



**ESCUELA DE ENFERMERÍA DE CRUZ ROJA
MEXICANA
DELEGACIÓN SAN LUIS POTOSÍ
INCORPORADA A LA UNAM
CLAVE 8715/12**



**PROCESO CUIDADO ENFERMERO: “ATENCIÓN AL PACIENTE CON
SINTOMATOLOGÍA DE LUMBALGIA”**

**QUE PARA OBTENER TÍTULO DE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA**

PRESENTA

ALMA KARELI SANTANA LARA

ASESORA

EECA. LAURA JACOBO JACOBO

San Luis Potosí, S.L. P.

Noviembre de 2021



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.



**ESCUELA DE ENFERMERÍA DE CRUZ ROJA
MEXICANA**

DELEGACIÓN SAN LUIS POTOSÍ

INCORPORADA A LA UNAM

CLAVE 8715/12



**PROCESO CUIDADO ENFERMERO: “ATENCIÓN AL PACIENTE CON
SINTOMATOLOGÍA DE LUMBALGIA”**

**QUE PARA OBTENER TÍTULO DE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA**

PRESENTA

ALMA KARELI SANTANA LARA

Noviembre de 2021



**ESCUELA DE ENFERMERÍA DE CRUZ ROJA
MEXICANA**

DELEGACIÓN SAN LUIS POTOSÍ

INCORPORADA A LA UNAM

CLAVE 8715/12



**CRUZ ROJA
MEXICANA**

**CARTA DE ACEPTACIÓN DEFINITIVA DEL PROCESO CUIDADO ENFERMERO
PARA LA TITULACIÓN DE LA LICENCIATURA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA**

**Los suscritos miembros del proceso de titulación de
ALMA KARELI SANTANA LARA**

**Hacemos constar que hemos evaluado y aprobado el trabajo
“PROCESO CUIDADO ENFERMERO: ATENCIÓN AL PACIENTE CON
SINTOMATOLOGÍA DE LUMBALGIA**

**En vista de lo cual extendemos nuestra autorización para que dicho trabajo sea
sustentado en examen de grado de licenciatura en enfermería y obstetricia.**

**EECA. Laura Jacobo Jacobo
Tutor.**

**EP. Claudia Glafira Martínez Saldaña
Presidenta.**

**EECA. Laura Jacobo Jacobo.
Presidenta.**

**ME y AS Rita de Guadalupe Martínez Rocha
Vocal**

San Luis Potosí S.L.P a noviembre de 2021

ÍNDICE

I.INTRODUCCIÓN.....	1
I.JUSTIFICACIÓN.....	3
III.OBJETIVOS.....	5
3.1. OBJETIVO GENERAL.....	5
3.2. OBJETIVO ESPECÍFICO.....	5
IV. MARCO TEÓRICO.....	6
4.1. ENFERMERÍA COMO PROFESIÓN DISCIPLINARIA.....	6
4.2. EL CUIDADO COMO OBJETO DE ESTUDIO.....	7
4.3. PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA.....	9
4.4. MODELO TEÓRICO DE DOROTHEA OREM UTILIZA.....	11
4.4.1. ELEMENTOS FUNDAMENTALES DEL MODELO UTILIZADO.....	14
4.5. ETAPAS DEL PROCESO CUIDADO ENFERMERO.	15
4.5.1. VALORACIÓN.....	15
4.5.2. DIAGNOSTICO.....	18
4.5.3. PLANEACIÓN.....	21
4.5.4. EJECUCIÓN.....	24
4.5.5. EVALUACIÓN.....	25
4.6. LUMBALGIA- FISIOPATOLOGÍA.....	26
4.6.1. DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA LUMBALGIA.....	32
V. CASO CLÍNICO.....	35
5.1. RESUMEN.....	35
5.2. VALORACIÓN POR PATRONES FUNCIONALES DE M. GORDON.....	36
5.3 DIAGNÓSTICO, PLANEACIÓN, EJECUCIÓN, EVALUACIÓN.....	40
VI. PLAN DE ALTA.....	47
VII.CONCLUSIONES.	52
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
GLOSARIO DE TÉRMINOS	
ANEXOS	

DEDICATORIAS

A mis padres

Por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad: muchos de mis logros se los debo a ustedes entre los que se incluye este. Me formaron con reglas y con algunas libertades, pero al final de cuentas, me motivaron constantemente para alcanzar mis anhelos.

A mi hija.

Tu afecto y tu cariño son los detonantes de mi felicidad, de mi esfuerzo, de mis ganas de buscar lo mejor para ti, a tu corta edad, me has enseñado y me sigues enseñando muchas cosas de esta vida. Te agradezco por ayudarme a encontrar el lado dulce de la vida, fuiste mi motivación más grande para concluir con éxito este proyecto.

A mis hermanos.

Mis hermanos que en el día a día con su presencia, respaldo y cariño me impulsan a salir adelante, además de saber que mis logros también son los suyos.

AGRADECIMIENTOS.

A mi maestra quien se ha tomado el arduo trabajo de transmitirme sus diversos conocimientos, especialmente en el campo y de los temas que corresponde a mi profesión, pero además de eso, ha sido quien ha sabido encaminarme por el camino correcto, y quien me ha ofrecido sabios conocimiento para lograr mis metas y lo que me proponga.

Muchas gracias maestra.

RESUMEN

Introducción: El dolor lumbar es un problema común que genera limitación funcional, este a su vez se define como episodios dolorosos que ocurren en la región anatómica de la zona lumbar aparece por lo regular en la L1 y terminará en la L5 o S1, puede irradiar una o ambas piernas, compromete estructuras osteomusculares y ligamentos, con o sin limitación funcional, se clasifica de acuerdo al tiempo que dura la sintomatología, aguda, subaguda y crónica. Constituye uno de los problemas más comunes de salud en poblaciones laborales automotrices y afecta en diversos aspectos de la calidad de vida del trabajador.

Objetivo: Presentar un Proceso Cuidado Enfermero como método sistemático e integral para la atención del paciente con sintomatología de lumbalgia aguda, basado en la teoría de Dorothea Elizabeth Orem.

Metodología: Se aplicó el método de estudio del caso de lumbalgia aguda, en el cual se desarrolló el Proceso Cuidado Enfermero empleado en la metodología NANDA- NOC - NIC, además se consideró como elemento fundamental del cuidado de la teoría de Dorothea Elizabeth Orem.

Conclusiones: La lumbalgia aguda, implica un problema de salud importante en los trabajadores de la zona automotriz, por la presencia de movimientos repetitivos, la elevación de los miembros superiores por arriba de su plano del hombro, así como movimientos rotatorios en región lumbar, en general los cuidados que brinda enfermería serán dirigidos para el área de trabajo y el hogar en los cuales se deberá de incluir promoción, prevención y control de la sintomatología del dolor lumbar.

Palabras clave: Lumbalgia, Proceso Cuidado Enfermero, Método, Teoría Dorothea Elizabeth Orem.

I. INTRODUCCIÓN.

El dolor se considera la quinta constante vital en la evaluación básica del paciente, sin embargo, a pesar de ser un elemento tan habitual y trascendental, su percepción y características son muy variables de una persona a otra. (Becerra, 2009).

Por esa razón, las definiciones de dolor suelen ser generales, con el fin de abarcar todos los diferentes matices que posee. La primera y más utilizada fue creada en 1968 y describe que el dolor es lo que cualquier persona experimenta dice que es y existe siempre que la persona lo sufre. (Becerra, 2009).

En el presente caso clínico se aborda a un paciente con sintomatología de lumbalgia la cual se describe como un dolor de espalda, específicamente a nivel de región lumbar, como expresión de enfermedad o accidente, es uno de los principales problemas de salud laboral, este problema es causa de una elevada tasa de morbilidad, ausentismo y demandas de compensación por lesión o enfermedad ocupacional. Afecta a la sociedad en cualquier momento de su vida, convirtiéndose en un problema de salud importante. (Sierra, 2018)

En el ámbito laboral debido a su alta prevalencia, se deduce que del 60% al 80% de la población, padecerá de un episodio de lumbalgia a lo largo de su vida. El impacto que tiene es tan alto que, desde hace algunos años, varias organizaciones han remarcado la importancia científica, económica y humanista del alivio del dolor, mediante un manejo profesional adecuado. (Arizala, 2015).

Asociaciones como la Joint Commission On Accreditation Of Healthcare Organization (recuperado noviembre ,2021) ha llegado a advertir su identificación, valoración, tratamiento y educación en salud, al igual que la formación profesional de su abordaje.

Cómo se ha percibido la gran parte de los pacientes que acude a medicina física lo hace tardíamente, con una discapacidad que puede ser severa e invalidante. Hay varios mecanismos posibles para explicar por qué ciertas posturas pueden provocar dolor lumbar. Las posturas que obligan a estar inclinado hacia adelante aumentan la carga sobre la espina dorsal y los ligamentos, que son especialmente vulnerables a las cargas cuando están girados. (Carrión, 2019).

En el año 2016 se realizó un estudio sobre Carga Mundial de Enfermedad donde la lumbalgia fue la principal causante de años vividos con discapacidad generando más de 70 millones de años, valor que ascendió en un 54% desde el año 1990, y estuvo entre las 10 primeras en 188 países; constituyéndose en el principal causante del costo público en salud de los países desarrollados. Desde el punto de vista de la seguridad y la salud en el trabajo. (Padilla, 2015)

Es importante identificar las malas posturas y otros elementos de esta índole, el desarrollo empresarial, la globalización y la alta exigencia para incrementar la productividad laboral hacen que los funcionarios, empleados y trabajadores adopten hábitos posturales inadecuados. Esto a su vez son agravados por la rutina laboral, que asociada al desgaste normal de las funciones de algunos órganos dan como resultado la aparición prematura de lesiones o enfermedades que menoscaban la calidad de vida física y mental del individuo. (Gómez, 2007).

La adaptación al espacio físico y a los elementos de trabajo con los que se interactúan durante el desempeño laboral pueden ser determinantes de la incidencia y prevalencia de los desórdenes de trauma acumulativo. Se tiene relación con la carga estática o dinámica que tiene como una relación fuente principal la clase de trabajo que realizan los trabajadores, la gran mayoría permanecen de pie durante su jornada laboral. El personal de enfermería industrial tiene una importante tarea de realizar programas educativos de prevención, atención y rehabilitación, al paciente con esta sintomatología. (Carrión, 2019).

La importancia del Proceso Cuidado Enfermero, es la realización de las técnicas adecuadas y la importancia del autocuidado, con la finalidad de prevenir complicaciones en la columna vertebral. Este trabajo nos lleva a investigar la calidad de vida laboral y los factores que conllevan a tener problemas lumbares, a la actualización sobre las nuevas tecnologías, elementos y dispositivos que faciliten la tarea diaria del enfermo, sin olvidar las técnicas aprendidas, así como el empleo de un modelo de atención para guiar el cuidado, mediante el desarrollo de las taxonomías NANDA, NOC Y NIC y la ejecutar un plan de alta.

II. JUSTIFICACIÓN.

La Organización Mundial de la Salud señala que el dolor de espalda baja no es ni una enfermedad ni una entidad diagnóstica, sino que se trata del dolor de duración variable en un área de la anatomía, afectada de manera tan frecuente que se ha convertido en un paradigma de respuestas a estímulos externos e internos. La incidencia y prevalencia del dolor de espalda baja son similares en el mundo.

La lumbalgia es un síntoma frecuente, ocupa la segunda causa de consulta en ortopedia, quinta en hospitalización y la tercera en intervenciones quirúrgicas, afecta al 84% de las personas en algún momento de la vida. La lumbalgia aguda se presenta de un 5 a 25 % de la población en general, 90% de ellas remiten y solo 10% restante se vuelve crónica. En los países desarrollados hay una epidemia de incapacidad asociada con el dolor lumbar. (Padilla, 2015)

En Estados Unidos aproximadamente causa 10 millones de incapacidades al año. En México es la séptima causa de ausentismo laboral y 13% de la población acude a consulta por lumbalgia. Dado que la etiología del dolor lumbar es multifactorial. Se clasifica, con base al mecanismo de lesión, grado de afectación radicular y diversidad etiológica en aguda, subaguda y crónica. (Arizala, 2015).

El dolor de espalda en el ambiente laboral se produce principalmente por la adopción de posturas inadecuadas, el mal manejo de cargas en el trabajo cotidiano y los movimientos repetitivos. Cada vez es mayor el número de trabajadores en los que aparece esta sintomatología. Es muy importante tener en cuenta que las manifestaciones de la lumbalgia no se correlacionan con la gravedad o las causas de las mismas, de tal forma que puede haber procesos con una gran intensidad en pacientes con mínimas lesiones y viceversa. (Domínguez, 2017).

El Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional de México, señala que los desórdenes músculo esquelético o lesiones, incluyen un grupo de condiciones que involucran a los músculos, tendones, nervios, y estructuras de apoyo como los discos intervertebrales. Representan una gran gama de desórdenes que pueden diferir en grado de severidad desde síntomas leves hasta condiciones debilitantes crónicas severas.

Así mismo establece que si los desórdenes músculo esqueléticos han sido causados o agravados por las condiciones y/o medio ambiente de trabajo se les denomina lesiones músculo esqueléticas ocupacionales. Existen controversias en relación con el origen ocupacional de estas patologías, sin embargo, reconoce que ciertas ocupaciones, posturas y tareas pueden ocasionar, condicionar y perpetuar este tipo de lesión. (Molina, 2017).

Esta sintomatología plantea una prioridad dentro del campo laboral, dado que tiene rangos altos como causa de discapacidad e incapacidad para laborar, así como afección en la calidad de vida y como causa de consulta médica, en muchas ocasiones el origen es oscuro y sólo en una minoría de los casos hay una explicación directa con una enfermedad orgánica existente.

En el estado agudo, este síndrome se agrava por todos los movimientos y en la forma crónica solamente por ciertos movimientos de la columna lumbar, por lo que esto genera una oportunidad dentro del área enfermería industrial siendo un campo de acción y participación para su prevención y tratamiento.

Los beneficios esperados dentro del caso es buscar conocer los factores prevalentes implicados en la ocurrencia del evento para incidir en los principales causantes, brindando información de manera sencilla y comprensible al trabajador y de esta manera lograr la toma de medidas preventivas que pueda favorecer, buscando modificar en lo posible, hábitos que puedan llevar a la cronicidad del problema.

Con la información recabada, actualizada, y el desarrollo del proceso cuidado enfermero en un caso individualizado, el beneficio esperado es para que sirva de apoyo y consulta dentro del área de enfermería además de ser una fuente accesible ya que este tema es poco estudiado en nuestro ámbito profesional.

III.OBJETIVOS.

3.1 OBJETIVO GENERAL.

Elaborar un proceso cuidado enfermero individualizado a un paciente con sintomatología de lumbalgia aguda, desde el enfoque de Dorothea Orem.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Describir la etiología, fisiopatología y factores de riesgo que permiten conocer la evolución de la enfermedad para intervenir de manera oportuna.
- Realizar una valoración por patrones funcionales de M. Gordon, con la finalidad de conocer las necesidades reales y potenciales.
- Aplicar en las etapas del Proceso Cuidado Enfermero, las taxonomías NANDA, NIC Y NOC.
- Ejecutar un plan de alta individualizado enfocado en el cuidado en el hogar que permita recuperación satisfactoria mediante el autocuidado.

IV. MARCO TEÓRICO.

4.1 ENFERMERÍA COMO PROFESIÓN DISCIPLINARIA.

La Enfermería como una disciplina profesional implica que quienes la ejercen puedan establecer una directa relación entre el cuidado de enfermería y el paciente, en la última década están sucediendo cambios para la disciplina, el desarrollo conceptual y el método seleccionado para proporcionar el cuidado. En la literatura de enfermería, estos componentes se encuentran claramente definidos y desarrollados por diferentes autores.

Se identifican diversas aplicaciones, entre las que el proceso de enfermería, es el método que con mayor frecuencia seleccionan las teorías para describir la gestión del cuidado. Las teorías, los modelos conceptuales y las teorías de rango medio, han definido los conceptos esenciales o metaparadigmas de Enfermería: persona, salud, entorno, cuidado enfermería, determinando lo que cada teorista comprende por cada uno de ellos. (Baena, 2011).

FLORENCE NIGHTINGALE: TEORÍA DEL ENTORNO: El objetivo fundamental de su modelo es conservar la energía vital del paciente y partiendo de la acción que ejerce la naturaleza sobre los individuos, colocarlo en las mejores condiciones posibles para que actuara sobre él. Su teoría se centra en el medio ambiente, creía que un entorno saludable era necesario para aplicar unos adecuados cuidados de enfermería.

VIRGINIA HENDERSON 14 NECESIDADES: Planteó que la enfermería era ayudar al individuo enfermo o sano a realizar aquellas actividades que contribuyen a la salud y la recuperación, o a una muerte en paz y que estas actividades las podría llevar a cabo el individuo sin ayuda si tuviese la fuerza, la voluntad y los conocimientos necesarios.

DOROTHEA OREM: TEORÍA GENERAL DE LA ENFERMERÍA: Dorothea E. Orem presenta su teoría del déficit de autocuidado como una teoría general compuesta por tres teorías relacionadas entre sí: Teoría de autocuidado, teoría del déficit autocuidado y la teoría de los sistemas de Enfermería. Su objetivo es fundamentar la aplicación de la teoría en el entorno de la gestión del cuidado.

Esta teoría ofrece a los profesionales de la enfermería herramientas para una atención de calidad, en cualquier situación relacionada con el binomio salud-enfermedad tanto a

personas enfermas, como personas que están tomando decisiones sobre su salud y personas sanas que desean mantenerse o modificar conductas de riesgo para su salud.

SOR CALLISTA ROY: MODELO DE ADAPTACIÓN: Partiendo de los principios filosóficos y científicos que sustentan el modelo, se abordan conceptos como sistema adaptativo humano, ambiente, estímulos, mecanismos de enfrentamiento, nivel de adaptación, salud y meta de enfermería, los cuales orientan el cuidado, teniendo en cuenta la autodeterminación de la persona y los mecanismos que emplea para lograr su adaptación.

DOROTY JOHNSON: MODELO DE SISTEMAS CONDUCTUALES: Es un modelo de atención que se centra en las necesidades humanas, y el uso de la enfermería para promover el equilibrio y disminuir el estrés. El modelo de comportamiento se ha utilizado para desarrollar intervenciones de enfermería para los pacientes hospitalizados.

HILDEGARD PEPLAU: ENFERMERÍA PSICODINÁMICA: Es una teoría cuya esencia es la relación humana entre un individuo enfermo o que requiere un servicio de salud y una enfermera educada para reconocer y responder a la necesidad de ayuda.

NOLA PENDER: MODELO DE PROMOCIÓN DE LA SALUD: El modelo de promoción de la salud sirve para identificar conceptos relevantes sobre las conductas de promoción de la salud y para integrar los hallazgos de investigación de tal manera que faciliten la generación de hipótesis comprobables.

IMONEGE KING: TEORÍA DEL LOGRO DE METAS: Proceso de acción, reacción e interacción por el cual el cliente y profesional de enfermería comparten información sobre sus percepciones en la situación de enfermería; incluye actividades de promoción de salud, mantenimiento, restablecimiento de la salud, el cuidado del enfermo, el lesionado y el moribundo. (Mastrapa, 2016).

4.2 EL CUIDADO COMO OBJETO DE ESTUDIO.

La enfermera se remite a un cuidado que se basa en la cultura de la persona que recibe el acto de cuidar, relacionando esta forma de pensar con el concepto de Leininger sobre la teoría de la diversidad y universalidad del cuidado. De ahí que el cuidado siempre será único

y diverso en cada paciente, ya que se desarrollan en diversas etapas de vida y de culturas distintas.

Cuidar profesionalmente es una acción que podemos realizar en toda la diversidad de estados del ser humano, en un estado de enfermedad física, mental, rehabilitación, nunca dejamos de cuidar la salud, definitivamente el cuidado profesional es nuestro monopolio, la enfermera es la única que sabe cuidar, de manera integral. El cuidado va intrínsecamente relacionado con la curación, la ética y la escala de valores de cuidado, curación y salud. (Gómez, 2007).

La conceptualización de cuidado es entendida como la misión de la enfermera y su razón de ser para la sociedad, se observa en lo que refieren las enfermeras, sobre la definición del cuidado como una acción monopólica y que la enfermera es la profesional que da diversos cuidados integrales al individuo en cualquier nivel de salud en que se encuentre.

La enfermería como tal tiene varias funciones o roles, son acciones que se pueden desempeñar en el área laboral gracias al método científico, la formación de enfermeros (as) se basa en 4 funciones, que en conjunto logran un desempeño óptimo de los servicios en el área de enfermería, además de que permiten al personal desenvolverse en el área que más les convenga. Consiste en ayudar al paciente sano o enfermo a conservar o recuperar la salud, para lograr una vida digna y adecuada a su entorno.

Asistencial: Es la que está relacionada en apoyar al paciente en la conservación de su salud y le ayuda a incrementar esa salud, se encarga de apoyar en la recuperación de procesos patológicos, se encarga en general de atender las necesidades básicas del paciente, y aplicar cuidados para la reducción de los daños provocados por la enfermedad.

Docente: La enfermería tiene un cuerpo de conocimientos que le es propia y específica y que crea la necesidad de transmitirla. Por otra parte, como profesional sanitario que es y como parte de sus actividades transmitirá en el proceso de la educación para la salud. La educación irá dirigida a personas, familias, núcleos sociales y comunidad, capacitando a todos los integrantes.

Administrativa: La administración comienza siempre que una actividad se haga con más de una persona. Administrar es una actividad vinculadora que permite aprovechar la capacidad y esfuerzos de todos los integrantes de una organización dirigiéndose racionalmente hacia el logro de unos objetivos comunes. El propósito de la labor administrativa es lograr que el trabajo requerido sea efectuado con el menor gasto posible de tiempo, energía y dinero, pero siempre compatible con una calidad de trabajo previamente acordada.

Investigadora: En enfermería se realiza función investigadora mediante todas aquellas actividades que van a fomentar el que la enfermería avance mediante investigaciones, estableciendo los campos en que se considera que enfermería desee trabajar en colaboración con los otros equipos de salud, permite aprender nuevos aspectos de la profesión. (Martin, 2017).

4.3 PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA.

La enfermería tiene a su cuidado la vida, la salud y la enfermedad, el cuidado debe volverse no sólo para enfermo, sino también para el sano, donde la medida está en la calidad, estilo y condiciones, que son los elementos que desde el punto de vista fisiológico se unen a la ciencia para respetar la vida como parámetro para medir la calidad de vida de uno mismo. Como cualquier disciplina profesional necesita utilizar una forma de proceder para llevar a cabo el servicio que presta a sus usuarios.

Se caracteriza por dar respuesta a una serie de situaciones de salud que pueden ser problemáticas para las personas. Esta forma de proceder, encaminada a solucionar o minimizar los posibles problemas de la vida cotidiana relacionada con la salud, no es otra que una actuación ordenada y sistemática, en todas las acciones que lleva a cabo, esto es la aplicación del método de resolución de problemas.

Ante las posibles situaciones que puedan presentarse, sobre todo de los que precisen que se cumplan ciertas condiciones de dificultad y/o complejidad. En enfermería, en mayor o menor medida, está establecido, que para llevar a cabo aquellas funciones que nos son propias, es necesario ordenar y estructurar las actividades que hacen posible el análisis y solución de las situaciones en las que intervenimos. (Rodríguez, 2013)

Es posible mediante la aplicación del método científico, denominado Proceso de Atención de Enfermería, que es una herramienta para organizar el trabajo, lo que implica una determinada manera de proceder que nos es propia, está constituido por una serie de pasos o Etapas, íntimamente interrelacionadas, y aunque los textos estudien y analicen por separado, en la práctica deben ir entrelazadas.

Es un sistema de planificación en la ejecución de los cuidados de enfermería, compuesto de cinco pasos: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación. Se obtienen datos a través de la observación y la valoración de manera sistemática, se organizan de forma lógica y congruente para analizar la información relevante.

Realizando un diagnóstico de enfermería basado en una taxonomía básica creada y validada por enfermeras para guiar las intervenciones de cuidado de enfermería, se crea una herramienta metodológica, que permite otorgar cuidados a las personas sanas o enfermas a través de una atención sistematizada. Como todo método, configura un número de pasos sucesivos que se relacionan entre sí. (Rodríguez, 2016).

Características del proceso cuidado enfermero.

