____ ¿Ve Ud. bien? Si _____ No _____ ¿Lleva Ud. Lentes? Gafas _____ De contacto _____ ¿Oye bien? Si _____ No _____ ¿Lleva aparato auditivo? Si _____ No _____ su olfato es; bueno _____ delicado con olores fuertes _____

_____ 47 6 11. - NECESIDAD DE VIVIR SEGÚN SUS CREENCIAS

Subjetivo. _____ Creencia religiosa. _____ Principales valores en su familia: _____

Principales valores personales: _____

Objetivo: ¿Permite el contacto físico con sus familiares y/o amistades?
_____ ¿Tiene algún objeto indicativo
de determinados valores o creencias? _____

12. - NECESIDAD DE TRABAJAR Y REALIZARSE

Subjetivo. ¿Trabaja actualmente? _____ tipo de trabajo
_____ Riesgos: _____ Cuanto tiempo le dedica al trabajo
_____ ¿Esta satisfecho con su trabajo? _____ ¿ Su remuneración la permite
cubrir sus necesidades básicas y/ o las de su familia?
_____ ¿Esta
satisfecho con el Rol que juega dentro de su familia?

_____ Objetivo. Estado emocional; calmada _____ ansiosa _____ temerosa
_____ inquieta _____

13. - NECESIDAD DE JUGAR Y PARTICIPAR EN ACTIVIDADES RECREATIVAS Subjetivo: Actividades recreativas que realiza en su tiempo libre: _____

¿Las situaciones de estrés influyen en la satisfacción de su necesidad?
_____ ¿Existen recursos recreativos en su comunidad?
_____ ¿Forma parte de alguna sociedad?

Deportiva _____ cultural _____ profesional _____ ¿Cuales son sus
pasatiempos favoritos? _____

Objetivo: Integridad neuromuscular:
_____ ¿ Rechaza las
actividades recreativas?. _____

¿Su estado de ánimo es? apático _____ aburrido _____
participativo _____ -

14. - NECESIDAD DE APRENDIZAJE

Subjetivo:48 Nivel de educación: _____ ¿Hay algo que desea saber sobre el
medio hospitalario? Que aspectos _____ ¿Comprende su
enfermedad? Si _____ No _____ que aspectos _____

8.3 ANEXO 3

Terapia de ejercicios : control muscular y movilidad articular.

Programa de acondicionamiento físico

M Monitoreo de frecuencia cardiaca y tensión arterial, al inicio, mitad y final de cada sesión



A) Cambio de posición

B) Principios básicos de la higiene postural de la columna.

C) Protección articular

Programa de acondicionamiento físico del adulto mayor.

1. Flexión de cadera



2. Rotación interna y externa de cadera



3. Abducción de cadera



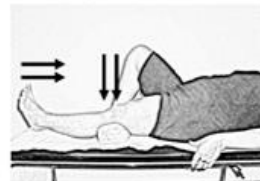
4. Aducción de cadera



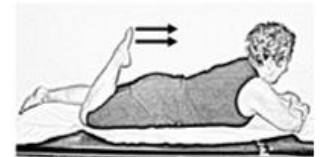
5. Extensión de rodilla



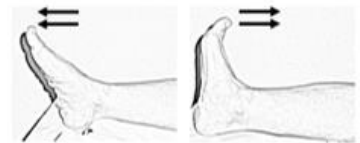
6. Contracción isométrica de cuádriceps



7. Flexión de rodilla



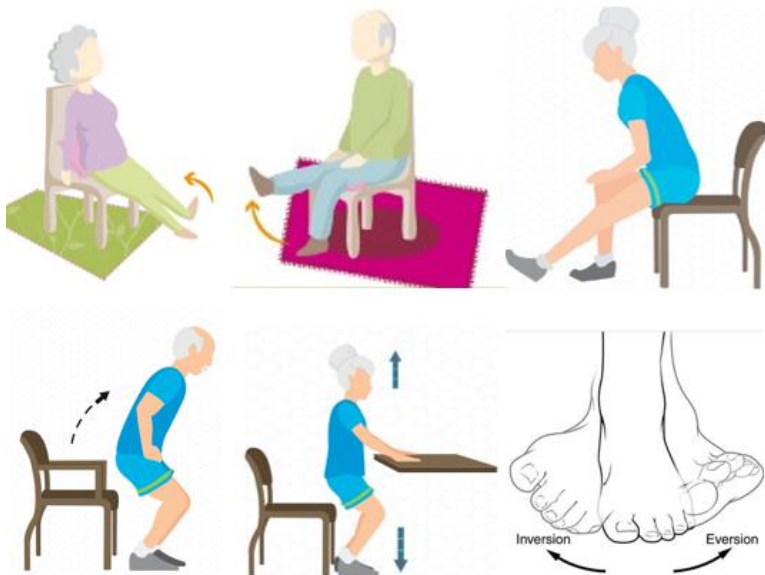
8. Flexión y extensión de tobillo



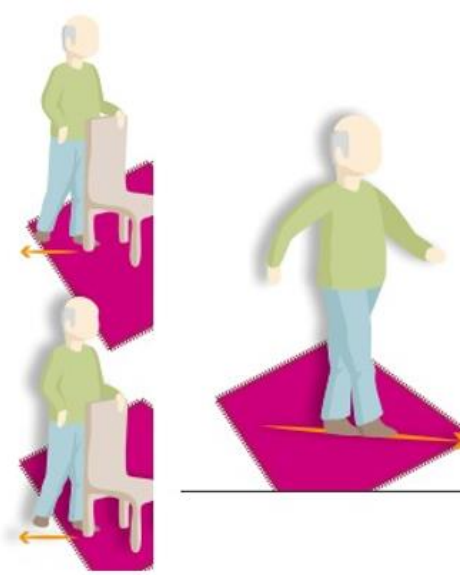
9. Flexión de hombro



Ejercicios en silla



Ejercicios en pie



Tipo de ejercicio	Repeticiones por serie	Series por sesión	Sesiones por semana
En cama	Iniciar con 8	2	2 a 3
Sentado	Iniciar con 8	2	2 a 3
De pie	Iniciar con 8	2	2 a 3

Rutina