- **Sistemático:** Se llevarán a cabo una serie de acciones deliberadas para extremar la eficiencia y la obtención de resultados ya sean de corto a largo plazo con la finalidad de solucionar problemas.
- **Dinámico:** combinaremos distintas actividades con el objetivo de conseguir el mismo resultado final.
- **Humanístico:** Consideraremos valores, deseos y los intereses del paciente a medida de planificar cuidados. Deberemos de tener en cuenta el problema real del paciente y los riesgos de este.
- **Centrando objetivos:** Será el resultado deseado, los pasos del proceso cuidado enfermero estarán diseñados para centrar exactamente hacia el diagnóstico del paciente.

La enfermera (o) al aplicar estos principios mejora en la capacidad para resolver problemas, tomar decisiones y optimizar las oportunidades y así poder alcanzar los objetivos establecidos. El proceso cuidado enfermero, se basa en principios y reglas que se sabe que

fomentan la eficacia de los cuidados en enfermería se hace uso del pensamiento crítico durante el contacto que tiene con los pacientes y así mejorar la calidad del cuidado que proporciona. (Limach, 2020).

4.4. MODELO TEÓRICO DE DOROTHEA ELIZABETH OREM

La enfermería desde sus inicios se ha considerado como un producto social vinculado al arte de cuidar, por lo que responde a la necesidad de ayudar a las personas, cuando estas no tienen capacidad suficiente para proporcionarse a sí misma o a las personas, que depende de ellas, la calidad y cantidad de los cuidados para mantener la vida, identificando los problemas de salud y las necesidades reales y/o potenciales de la persona, familiar y comunidad. (Prado & González & Gómez & Romero 2017).

Dorothea Elizabeth Orem nació y se crió en Baltimore, Maryland en 1914. Inició su carrera de enfermería en la Providence Hospital School of Nursing in Washington, DC, donde recibió un diploma en enfermería a principios de la década de 1930. En 1934 entró a la Universidad Católica de América, donde obtuvo en 1939 un Bachelor of Sciences en Nursing Education, y en 1946 un Master Of Sciences in Nurse Education.

Orem concibe al ser humano como un organismo biológico, racional y pensante; los seres humanos tienen la capacidad de reflexionar sobre sí mismos y su entorno, capacidad para simbolizar lo que experimentan y usar creaciones simbólicas ideas y palabras, para pensar, comunicarse y guiar los esfuerzos para hacer cosas que son beneficiosas para sí mismos y para otros. (Concari, 2001).

El entorno es entendido en este modelo como todos aquellos factores, físicos, químicos, biológicos y sociales, ya sean estos familiares o comunitarios, que pueden influir e interactuar en la persona. El concepto de salud es definido como un estado que, para la persona, significa cosas diferentes en sus distintos componentes y cambia a medida que cambian las características humanas y biológicas de la persona.

AUTOCUIDADO: Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigidas por las personas hacia sí mismas o hacia su entorno, para regular los factores que afectan

a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud y bienestar. Es una actividad aprendida por los individuos y orientada hacia un objetivo.

- **Requisitos de autocuidado universal:** Son comunes a todos los individuos e incluyen la conservación del aire, agua, eliminación, actividad y descanso, soledad e interacción social, prevención de riesgos e interacción de la actividad humana.
- **Requisitos de autocuidado del desarrollo:** Promover las condiciones necesarias para la vida y la maduración, prevenir la aparición de condiciones adversas o mitigar los efectos de dichas situaciones, en los distintos momentos del proceso evolutivo o del desarrollo del ser humano: niñez, adolescencia, adultez y vejez.
- **Requisitos de autocuidado de desviación de la salud:** Surgen o están vinculados a los estados de salud. (Concari, 2021)

Requisitos de Autocuidado: Son reflexiones formuladas y expresadas sobre acciones que se sabe que son necesarias o que se supone que tienen validez en la regulación de aspectos del funcionamiento y desarrollo humano, son expresiones de los objetivos a lograr al ocuparse intencionalmente del autocuidado. Se identificaron tres tipos de requisitos de autocuidado: universales, del desarrollo, y de desviación de la salud.

Demanda terapéutica de autocuidado: Es una entidad construida por las personas. Representa la suma de actividades de autocuidado requeridas por los individuos, en un lugar y en un momento determinado y durante un cierto tiempo, para cubrir los requisitos de autocuidado especificados por los individuos en relación con sus condiciones y circunstancias.

Agencia de autocuidado: Es la compleja capacidad desarrollada que permite, a los adultos y adolescentes en proceso de maduración, discernir los factores que deben ser controlados o tratados para regular su propio funcionamiento y desarrollo, para decidir lo que puede y debería hacerse con respecto a la regulación, para exponer los componentes de su demanda de autocuidado terapéutico y finalmente para realizar las actividades de cuidado determinadas para cubrir sus requisitos de autocuidado a lo largo del tiempo .

La agencia de cuidado dependiente es la compleja capacidad desarrollada por los adultos responsables de hacer todo lo anteriormente señalado por las personas que de ellos dependen, principalmente infantes y adultos y adultos mayores dependientes.

DÉFICIT DE AUTOCUIDADO: Se produce cuando las habilidades del individuo para ejercer el autocuidado requerido son menores que las que se necesitan para satisfacer una demanda de autocuidado conocida.

Agencia de enfermería: Es una compleja propiedad y atributo de las personas educadas y entrenadas como enfermeras, tiene que ver con las capacidades para conocer y ayudar a otros a conocer sus demandas de autocuidado terapéutico, para cubrir las demandas de autocuidado terapéutico de otros o ayudarles a cubrirlas por sí mismos, y para ayudar a otros a regular el ejercicio o desarrollo de su agencia de autocuidado o su agencia de cuidados dependientes.

Sistema de enfermería: La teoría de los sistemas de enfermería articula las teorías porque señala la manera como la enfermería contribuirá para superar el déficit y que el individuo recupere el autocuidado. El profesional de enfermería, al activar alguno de estos sistemas, considera los componentes de poder que la persona, comunidad o grupo posee. Los componentes de poder están constituidos por la capacidad para mantener la atención; para razonar; para tomar decisiones (Gómez 2007)

Para adquirir conocimiento y hacerlo operativo; para ordenar acciones de autocuidado tendientes a conseguir objetivos; para realizar e integrar operaciones de autocuidado en las actividades de la vida diaria; para utilizar habilidades en las actividades de la vida diaria y el nivel de motivación. Sistemas de enfermería totalmente compensadores: La enfermera suple al individuo en sus actividades de autocuidado. Los sistemas de enfermería que se proponen son:

- **Sistemas de enfermería totalmente compensadores:** La enfermera suple al individuo.
- **Sistemas de enfermería parcialmente compensadores:** El personal de enfermería proporciona aquellas actividades de autocuidado que el paciente no puede realizar,

por limitaciones del estado de salud u otras causas y la persona realiza las actividades de autocuidado que están al alcance de sus capacidades.

- **Sistemas de enfermería de apoyo-educación:** Ayudar al individuo a llevar a cabo y mantener por sí mismo acciones de autocuidado para conservar la salud y la vida, recuperarse de la enfermedad y/o afrontar las consecuencias de dicha enfermedad". Además, afirma que la enfermera puede utilizar cinco métodos de ayuda, actuar compensando déficit, guiar, enseñar, apoyar y proporcionar un entorno para el desarrollo.

La utilidad del aporte de Dorothea Orem. Ella concibe a quienes reciben los cuidados de enfermería como personas racionales, pensantes, con la capacidad de reflexionar sobre sí mismos y su entorno, y también capaces de guiar sus esfuerzos para hacer aquellas actividades que son beneficiosas para sí mismos, es decir para realizar el autocuidado. Desde esta perspectiva, se educará al paciente a mejorar su autocuidado y así contribuir a lograr una mejor adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico, para finalmente alcanzar la compensación de la patología.

En el presente trabajo se aplicará el modelo de Dorothea Orem al trabajo de enfermería en un paciente con la sintomatología de lumbalgia, a través del proceso de enfermería, que es una herramienta que permite entregar estos cuidados a través de un método de planificación sistemático y racional, además se propone el uso de las tres teorías del modelo de Orem. (Gómez, 2007).

La efectividad de un tratamiento no depende exclusivamente de que sea adecuada la decisión terapéutica, sino que está condicionada en última instancia por la colaboración del paciente, que también influye en la adherencia al tratamiento no farmacológico como lo son el régimen y la actividad física. (Bes, 2007)

4.4.1 ELEMENTOS FUNDAMENTALES DEL MODELO UTILIZADO.

Fanny Cisneros, en una publicación de febrero 2004, plantea los pasos que se deben seguir para aplicar la Teoría de Orem:

- Examinar los factores, los problemas de salud y los déficits de autocuidado.

- Realizar la recogida de datos acerca de los problemas y la valoración del conocimiento, habilidades, motivación y orientación del cliente.
- Analizar los datos para descubrir cualquier déficit de autocuidado, lo cual supondrá la base para el proceso de intervención de enfermería.
- Diseñar y planificar la forma de capacitar y animar al cliente para que participe activamente en las decisiones del autocuidado de su salud.
- Poner el sistema de enfermería en acción y asumir un papel de cuidador u orientador, contando con la participación del cliente. (Bes, 2007)

El proceso de enfermería y el modelo de D. Orem, para intervenir en un grupo comunitario. En cuanto al proceso de enfermería cabe mencionar que es un método sistemático y organizado para administrar cuidados de enfermería frente a alteraciones de salud reales y/o potenciales de las personas, el uso de este proceso favorece la individualización de los cuidados entregados e impide omisiones o repeticiones. (Gómez, 2007)

4.5 ETAPAS DEL PROCESO CUIDADO ENFERMERO.

El proceso de enfermería consta de cinco etapas que son: la valoración que corresponde a la recolección y análisis de los datos, el diagnóstico, donde se continúa el análisis de datos y se produce la identificación de los problemas reales y/o potenciales, la planificación, donde se fijan los objetivos y se establece un plan de acción, la ejecución, que corresponde a la puesta en práctica del plan de acción, finalmente la evaluación donde se identifica la eficacia del plan y se detectan las necesidades de efectuar modificaciones, la evaluación se aplica a cada una de las etapas anteriores.(Concari, 2011).

4.5.1 VALORACIÓN.

La valoración es considerada como la piedra angular del Proceso de Atención de Enfermería, ya que permite reunir la información necesaria que permitirá formular el problema Diagnóstico, y a partir de éste proponer Planificar y llevar a cabo las intervenciones encaminadas a un logro Objetivo, y luego proceder a la Evaluación del paciente, es por tanto la aplicación de la resolución científica de problemas a los cuidados de Enfermería (Ministerio de salud pública y bienestar social, 2013).

Objetivo: La valoración se define como un proceso planificado, sistemático, continuo y deliberado de recogida e interpretación de información, que permite determinar la situación de salud, y la respuesta que las personas dan a ésta. La valoración enfermera es útil en la planificación de cuidados a la persona, a la familia y/o a la comunidad, y no solamente en situación de enfermedad. (Álvarez, Castillo, Fernández y Muñoz, 2010).

Propósito: Captar lo más acertadamente posible la naturaleza de la respuesta humana a la situación de salud que están viviendo las personas objeto de nuestra intervención. Rellenar instrumentos u hojas de valoración de enfermería, por muy completos que estos sean, no es realmente valorar si la enfermera que los cumplimenta, además de poseer los conocimientos y las habilidades precisas para ello, está concienciada de la necesidad y validez de la acción que está realizando.

La valoración de enfermería es un acto responsable y revestido de una enorme importancia y de la que dependerá el éxito de nuestro trabajo, cuyo propósito es conseguir el bienestar de las personas objetos y sujetos de nuestra intervención, esta fase ayuda a identificar los factores y las situaciones que guían la determinación de problemas presentes, potenciales o posibles, reflejando el estado de salud del individuo.

Fases de la valoración.

- Recolectar la información de fuentes variadas: Individuo, familia, personal del equipo de salud, registros clínicos, anamnesis, examen físico y laboratorio y otras pruebas diagnósticas, la información se utilizan métodos como la interacción personal, la observación y la medición.
- Realizar y registrar la valoración de acuerdo con el modelo conceptual adoptado.
- Realizar la valoración del estado de salud del paciente de forma sistemática, registrando los datos objetivos, subjetivos y empleando técnicas de valoración directa e indirecta.
- Analizar los datos obtenidos.

Tipos de datos.

Datos objetivos/subjetivos: Las enfermeras recogen y documentan dos tipos de datos relacionados con la experiencia del paciente.

Datos subjetivos: Son la información obtenida de los informes verbales de los pacientes sobre sus percepciones, pensamientos y experiencias relacionadas con su salud, su vida diaria, su comodidad, su relación, etc. Los familiares y amigos cercanos también pueden proporcionar este tipo de datos, aunque los datos del paciente deben de obtenerse de la persona, siempre que sea posible, porque son los datos del paciente.

Datos objetivos: Son la información que las enfermeras observan sobre el paciente. Estos datos se denominan a veces pruebas empíricas o medibles. Los datos objetivos se obtienen a través de las exploraciones físicas y los resultados de las pruebas diagnósticas. Aquí observar no solo significa el uso de la vista: requiere el uso de todos los sentidos y formas de medición.

Patrones funcionales de Marjory Gordon: Proporcionan un marco para la valoración.

Tipos de patrones.

- Patrón: 1 Percepción de la salud.
- Patrón: 2 Nutricional.
- Patrón:3 Eliminación.
- Patrón: 4 Actividad.
- Patrón:5 Sueño-descanso.
- Patrón:6 Cognitivo-perceptivo.
- Patrón:7 Autopercepción-autoconcepto.
- Patrón:8 Rol-relaciones.
- Patrón:9 Sexualidad-reproducción.
- Patrón:10 Toleración al estrés.
- Patrón:11 Valoraciones-creencias.

4.5.2 DIAGNÓSTICO.

El diagnóstico es la consecuencia del proceso de valoración, es la suma de datos ya confirmados y del conocimiento e identificación de necesidades o problemas, es un juicio clínico acerca del individuo, familia o comunidad que deriva de un proceso deliberado sistemático de recogida de datos y análisis. Proporciona la base de las prescripciones para la terapia definitiva.

Los diagnósticos se organizan en sistemas de clasificación o taxonomías diagnósticas. El orden y algunas de las etiquetas y definiciones se cambiaron después de la versión 2005-2006 para adecuarse al International Standards Reference Model for a Nursing Diagnosis:

Eje 1: Núcleo diagnóstico.

Eje 2: Sujeto del diagnóstico (persona, familia, grupo, comunidad).

Eje 3: Juicio (deteriorado, ineficaz, etc.).

Eje 4: Localización (vejiga, auditiva, cerebral, etc.).

Eje 5: Edad (bebé, niño, adulto, etc.).

Eje 6: Tiempo (crónico, agudo, intermitente, etc.).

Eje 7: Estado del diagnóstico (real, de riesgo, de promoción de salud, etc.). (NANDA 2018-2020).

La creación de un diagnóstico de enfermería pasa por una serie de etapas.

- Recolección de datos.
- Detección de señales y patrones.
- Establecimientos de hipótesis.
- Validación
- Diagnóstico. (Doenge, 2014)

Tipos de diagnóstico: El sistema de diagnósticos de enfermería de Nanda-Internacional 2018-2020 nos brinda las siguientes categorías.

- Diagnóstico enfocado en el problema: un juicio clínico a una respuesta humana indeseable a condiciones de salud/proceso de vida que se reconoce en un individuo, cuidador, familia, grupo o comunidad.

- **Diagnóstico de riesgo:** Un juicio clínico sobre la susceptibilidad de desarrollar una respuesta humana indeseable a las condiciones de salud/procesos de vida que se reconoce en un individuo, cuidador, familia, grupo o comunidad.
Para hacer un diagnóstico de riesgo, lo siguiente debe estar presente factores de riesgo que contribuyan a una mayor susceptibilidad.
- **Diagnóstico de promoción de la salud:** un juicio clínico sobre la motivación y el deseo de aumentar el bienestar y actualizar el potencial de salud, que se reconocen en un individuo, cuidador, familia, grupo o comunidad.
Estas respuestas se expresan mediante una disposición para mejorar comportamientos de salud específicos, y se pueden usar en cualquier estado de salud. En las personas que no pueden expresar su propia disposición para mejorar los comportamientos de salud, la enfermera puede determinar que existe una condición para la promoción de la salud pueden existir en un individuo, cuidador, familia, grupo o comunidad.
- **Diagnóstico de síndrome:** Un juicio clínico con respecto a un grupo específico de diagnósticos enfermeros que ocurren juntos, y se abordan mejor juntos y mediante intervenciones similares.
Para diagnosticar un síndrome, deben estar presentes: las características definitorias que deben ser dos o más diagnósticos enfermeros y los factores relacionados. Se pueden usar intervenciones similares para tratarlas. (Heather, 2018).

Enunciado del diagnóstico y sus componentes.

Etiqueta diagnóstica: Proporciona un nombre para un diagnóstico que refleja, como mínimo el núcleo diagnóstico.

Características definitorias: Son señales/inferencias observables que se agrupan como manifestaciones de un diagnóstico, una evaluación que identifica la presencia de una serie de características definitorias presta apoyo a la precisión del diagnóstico enfermero. Los factores relacionados son un componente integral de todos los diagnósticos de enfermería enfocados en el problema.

Factores relacionados: Son etiologías, circunstancias, hechos o influencias que tienen algún tipo de relación con el diagnóstico enfermero. Una revisión del historial del cliente a menudo ayuda a identificar factores relacionados. Siempre que sea posible, las intervenciones de enfermería deben dirigirse a estos factores etiológicos para eliminar la causa subyacente del diagnóstico enfermero.

Factores de riesgo: Son influencias que aumentan la susceptibilidad de un individuo, familia, grupo o comunidad ante un evento no saludable.

Poblaciones de riesgo: Grupos de personas que comparten una característica que hace que cada miembro sea susceptible a una respuesta humana en particular. Estas son características que no son modificables por la enfermera profesional.

Condiciones asociadas: Diagnósticos médicos, lesiones, procedimientos, dispositivos médicos o agentes farmacéuticos; estas condiciones no son modificables de manera independiente por la enfermera profesional.

La taxonomía y sus niveles.

Dominios: (13) es una esfera de actividad estudio o interés.

Clases: (47) subdivisión de un grupo mayor 29.

Diagnósticos: (172) el juicio clínico sobre la respuesta de una persona, familia o comunidad, o problemas de salud reales o potenciales. (carrillo, 2007).

Factores que influyen para elaborar un diagnóstico.

- Habilidad para reunir datos.
- Conocimientos teóricos.
- Experiencia.
- Intuición.
- Capacidad intelectual. (Heather, 2018).

4.5.3 PLANEACIÓN.

La planeación enmarca el fortalecimiento de los principios éticos profesionales, puede ser parte esencial en la formación y desarrollo de los profesionales de la salud, lo que requerirá de formas propias en su organización, ejecución y control. Debe tomarse en cuenta que existen aspectos normativos o reguladores que contribuyen al control. Una vez que se ha concluido la valoración e identificado las complicaciones potenciales y los diagnósticos, se procede a la fase de planeación. (Reina, 2010).

De los problemas identificados rara vez se pueden abordar todos a la vez, por lo que es necesario valorar cuáles de ellos necesitan una atención inmediata y cuáles pueden ser tratados posteriormente. Este proceso de establecimiento de prioridades lo debe hacer la enfermera con el paciente en conjunto, ya que el objetivo es ordenar la provisión de los cuidados enfermeros.

Se deberán de hacer de una forma que los problemas más importantes o aquellos que amenazan la vida de la persona sean tratados antes que aquellos que son menos críticos. Es importante que el paciente intervenga en este proceso y verbalice sus prioridades, que pueden no coincidir con las prioridades identificadas por la enfermera/o. Asimismo, esta decisión conjunta hace que se establezca un compromiso.

El hecho de establecer prioridades no significa que no se aborde un problema hasta no haber dado por resuelto el anterior, puesto que posiblemente varios de ellos puedan ser abordados de forma simultánea. Una forma útil para establecer prioridades es hacerlo según el marco conceptual de cuidados elegido para la práctica enfermera. Otra forma podría ser basándose en la teoría de Maslow. (UNAM, 2020).

La teoría de Maslow la enfermera da prioridad en primer lugar a las necesidades fisiológicas, es decir, a aquellos problemas relacionados con la respiración, la circulación, la hidratación, la eliminación o la regulación de la temperatura. Continuando con la jerarquía, a continuación, abordaría aquellos problemas que representan una amenaza para su protección y seguridad.

Según esta escala, en último lugar se atenderán los problemas que representan una amenaza para la autoestima y la autorrealización de la persona. También la enfermera/o tiene que tener la capacidad de decidir qué problemas son responsabilidad suya y cuáles se refieren a otros profesionales, diferenciando el rol autónomo de aquel que es en colaboración.

Formulación de resultados: Se formulan aquellos resultados que se esperan de la atención enfermera, lo que se quiere lograr con la persona. Los resultados se derivan de las características definitorias de los diagnósticos enfermeros y deben estar centrados en el comportamiento de la persona. Estos han de formularse antes de determinar y ejecutar las intervenciones para dirigir estas hacia la consecución de los resultados.

Los resultados enfermeros están clasificados, normalizados y definidos en la NOC Clasificación de Resultados Enfermeros. (Bulechek, 2013).

Determinación de las intervenciones enfermeras: Las intervenciones enfermeras se dirigen a ayudar a la persona a lograr los resultados de cuidados y parten de los factores relacionados de los diagnósticos enfermeros, buscando eliminar aquellos factores que contribuyen al problema. Las intervenciones de enfermería están clasificadas, normalizadas y definidas en la Clasificación de Intervenciones Enfermeras NIC.

El plan de cuidados es el registro escrito de la sistematización del trabajo mediante la aplicación del proceso enfermero. Es el registro de todo lo planificado y llevado a cabo al paciente y con el paciente y recoge cada una de las fases del proceso de atención de enfermería. Su objetivo es dirigir los cuidados y promover la comunicación entre todas las personas que intervienen en el proceso de cuidados. (UNAM, 2020).

El registro permite la evaluación y la investigación, es un soporte legal y ofrece datos para la toma de decisiones por parte de los gestores. El paciente/usuario es el centro de los cuidados; esto es algo perfectamente asumido por la enfermería. En la práctica suele ser el profesional el que decide lo que le conviene a la persona a partir de los patrones del profesional, sin tener en cuenta la capacidad de elección y la libertad de la persona/usuario.

Continúa siendo poco frecuente la integración de la familia y de aquellas personas importantes en la planificación de los cuidados. Conocer sus expectativas, sus recursos, apoyos, conocimientos, creencias. Es importante para adecuar y consensuar con él el plan de cuidados, mejorando la satisfacción y el reconocimiento de los usuarios para con la profesión enfermera.

Tipos de planes de cuidados: Los planes de cuidados pueden ser individualizados, estandarizados o estandarizados con posibilidad de individualización. Plan de cuidados individualizado: Es aquel que la enfermera/o realiza para un paciente determinado. Tras una valoración individualizada y detallada de la persona, se identifican los diagnósticos enfermeros presentes o de riesgo y de acuerdo con ellos se planifican los cuidados.

2. La estandarización: Parece que se aparta de la idea holista de los cuidados de enfermería, ya que pauta cuidados homogéneos para todas las personas. Sin embargo, la estandarización tiene importantes ventajas. Facilita la realización del plan de cuidados, porque un plan de cuidados estandarizado lleva ya incluidos todos aquellos datos y acciones que se repiten de forma casi invariable en los pacientes con un determinado problema.

Es un elemento importante de ayuda para aquellas enfermeras noveles que pueden olvidar la inclusión en un plan de cuidados de decisiones o acciones importantes y ayuda a la toma de decisiones. Igualmente, garantizan una provisión homogénea de los cuidados sin caer en el gran problema de la variabilidad de la asistencia.

3. Plan de cuidados estandarizado abierto a la individualización: Se considera como idóneo el plan de cuidados estandarizado abierto a la individualización. Estos planes de cuidados recogen aquellos cuidados que se prevén para una situación específica, dejando abiertas opciones para la individualización tanto de los diagnósticos enfermeros, como de resultados e intervenciones enfermeras. (Blanco, 2014).

4.5.4 EJECUCIÓN.

En el proceso de enfermería, la implementación, aplicación o ejecución es la fase de acción, en la que el profesional de enfermería realiza las intervenciones de enfermería. Usando la terminología NIC. Es en esta etapa es donde se implementan o se llevan a cabo todas las intervenciones y actividades planteadas por los profesionales de enfermería, podemos clasificarlas y enlazarlas con los resultados del NOC (Universidad de Guanajuato, 2018).

LA IMPLEMENTACIÓN IMPLICA LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES DE ENFERMERÍA.

- Continuar con la información recogida y valoración de datos.
- Realizar las actividades de enfermería.
- Anotar los cuidados de enfermería.
- Dar los informes verbales de enfermería.
- Mantener el plan de cuidados actualizado. (UNAM, 2020).

ETAPAS DE LA IMPLEMENTACIÓN.

Preparación: La primera etapa de la fase de implementación consiste en prepararse para comenzar las intervenciones de enfermería, esta preparación exige que se identifique y realice una serie de actividades tales como:

- Revisión de las intervenciones de enfermería.
- El análisis del conocimiento de enfermería y de las habilidades necesarias.
- El reconocimiento de las complicaciones potenciales asociadas a las actividades de enfermería concretas.
- La identificación y recolección de los recursos necesarios.
- La preparación de un entorno seguro y privado que conduzca a los tipos de actividades necesarios (Universidad de Guanajuato, 2018).

Intervención: En esta etapa del proceso cuidado enfermero es donde se realiza tanto la implementación de la actividad prescrita, como la valoración continua de la respuesta del usuario para determinar la conveniencia de continuar con el plan, tal como se concibió, o modificarlo a la luz de los nuevos datos. El enfoque en la fase de implementación es el inicio de las intervenciones de enfermería. (Universidad de Antioquia, 2016)

Documentación: Dentro de la implementación de intervenciones de enfermería se debe realizar una documentación completa y exacta de los acontecimientos que tienen lugar en esta etapa del proceso de enfermería (Universidad de Guanajuato, 2018).

4.5.5 EVALUACIÓN.

Evaluar es juzgar o valorar. La evaluación es la quinta y última fase del proceso de enfermería, es una actividad planificada, continua y con un fin en el que los pacientes y los profesionales de la salud determinan. El progreso del paciente hacia la consecución de objetivos y/o resultados y La eficacia del plan asistencial de enfermería. (Berman, 2013).

Componentes de la evaluación.

1.-Recoger los datos relacionados con los resultados deseados indicadores NOC el profesional de enfermería realizará la recolección de datos para poder concluir qué objetivos se cumplieron y a qué grado.

2.-Comparación de los datos de enfermería con los resultados: cuando se determina si se ha conseguido un objetivo se puede extraer 3 posibles conclusiones: objetivo se cumplió, el objetivo se cumplió parcialmente y el objetivo no se cumplió.

3.-Relación de las actividades de enfermería con los resultados: se determina si las actividades de enfermería fueron la causa que contribuyó al resultado obtenido.

4.-Extracción de conclusiones sobre el estado del problema: se usa el juicio clínico para determinar si el plan asistencial fue eficaz para resolver, reducir o evitar los problemas del paciente. (Gómez, 2007)

5.-Continuación, modificación o terminación del plan asistencial de enfermería: independientemente de que se cumpla, el grado de cumplimiento, así como si no se cumplieron los objetivos se debe tomar decisiones sobre continuar, modificar o terminar el plan de cuidados de enfermería (Berman, 2013). (Anexo 2).

4.5.6 LUMBALGIA FISIOPATOLOGÍA.

ANATOMÍA LUMBAR.

La región dorsal del tronco está compuesta de siete vértebras cervicales, doce torácicas, cinco lumbares, el sacro y el coxis. Las vértebras lumbares son más largas y estrechas que las cervicales y torácicas, dado que ellas cargan la mayor cantidad del peso del cuerpo y están sometidas a las mayores fuerzas de estrés de toda la columna vertebral Figura No1. Este tipo de vértebras se diferencian en que son de gran tamaño y carecen de facetas para articularse con las costillas. (Carrión, 2019).

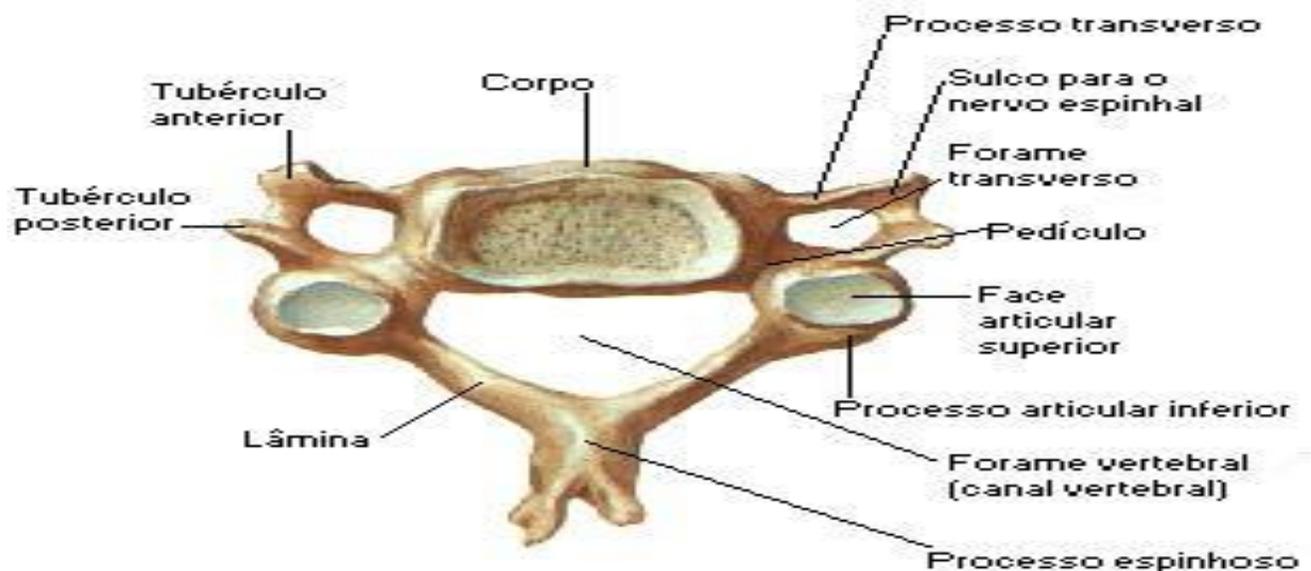
Figura No.1 Anatomía de la columna vertebral



Fuente: Bridwell, K. (31 de marzo de 2016) Columna vertebral – SpineUniverse
.www.spineuniverse.com.
Disponible en: <https://www.spineuniverse.com/espanol/anatomia/columna>.

El cuerpo de una vértebra lumbar es típicamente cilíndrico y el agujero que presenta es triangular y mayor que el de las vértebras torácicas, Sus apófisis transversas son delgadas y largas con la excepción de L5, en la que son gruesas permitiendo la inserción de los ligamentos ileolumbares, que conectan las apófisis transversas a los huesos pélvicos. Entre

cada vértebra encontramos las articulaciones, los ligamentos y los músculos, encargados de estabilizar la columna vertebral. (Baena, 2011).



Fuente: Netter, F (2000) atlas of human anatomy. 2 ed. porto alegre
www.auladeanatomia.com
Exploración apófisis espinosas torácicas y lumbar – blog de fisioterapia

Los dos tipos principales de articulaciones entre las vértebras son sínfisis entre los cuerpos vertebrales, y articulaciones sinoviales entre apófisis articulares. La sínfisis está constituida por los discos intervertebrales. Dichos discos están formados por un anillo fibroso o anillo externo, el cual limita la rotación entre las vértebras y por un núcleo pulposo que ocupa el centro del disco intervertebral el cual absorbe las fuerzas de compresión entre las vértebras.

Cualquier alteración de estas articulaciones puede generar un compromiso de las raíces nerviosas en su recorrido. Los ligamentos longitudinales anteriores y posteriores conectan los cuerpos vertebrales, y el posterior, además, tapiza el canal vertebral anterior, aportando ambos estabilidad vertebral en la flexo-extensión.

El ligamento amarillo se localiza entre las láminas vertebrales adyacentes, es ancho y elástico y conforma parte de la superficie posterior del canal raquídeo. Proporciona resistencia para evitar la separación de las láminas durante la flexión y ayuda a restablecer

la posición anatómica. Los ligamentos interespinosos conectan las apófisis espinosas de las vértebras adyacentes.

Se mezclan con el ligamento supraespinoso posteriormente, y con los ligamentos amarillos anteriormente. El ligamento supraespinoso se adhiere a las puntas de las apófisis espinosas vertebrales desde la vértebra C7 hasta el sacro, desde C7 hasta el cráneo y se denomina ligamento nual.

Existen tres grupos de músculos en la espalda: el superficial que comprende los músculos relacionados con el movimiento del miembro superior; el intermedio que incluye músculos que se insertan en las costillas y que pueden realizar una función respiratoria y el profundo que incluye músculos que están relacionados con los movimientos de la columna vertebral y la cabeza. (Baena, 2011).

LUMBALGIA

Epidemiología.

El estudio epidemiológico presenta graves dificultades, ya que no existe acuerdo en su clasificación, falta evidencia empírica, el proceso tiene características intermitentes y la influencia de factores legales, sociales, psicológicos y laborales sobre la morbilidad y las consecuencias alteran mucho los resultados. En este apartado intentaremos hacer un repaso de la epidemiología de esta dolencia haciendo especial hincapié en su prevalencia ya que es difícil determinar su causalidad.

Se estima que entre un 70 y 80% de la población occidental sufre de dolor lumbar en algún momento de su vida encontrándose la prevalencia anual entre el 15-45%, con prevalencias puntuales del 30%. En un estudio de Bassols y Cols, se encontró que la prevalencia del dolor de espalda, cuya duración era de mínimo 6 meses, era del 50,9% de la población española. (Baena, 2011).

Por su parte Pinto-Meza y Cols. Indicaron que, en España, el dolor de espalda crónico de un año de duración tenía una prevalencia de 14,7% siendo del 23,7% para aquellos que sufrieron dolor de espalda durante toda su vida.

En otros países, los datos son similares. En EE.UU. la prevalencia anual se encuentra entre un 15-20% siendo la causa más frecuente de limitación de la actividad en menores de 45 años, segunda causa de visita al médico, quinto motivo de hospitalización y tercer motivo de cirugía. Un 1% de la población de EE.UU. está incapacitada crónicamente por dolor lumbar, y otro porcentaje lo está temporalmente. (Baena, 2011).

Alrededor del 2% de la población laboral estadounidense recibe compensaciones cada año, para un total de unos 500.000 episodios, en Europa, el dolor lumbar es el causante de entre el 10-15% de bajas con aumento de los días de trabajo perdidos por el trabajador. La prevalencia anual se sitúa en un 25-45% desembocando en dolor crónico entre el 3-7% de los casos.

Se ha puesto de manifiesto que el trabajo físico pesado, levantamientos, posturas estáticas, flexiones y torsiones y la vibración son factores que se han asociado con un aumento del riesgo. Todos estos datos nos indican la importancia que esta patología está cobrando a nivel mundial, debido a las limitaciones físicas que conlleva y a los problemas laborales que genera. (Molina, 2014).

Etiología.

La causa específica de la mayoría de los dolores lumbares tanto agudos como crónicos son las alteraciones de las diferentes estructuras que forman la columna vertebral, como ligamentos, músculos, discos vertebrales y vértebras, que puede deberse a múltiples factores como: traumatismos, un esfuerzo excesivo, una mala postura, debilitamiento muscular o sobrecarga mecánica entre otros. (Baena, 2011).

Otra clasificación más ajustada a la realidad podría ser la que divide el dolor lumbar de la siguiente forma:

- De causa grave subyacente 3-5%: infecciones, tumores primarios y metastásicos, aneurisma abdominal, patología retroperitoneal o pélvica relevante y el síndrome de cola de caballo de cualquier etiología.

- De causa identificable 10-15%: hernias discales, estenosis severa del canal espinal, enfermedades inflamatorias de la columna y osteoporosis con patología vertebral secundaria.
- No identificable o lumbalgia inespecífica 80%. (Molina, 2014).

Por tanto, al menos en el 80% de todos los casos de dolor de espalda, no hay ningún diagnóstico orgánico claro, siendo el diagnóstico para estos casos el de dolor de espalda no específico. Entendemos por dolor lumbar inespecífico un dolor más o menos intenso, que modifica su intensidad en función de las posturas y la actividad física, se acompaña de dolor con el movimiento y puede asociarse o no a dolor referido o irradiado. (Carrión, 2019).

Problemas que pueden alterar la estructura de la columna o lesionar las vértebras y el tejido que las rodea pueden ser varios.

- Infecciones, como la osteomielitis vertebral.
- Traumatismos.
- Tumores.
- Enfermedades, como la espondilitis anquilosante y la escoliosis.
- Cambios óseos que ocurren con la edad, tales como estenosis espinal y hernias de disco.
- En repetidas ocasiones, las enfermedades que afectan a la columna suelen provocar dolor cuando los cambios óseos presionan la médula o los nervios. Otro de los efectos es la limitación del movimiento.
- El tratamiento varía, obviamente, dependiendo de la enfermedad que afecte la columna, pero en muchas ocasiones se recurre a aparatos ortopédicos para la espalda y a la cirugía. (Sierra, 2018). (Tabla 4).

Definición: Dolor o malestar en la zona lumbar, localizado entre el borde inferior de las últimas costillas y el pliegue inferior de la zona glútea, con o sin irradiación a una o ambas piernas, compromete estructuras osteomusculares y ligamentarias, con o sin limitación funcional que dificultan las actividades de la vida diaria y que puede causar ausentismo laboral. (Molina, 2014).

El Instituto Mexicano del Seguro Social: La lumbalgia como la presencia de dolor en la región lumbar, es decir, en la espalda y cintura, que con frecuencia se recorre a los glúteos y muslos; generalmente se presenta después de realizar un gran esfuerzo con una postura inadecuada, como, por ejemplo, después de cargar cosas muy pesadas sin protección de la columna o después de una caída o golpe muy fuerte. (IMSS, 2017)

Esta contractura es de etiología multicausal. Una vez instaurada, se produce un ciclo repetido que la mantiene debido a que los músculos contraídos comprimen los pequeños vasos que aportan sangre al músculo, dificultando así la irrigación sanguínea y favoreciendo aún más la contractura, dificultando su recuperación. La diferencia entre lumbago agudo y crónico está relacionada con su duración, si el dolor dura menos de tres meses se considera agudo. (Instituto nacional de seguridad e higiene en el trabajo, 2013).

Factores de riesgo.

- En el paciente con sobrepeso y obesidad, el incremento en el índice de masa corporal representa un factor de riesgo para la lumbalgia.
- El sedentarismo asociado a posiciones viciosas favorece el desarrollo de lumbalgia.
- Existe evidencia consistente sobre la asociación entre el desarrollo de dolor lumbar y determinadas actividades físicas laborales: vibración corporal, cargar objetos pesados y flexión/torsión del tronco.
- Existe evidencia que en pacientes con poco acondicionamiento físico y movilidad de columna incrementa el riesgo de lumbalgia.
- El cargar objetos pesados durante periodos prolongados y en posiciones incorrectas incrementan el riesgo de lumbalgia.
- Existe evidencia de que las alteraciones psicosociales (depresión, insomnio, aumento de agresividad, desobediencia, violencia, fatiga, estrés laboral e hiperactividad) se asocia con incremento en la presentación de lumbalgia. (Becerra, A., & López, V., & Mejía, Y. & Parrilla, J., & Pérez, Alberto, 2009).

Clasificación.

De acuerdo con la duración, la lumbalgia se clasifica en:

- Aguda: De inicio súbito y duración menor de 6 semanas.

- Subaguda: La cual tiene una duración de 6 a 12 semanas.
- Crónica: Duración mayor a 12 semanas. La lumbalgia crónica recidivante es aquella en la que se presentan episodios repetitivos del dolor y en la que la duración de cada episodio es inferior a 3 meses.

Según las características del dolor y la naturaleza del proceso patológico, se clasifica en:

- Lumbalgia no mecánica.
- Lumbalgia mecánica con afectación radicular.
- Lumbalgia mecánica simple sin afectación radicular o inespecífica.

4.5.7 DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO.

Exámenes de laboratorio y gabinete.

1.- La realización de radiografía de columna lumbar en pacientes con dolor inespecífico de más de 6 semanas de duración, la solicitud de radiografías de columna lumbar anteroposterior y lateral pueden ser consideradas en pacientes con fiebre de más de 38 grados centígrados por más de 48 horas, osteoporosis, enfermedad sistémica, déficit sensitivo o motor, uso crónico de esteroides, inmunosupresión, sospecha clínica de espondilitis anquilosante, accidente o trauma.

2.-Biometría hemática completa, velocidad de sedimentación globular y otros exámenes de laboratorio, ante un paciente con sospecha clínica fundamentada de lumbalgia inflamatoria o sistémica y/o presencia de signos de alarma. (Instituto nacional de seguridad e higiene en el trabajo, 2013).

Tratamiento.

Previo al inicio del tratamiento farmacológico tomar en consideración los siguientes aspectos: edad del paciente, comorbilidades, dieta, interacciones farmacológicas, función cardiovascular y renal, así como la prescripción de protectores de la mucosa gástrica con el fin de prevenir complicaciones asociadas con la administración de medicamentos

- Está indicado como medicamento de primera elección el paracetamol
- Se recomienda como fármaco de segunda elección, el empleo de un AINE durante periodos cortos o en la menor dosis posible, el ibuprofeno es el AINE que está

asociado a un menor riesgo de complicaciones gastrointestinales serias, ventaja que probablemente se pierde a dosis > 1800 mg/día.

- En el tratamiento de la lumbalgia crónica, se recomienda el asociar al paracetamol un AINE, evaluando la respuesta individualizada en el paciente.
- Si el dolor lumbar agudo persiste tras iniciar tratamiento con paracetamol o AINE a intervalos regulares, se debe valorar la asociación de un relajante muscular de tipo no benzodiazepínico durante un período corto de tiempo
- Se recomienda considerar el uso de relajantes musculares en pacientes con dolor lumbar y espasmo muscular intenso por una duración de 3 a 7 días y no más de 2 semanas
- Se recomienda la utilización de antidepresivos tricíclicos y heterocíclicos, a dosis antidepresivas, en pacientes con lumbalgia crónica en quienes hayan fracasado los tratamientos convencionales. Debe tenerse en cuenta el perfil de efectos secundarios antes de su prescripción. (Becerra, A., & López, V., & Mejía, Y. & Parrilla, J., & Pérez, Alberto, 2009).

Tratamiento no farmacológico.

- El paciente con lumbalgia crónica con sobrepeso y obesidad, se recomienda reducción de peso e intervención de un equipo transdisciplinario
- Informar y educar al paciente sobre medidas de higiene postural, por ejemplo, la forma correcta de sentarse, cargar objetos pesados, dormir y manejar, así como ejercicios de flexión básicos con la finalidad de limitar manifestaciones clínicas de lumbalgia.
- La rehabilitación en personas con dolor lumbar agudo es tratar de disminuir o eliminar el dolor, procurar la reincorporación a las actividades y el trabajo, prevenir la discapacidad, tendencia a la cronicidad y evitar conductas incorrectas e innecesarias.
- Existe evidencia de que los pacientes que se mantienen un estado activo y continúan con actividades normales de la vida diaria, incluyendo el trabajo, tienen una recuperación más temprana de los síntomas y reduce la discapacidad.
- En las personas con dolor lumbar agudo el reposo por más de 2 o 3 días es inefectivo e incluso dañino.

- El masaje disminuye el dolor y aumenta la capacidad funcional cuando se asocia a ejercicio y autocuidado en personas con dolor subagudo.
- En pacientes con lumbalgia aguda y subaguda se puede recomendar la aplicación de calor local para el alivio del dolor. (Becerra, A., & López, V., & Mejía, Y. & Parrilla, J., & Pérez, Alberto, 2009).

Un dato para tener muy en cuenta es que, como norma general, está contraindicado el reposo absoluto ya que prolonga la sintomatología del dolor, la mejor recomendación es mantener el mayor grado de actividad física que el dolor permita.

Si en algún caso el paciente se siente obligado a hacer reposo en cama, este deberá de ser lo más breve posible y durar un máximo de 2 días, se estima que cada día de reposo en cama conlleva una pérdida del 2% de la potencia muscular. Al considerar las causas de lumbalgia, hay que tomar en cuenta la edad del paciente, hernias discales o espondilitis anquilosante, fracturas, estenosis espinal o cáncer. (Gómez, 2007)

V. CASO CLÍNICO.

5.1 Resumen del caso clínico

Acude al área de servicio médico de su trabajo Paciente masculino de 26 años de edad, refiriendo dolor lumbar intenso EVA de 9-10 menciona que tiene un día de evolución, también refiere que se auto médico (no sabe con qué su madre le proporciona el tratamiento) previamente por que ya no aguanta el dolor, refiere el comienzo del mismo desde el mes de enero menciona no acudir a atención médica con anterioridad ya que no le gusta causar algún tipo de problema además que teme las represalias por parte de su supervisora, actualmente labora en el área de logística y sus actividades diarias son montacarguista y surtidor de línea.

5.2 VALORACIÓN CLÍNICA DEL SUJETO DEL CUIDADO (PATRONES FUNCIONALES DE M. GORDON)

Datos personales.

Nombre: S.O.J.D. Sexo: Masculino. Puesto: Montacarguista/Tuggar.

Escolaridad: Secundaria. Lugar de nacimiento: San Luis Potosí S.L.P.

Estado civil: Soltero.

Antecedentes heredo familiares.

Actualmente padre y madre, diabéticos e hipertensos, están en tratamiento. Abuelos maternos con diagnóstico: diabetes e hipertensión.

Cardiovasculares, pulmonares, renales, gastrointestinales, osteoarticulares, hematológicas, neurológicas, mentales e infecciosas: Desconoce enfermedades en familiares. (No tiene contacto).

Antecedentes Personales Patológicos.

Niega hospitalizaciones, cirugías, enfermedades propias de la infancia, alergias, transfusiones, intoxicaciones.

Apariencia general higiene y aliño en regulares condiciones, actitud cooperadora al interrogatorio y exploración física.

DIAGNÓSTICO: LUMBALGIA AGUDA.

Patrón 1: Percepción-manejo de salud.

Paciente masculino de 26 años, actualmente su estado de salud lo refiere regular , ya que refiere dolor de espalda, desde enero del presente año, refiere que su mamá le da una pastilla en su hogar, desconoce cuál, por este motivo ha presentado faltas a su trabajo, refiere que ha no acudido a servicio médico para su valoración ya que prefiere que tendría problemas (regaños, pérdidas de bonos por incidente) y el dolor no había sido tan fuerte, cuenta con esquema de vacunación completo, niega alergias, niega cirugías, niega transfusiones sanguíneas, niega adicciones a drogas.

Patrón 2: Nutricional metabólico.

PESO: 87 KG. **TALLA:** 1.76. **IMC:** 28.1.

Presenta sobrepeso, apariencia endomorfo, consume solo 1 comida/cena, considera su estado de alimentación insuficiente en cuanto vitaminas y minerales, baja ingesta de frutas y verduras, a diario come comida chatarra (pan, dulces, galletas, frituras, etc.) ya que su horario laboral es de 7:00 a.m. 19:00 p.m. diariamente, por ende, no le da tiempo de hacerse lonche, no consume suplementos alimenticios, es intolerante a los lácteos, ha notado en los últimos 6 meses un aumento de peso considerable.

Despierta con náusea por las mañanas, gastritis (acidez, dolor en boca de estómago), sin diagnóstico médico, se auto medica con omeprazol diario, consume menos 2 litros de agua diariamente, alto consumo de café y refresco, cervezas de 6-8 por ocasión. Presenta infección en molares 1-2 de ambos lados, falta de piezas dentales molar 4 inferior, molar 3 superior. T° 36.7 extremidades superiores muestra uñas sucias. No muestra lesiones, tiene cicatrices en cara por acné en cara y espalda, piel seca.

Patrón 3: Eliminación.

En cuanto a eliminación no ha evacuado, desde hace 4 días, en la escala de heces de Bristol (Anexo no.1), refiere el tipo 1 (trozos duros separados que pasan con dificultad) se

auto médica, usa senósidos diariamente una vez al día por las mañanas (automedicación) comenta que hay días en los que el tratamiento no funciona, orina entre 5-7 veces al día, orina amarilla turbia.

Patrón 4: Actividad/ejercicio.

FC: 75X1. FR: 19X1. T/A 110/70 MMHG.

Durante su tiempo libre sale a correr, por lo regular 2 veces a la semana durante 30 minutos, se dedica a realizar tatuajes en su casa, lo cual también está en una posición de encogimiento y cuando se levanta siente el dolor en la espalda, ocasionalmente juega fútbol. En el trabajo labora 12 horas continuas de lunes a viernes, ocasionalmente sábados 8 horas, donde casi no camina ya que se pasa casi todo el día en montacargas y tuggar surtiendo las líneas de producción cajas de un peso de 20 kg, (se surten las líneas cada hora).

Exploración física: Flexión-extensión, rotación izquierda y derecha incompleta, disminución de la fortaleza en muscular, resistencia y control muscular por dolor, marcha antiálgica (muestra movimientos lentos) inestabilidad postural, edema ++, refiere dolor a la palpación lumbar (L1-L5), al momento de sentarse opta por una posición encorvada, el dolor generalmente empeora después de estar sentado o de estar de pie por mucho tiempo, se alivia en cierta medida al caminar

Patrón 5: Sueño- descanso.

No comparte habitación con nadie, en su casa habitan sus papás, hermana, cuñado y un sobrino de 4 meses de edad, el cual en la madrugada escucha llorar. El paciente presenta insomnio inicial, por lo regular se duerme a la 1:00 a.m. a las 4:00 a.m., se le cuestiona por qué ¿tu cama ya esta vieja? a lo cual contesta que la cama la acaba de cambiar, que solo son por las actividades que realiza durante la tarde-noche hacen que se desvele (tatuarse). Su horario de trabajo es de 7:00 - 19:00 horas de lunes a viernes, durante el trayecto de la empresa a su casa es aproximadamente 1 hora (transporte de personal) lo cual se duerme y se levanta con dolor en espalda por la posición que opta. No toma medicamentos para dormir.

Patrón 6: Cognitivo-perceptual.

Consciente, alerta y ubicado en todas las esferas, memorias conservadas, atención activa aumentada en lo relacionado al tema de su estado de salud, refiere dolor lumbar EVA 9-10. (Anexo no. 2). Las características del dolor refiere que es quemazón, fruncimiento de la frente con protrusión de cejas, ojos cerrados con párpados muy apretados, movimientos vigorosos y difusos de la extremidades, y que siente pinchazos, refiere que el dolor es continuo con periodos en que se agudiza más, menciona empezó desde el mes de enero y todo este tiempo que está cursando con el dolor se ha estado automedicando, desconoce con qué, ya que es su madre quien le proporciona medicamento pero no sabe que es.

Muestra mediante facies dolor al sentar dolor, opta por una opción erguida, muestra dificultad al levantarse de la silla.

No muestra problemas al escuchar (en examen médico periódico no se observa datos alarmantes en audiometría), se le realiza test de Snellen e Ishihara no presenta dificultad en vista.

Patrón 7: Autopercepción -Autoconcepto.

Masculino, su estado de ánimo es alegre, refiere sentirse cómodo con su apariencia física, pero sabe que su sobrepeso es un factor en el dolor de espalda, pero hay días en los que se siente enojado, ya que no le agrada venir al trabajo, ya que la jornada laboral es muy larga 12 horas diarias, comenta que su jefe inmediato de área le exige con su asistencia y cumplimiento en cuestiones laborales. Para él en lo personal ya es rutinario su trabajo, es líder del área, ya que su compañero es de nuevo ingreso y su jefe no tiene la confianza en dejarle actividades en las cuales no está capacitado al 100 y a lo estresa las exigencias, refiere ya estar muy cansado de venir al trabajo con jornadas largas y trabajo aumentado.

Patrón 8 Rol- Relaciones.

Soltero, vive con sus padres, hermana, cuñado y sobrino. tiene buena relación con los integrantes de su familia ya que casi no los ve, a sus vecinos no los conoce y sus amigos más cercanos son los de la preparatoria, solo los ve ocasionalmente cuando lo requieren en algún partido de fútbol. En cuestión de trabajo le habla bien al personal, no le gustan los problemas, así que solo habla de cuestiones de trabajo.

Patrón 9: Sexualidad y reproducción.

IVSA a los 18 años, ha tenido 3 parejas sexuales, método de planificación familiar actual, preservativo ocasional.

Patrón 10: Adaptación y tolerancia al estrés.

Actualmente se siente estresado, ya que su compañero es nuevo ingreso y no tiene tiempo de capacitarlo, pero si le interesa poder ayudarlo lo antes posible con la finalidad de bajar el trabajo de él, refiere que con su compañero no tiene buena comunicación. No ha tenido vacaciones este último año, pero si a falta por dolor de espalda, lo cual le afecta en salario. Lo cual le molesta.

Patrón 11: valores y creencias.

Religión católica, acompañaba a su mamá a misa por cuestiones de covid-19 ya no asiste, cuenta con planes en su vida, como estudiar para ser ingeniero, casarse, tener hijos probablemente renuncie con la finalidad de lograr todos sus motivos

Diagnósticos con alteración.

- **Dolor agudo**

R/C: Lesiones por agentes físicos.

M/P: Autoinforme de características del dolor utilizando instrumentos estandarizados.

Autoinforme de intensidad con escalas estandarizadas de dolor.

Expresión facial del dolor.

- **Deterioro de la movilidad física**

R/C: Disminución del control muscular.

M/P: Alteración en la marcha.

Dificultad para girarse.

Inestabilidad postural.

Movimientos lentos

- **Sobrepeso**

R/C: Conocimiento insuficiente sobre los factores modificables.

M/P: Adulto índice de masa corporal (IMC) MAYOR 25.



5.3 DIAGNÓSTICO, PLANEACIÓN, EJECUCIÓN, EVALUACIÓN



VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	PLANEACIÓN			
		CRITERIOS DE RESULTADO (NOC)			
<p>Patrón 6. COGNITIVO-PERCEPTUAL. Datos objetivos. Facies del dolor a la palpación del área lumbar Fruncimiento de frente con profusión en cejas. Ojos cerrados con párpados muy apretados, Postura de protección al sentarse y al caminar, Marcha (antiálgica). EVA de 9-10.</p> <p>Datos subjetivos. Refiere dolor y pinchazos, que le duele al sentarse, al caminar, autoinforme de EVA de 9-10. Menciona dolor continuo que con periodos que en que se agudiza más</p>	<p>Dominio. 12 confort. Clase: 1: Confort físico. Etiqueta diagnóstica. Código: 00132. Dolor agudo: Experiencia sensorial y emocional desagradable asociada con el daño, tisular real o potencial, o descrita en términos de dicho daño (asociado internacional para el estudio de dolor) de inicio repentino o lento de cualquier intensidad de leve a grave con un final anticipado o predecible, y con una duración menor de 3 meses Factor relacionado. Lesiones por agentes físicos.</p> <p>Características definitorias. Autoinforme de características del dolor utilizando instrumentos estandarizados. Autoinforme de intensidad con escalas estandarizadas de dolor. Expresión facial del dolor.</p>	Dominio. (IV) CONOCIMIENTO Y CONDUCTA DE SALUD.			
		Clase. 2 Q. CONDUCTA DE SALUD			
		Criterio de resultado. CONTROL DEL DOLOR: Acciones personales para eliminar o reducir el dolor			
		Indicador.	Puntuación inicial.	Puntuación Diana.	
		160517 Habla sobre las opciones de tratamiento con el profesional sanitario.	3 A veces demostrado.	5 Siempre demostrado.	
		160502 Reconoce el comienzo del dolor.	4 Frecuentemente demostrado	5 Siempre demostrado.	
		160515 Obtiene información sobre el control del dolor.	3 A veces demostrado.	4 Frecuentemente demostrado.	
		160510 Utiliza un diario para anotar síntomas del dolor.	4 Frecuentemente demostrado.	5 Siempre demostrado.	
		160516 Describe el dolor.	4 Frecuentemente demostrado.	5 Siempre demostrado.	
		160518 Establece los objetivos para el alivio del dolor con el profesional sanitario.	4 Frecuentemente demostrado.	5 Siempre demostrado.	
160505 Utiliza analgésicos como se recomienda.	4 Frecuentemente demostrado.	5 Siempre demostrado.			
160527 Realiza técnicas efectivas de relajación.	4 Frecuentemente demostrado.	5 Siempre demostrado.			
160526 Utiliza estrategias de afrontamiento efectivas.	3 A veces demostrado	4 Frecuentemente			



5.3 DIAGNÓSTICO, PLANEACIÓN, EJECUCIÓN, EVALUACIÓN



INTERVENCIONES (NIC) /GPC	FUNDAMENTACIÓN DE LAS INTERVENCIONES
<p>Campo Fisiológico-básico</p> <p>Clase (E) Fomento de la comodidad física.</p> <p>Intervención Aplicación de calor o frío.</p> <p>ACTIVIDADES. Explicar la utilización del calor o del frío, la razón del tratamiento y la manera en que ayudara con la sintomatología del paciente.</p> <p>Utilizar un paño humedecido junto a la piel para aumentar la sensación de calor/frío, cuando corresponda.</p> <p>Aplicar calor/frío directamente o cerca del sitio afectado, si fuera posible.</p> <p>Inspeccionar el sitio cuidadosamente por si hubiera signos de irritación cutánea o lesión tisular durante los primeros 5 minutos.</p> <p>Evaluar el estado general, la seguridad y la comodidad durante el tratamiento.</p>	<p>El calor es un remedio antiguo para el dolor. El calor produce vasodilatación y aumenta el flujo sanguíneo de la zona afectada. El frío produce vasoconstricción.</p> <p>El contacto con el frío o calor, según corresponda, actúa evitando inflamaciones en una zona afectada por alguna lesión, calma dolores articulares y favorece la recuperación muscular, por eso es importante saber cuándo y cómo recurrir a su aplicación.</p> <p>El calor lograra efectos analgésicos y sedantes, además que acelerara la absorción de exudados acumulados en zona de edema.</p> <p>La aplicación de frio, aliviara espasmos, dolor muscular, aliviara el dolor causado por el aumento de líquidos circulantes en los tejidos y lograra una anestesia local.</p> <p>Una mala técnica de aplicación de calor/frío provocará quemaduras son las lesiones producidas por la acción de las temperaturas, tanto por el frío como por el calor. La acción del frío se denomina heladura y la del calor quemadura.</p>



5.3 DIAGNÓSTICO, PLANEACIÓN, EJECUCIÓN, EVALUACIÓN



INTERVENCIONES (NIC) /GPC	FUNDAMENTACION DE LAS INTERVENCIONES	EVALUACION	
		Criterio de resultado:	
		Indicador (es)	Puntuación final.
<p>Campo. Fisiológico: Básico</p> <p>Clase. (E) Fomento de la comodidad física.</p> <p>Intervención. Manejo de dolor agudo.</p> <p>ACTIVIDADES. Realizar una valoración exhaustiva del dolor que incluya localización, aparición, duración, frecuencia e intensidad, así como los factores que lo alivian y agudizan.</p> <p>Identificar la intensidad del dolor durante los movimientos en las actividades de recuperación (ejemplo: tos, respiración profunda, deambulación, transferencia de silla a una silla).</p> <p>Monitorizar el dolor utilizando una herramienta de medición válida y fiable apropiada a la edad y a la capacidad de comunicación.</p> <p>Asegurar de que el paciente reciba atención analgésica inmediata antes de que el dolor se agrave o antes de las actividades que lo inducen. (evitar que el dolor sea crónico)</p>	<p>Para evaluar el dolor, se suele utilizar escalas numéricas o descripciones verbales, ya que son herramientas de evaluación ampliamente aceptadas y basadas en la evidencia de provocación/paliación, calidad/cantidad, región/radiación, escala de gravedad y tiempo de dolor.</p> <p>El uso de medidas no invasivas para el alivio del dolor aumenta la liberación de endorfinas y potencia los efectos terapéuticos de los analgésicos.</p> <p>Las escalas ideales de evaluación del dolor deben ser simples, precisas, con mínima variabilidad interpersonal, deben cuantificar el dolor y discernir la respuesta al tratamiento. Estas escalas nos deben servir para comparar diferentes tratamientos</p> <p>El dolor intenso es más difícil de controlar y aumenta la ansiedad y el cansancio del paciente, el abordaje preventivo al tratamiento de dolor reduce la dosis total del analgésico en 24 hrs.</p>	160517 Habla sobre las opciones de tratamiento con el profesional sanitario.	5 siempre demostrado
		160502 Reconoce el comienzo del dolor.	5 siempre demostrado
		160515 Obtiene información sobre el control del dolor.	5 siempre demostrado
		160510 Utiliza un diario para anotar síntomas del dolor.	5 siempre demostrado
		160516 Describe el dolor.	5 siempre demostrado
		160518 Establece los objetivos para el alivio del dolor con el profesional sanitario.	5 siempre demostrado
		160505 Utiliza analgésicos como se recomienda.	5 siempre demostrado
		160527 Realiza técnicas efectivas de relajación.	5 siempre demostrado
		160526 Utiliza estrategias de afrontamiento efectivas.	5 siempre demostrado



5.3 DIAGNÓSTICO, PLANEACIÓN, EJECUCIÓN, EVALUACIÓN



VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	PLANEACIÓN			
<p>Patrón:4 Actividad y ejercicio.</p> <p>Datos objetivos Flexión incompleta. Extensión incompleta. Rotación izquierda, derecha incompleta. inclinación lateral Limitación en la marcha.</p> <p>Datos subjetivos. Refiere que camina despacio por dolor en espalda.</p>	<p>Dominio:4 Actividad/ejercicio. Clase: 2; Actividad/ejercicio. Etiqueta diagnóstica. Código: 00085. Deterioro de la movilidad física: Limitación del movimiento independiente intencionado del cuerpo o de una o más extremidades.</p> <p>Factor relacionado. Disminución del control muscular.</p> <p>Características definitorias. Alteración en la marcha. Dificultad para girarse. Inestabilidad postural. Movimientos lentos</p>	CRITERIOS DE RESULTADO (NOC)			
		Dominio. (I)Salud fisiológica.	Clase.2 (C) Movilidad.		
		Criterio de resultado. Movilidad: Capacidad para moverse con resolución en el entorno independiente con o sin mecanismo de ayuda.			
		Indicador. 020801 Mantenimiento del equilibrio.	Puntuación inicial. 4 Levemente comprometido.	Puntuación Diana. 5 No comprometido.	
		020810 marcha.	4 Levemente comprometido.	5 No comprometido.	
		020803 Movimiento muscular.	3 Moderadamente comprometido.	5 No comprometido	
021205 Control del movimiento	4 Levemente comprometido	5 No comprometido			
021209 Movimiento en la dirección deseada.	4 Levemente comprometido.	5 No comprometido			
021210 Movimiento en el tiempo deseado	4 Levemente comprometido	5 No comprometido			



5.3 DIAGNÓSTICO, PLANEACIÓN, EJECUCIÓN, EVALUACIÓN



INTERVENCIONES (NIC) /GPC.	FUNDAMENTACIÓN DE LAS INTERVENCIONES	EVALUACIÓN	
<p>Campo: Fisiológico: Básico. Clase: (A) Control de actividad y ejercicio. Intervención. Fomentar la mecánica corporal. Actividades. Determinar la conciencia del paciente sobre las propias anomalías musculoesqueléticas y los efectos potenciales de la postura y el tejido muscular.</p> <p>Determinar la comprensión del paciente acerca de la mecánica y ejercicios corporales (demostración de técnicas correctas)</p> <p>Ayudar al paciente a seleccionar actividades de calentamiento antes de comenzar cualquier ejercicio o trabajo no habitual.</p> <p>Instruir al paciente sobre la necesidad de usar posturas correctas para evitar fatigas, tensiones o lesiones</p> <p>Ayudar al paciente a realizar ejercicios de flexión para facilitar la movilidad de la espalda, si está indicado.</p> <p>Instruir al paciente acerca de la frecuencia y número de veces que ha de repetirse cada ejercicio.</p>	<p>Es importante tener conocimientos sobre el aparato musculoesquelético y mecánica corporal ya que tratan y se expresan del funcionamiento correcto y anatómico del sistema óseo</p> <p>El objetivo de los ejercicios es desarrollar fuerza, movilidad y equilibrio neuromuscular, mejorando el funcionamiento de sistemas y aparatos del organismo.</p> <p>Un plan de atención para la recuperación funcional del paciente tiende a considerar sus necesidades de independencia, movilización, traslado con o sin utilización de implementos de apoyo, comunicación, recreación y trabajo.</p> <p>Es importante la alineación corporal ya que es determinante en toda actividad física, su finalidad es evitar lesiones neuromusculoesqueléticas.</p> <p>Son movimientos pasivos que se aplican al paciente si que este realice esfuerzo, los activos son los realizados voluntariamente por el paciente, sin que este realizase mucho esfuerzo,</p> <p>Las medidas de rehabilitación previenen y disminuyen los efectos de las complicaciones causantes de incapacidad (impedimento de la función ocasionada por una deficiencia), discapacidad, minusvalía (inhabilidad de funcionamiento efectivo) conservan la movilidad dentro de los límites normales de tonicidad muscular y capacitan al paciente para lograr su independencia.</p>	Criterio de resultado:	
			Indicador (es).
		020801 Mantenimiento del equilibrio.	5 No comprometido.
		020810 Marcha.	5 No comprometido
		020803 Movimiento muscular.	5 No comprometido
		021205 Control del movimiento	5 No comprometido
		021209 Movimiento en la dirección deseada.	5 No comprometido
		021210 Movimiento en el tiempo deseado	5 No comprometido



5.3 DIAGNÓSTICO, PLANEACIÓN, EJECUCIÓN, EVALUACIÓN



VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	PLANEACIÓN			
<p>Patrón.2 NUTRICIONAL METABÓLICO.</p> <p>Datos objetivos. Peso: 87 kg. Talla: 1.76 cm. IMC: 28.1. Sobrepeso</p> <p>Datos subjetivos. El paciente refiere que su comida diaria es chatarra.</p> <p>Consumo menos de 2 litros de agua al día. Alto consumo de café y refresco.</p> <p>Comenta aumento de peso en los últimos 6 meses considerablemente</p>	<p>Dominio:2. NUTRICIÓN. Clase: 1: SOBREPESO. Etiqueta diagnóstica. Código 00233. Sobrepeso: Condición en la que el individuo acumula grasa excesiva o de manera anormal para su edad y sexo.</p> <p>Factor relacionado. Conocimiento insuficiente sobre los factores modificables.</p> <p>Características definitorias: Adulto índice de masa corporal (IMC) MAYOR 25 KG/M2</p>	CRITERIOS DE RESULTADO (NOC)			
		Dominio (II) Salud Fisiológica.	Clase: (2 K) Digestión y Nutrición		
		Criterio de resultado. ESTADO NUTRICIONAL: Grado en que los nutrientes son ingeridos y absorbidos para satisfacer las necesidades metabólicas.			
		Indicador.	Puntuación inicial.	Puntuación Diana.	
		100401 Ingesta de nutrientes.	3 Desviación moderada del rango normal.	4 Desviación leve del rango normal.	
100402 Ingesta de alimentos.	3 Desviación moderada del rango normal.	4 Desviación leve del rango normal.			
100408 Ingesta de líquidos.	3 Desviación moderada del rango normal.	4 Desviación leve del rango normal.			
100405 Relación Peso/talla.	3 Desviación moderada del rango normal.	4 Desviación leve del rango normal.			
200601 Ejercicio fisico	3 Moderadamente comprometido	4 Levemente comprometido			
200616 Peso	3 Moderadamente comprometido	4 Levemente Comprometido			



5.3 DIAGNÓSTICO, PLANEACIÓN, EJECUCIÓN, EVALUACIÓN



INTERVENCIONES (NIC) /GPC	FUNDAMENTACIÓN DE LAS INTERVENCIONES	EVALUACIÓN	
		INDICADOR (ES).	PUNTUACIÓN FINAL.
<p>Campo. Fisiológico: Básico</p> <p>Clase. (D) Apoyo nutricional.</p> <p>Intervención. Manejo del peso.</p> <p>ACTIVIDADES. Comentar con el individuo las condiciones médicas que pueden afectar el peso. Ayudar en el desarrollo de planes de comida bien equilibrados coherentes con el nivel de gasto energético. Animar al individuo a consumir las cantidades diarias adecuadas de agua. Comentar con el individuo la relación que hay entre ingesta de alimentos, del ejercicio, la ganancia de peso y la pérdida de peso Desarrollar con el individuo un método para llevar un registro diario de ingesta, sesiones de ejercicio o cambios en el peso corporal Animar al individuo a registrar el peso semanalmente, según corresponda.</p>	<p>La nutrición es la suma de todas las interacciones que tiene lugar entre in organismo y el alimento en común.</p> <p>Un plan conjunto de reducción de calorías mejorara las personas de peso. Se modificará hábitos cognitivos conductuales: comer en horario fijo, sentado, sin bebidas (refresco, la comida con mayor cantidad de calorías en la mañana y no por la noche.</p> <p>El agua es el componente químico principal del cuerpo, al que le corresponde más del 60 por ciento del peso corporal. El cuerpo humano depende del agua para sobrevivir.</p> <p>Los pacientes con IMC alto corren un mayor riesgo de padecer una serie de afecciones graves, como enfermedad de la arteria coronaria, hipertensión y accidente cerebrovascular.</p> <p>Ejercicio aeróbico: Caminar, trotar, correr, nadar, ciclismo al aire libre o estacionario y aeróbicos. Ejercicio de fuerza: Todos aquellos ejercicios que involucren el propio peso corporal o el uso de pesas con máquinas de gimnasio, mancuernas y ligas.</p> <p>El diario de la dieta será un registro detallado de las cantidades medidas de todos los alimentos y líquidos que el paciente puede consumir durante un periodo no especificado de tiempo.</p>	100401 Ingesta de nutrientes.	5 No comprometido
		100402 Ingesta de alimentos.	5 No comprometido
		100408 Ingesta de líquidos.	5 No comprometido
		100405 Relación Peso/talla.	5 No comprometido
		200601 Ejercicio físico	5 No comprometido
		200616 Peso	5 No comprometido

VI. PLAN DE ALTA.

ASPECTO A DESARROLLAR	RECOMENDACIONES
COMUNICACIÓN	IMSS Hospital General de Zona 50. Tangamanga no. 205 prados de San Vicente 2da. Sección San Luis Potosí S.L.P. Tel: 444 821 6363 Sofia Saldaña (Madre): (44) 45-34-53-04
URGENTE	Dificultad en la marcha. <ul style="list-style-type: none">● Postura rígida y encorva (cabeza y cuello inclinados hacia adelante).● Piernas ligeramente flexionadas.● Caminar con los pies arrastrando.● Caída de pie que cuelga.● Marcha apráxica: Sentir los pies plantados en el suelo. Incontinencia fecal (no tenga control al hacer popo). <ul style="list-style-type: none">● Aumento del dolor.● Adormecimiento y hormigueo de extremidades inferiores.
INFORMACIÓN	Higiene postural. (Anexo no.3). <ul style="list-style-type: none">● Al agacharse se deben flexionar las rodillas, mantener la espalda recta, los pies ligeramente separados y estar lo más cerca posible del objeto que se vaya a cargar. Cógelo y levanta el peso estirando las piernas y manteniendo la espalda recta. Recuerda que el objeto debe estar lo más cerca posible a tu cuerpo● Si transportas paquetes, debes distribuir el peso de estos en los dos brazos. Procura que cada bolsa no supere los 2 kg.

	<ul style="list-style-type: none"> ● Si llevas un bolso, siempre debes utilizarlo cruzado. Si usas una mochila debe estar centrada con ambas asas y pegada a tu espalda. ● Es mejor que transportes cosas en un carro de ruedas y lo arrastres con ambas manos. ● Si se duerme boca arriba, la almohada debe tener la altura necesaria para rellenar el espacio cervical manteniendo la alineación de la cabeza con el tronco. ● Una almohada debajo de las rodillas te ayudará a mantener cómodamente esta posición.
<p style="text-align: center;">DIETA.</p>	<p>Evitar la ingesta de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Patatas fritas. ● Bebidas azucaradas. ● Pan blanco. ● Dulces ● Helado. ● Bebidas energéticas ● Carnes embutidas. <p>Se debe de tener un bajo consumo de comida chatarra ya que provoca sobrepeso debido a la cantidad de calorías que contiene, además de enfermedades como diabetes, enfermedades del corazón, daño hepático entre otras, en lo que destaca principalmente la dificultad en el sueño.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Resaltar la importancia de las frutas, las verduras, los cereales integrales, la leche y los productos lácteos sin grasa o bajos en grasa. Incluye una variedad de alimentos con proteínas como mariscos, carnes magras, huevos, legumbres (frijoles y guisantes), productos de soya, nueces y semillas.

<p style="text-align: center;">AMBIENTE</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Horas de trabajo más cortas. (establecer horario de trabajo de 8 horas y no de 12, horario normal de trabajo 7:00-16:30 de lunes a viernes) ● Tiempo permitido para tomar alimentos. (hora de comida desayuno a las 9:00 a.m., almuerzo 11:00 a.m., merienda 13:00 p.m., comida 3:00 p.m., merienda 5:00 p.m., cena 7:00 p.m.)
<p style="text-align: center;">RECREACIÓN Y TIEMPO LIBRE</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Correr o hacer Pilates. (Anexo no.4). 2 a 3 veces por semana 1 sesión, por un periodo de 6 meses. ● Ciclismo. (Otro de los deportes para fortalecer la espalda es montar en bicicleta. (Anexo no.5). <p>El número de series dependerá de estado físico, la evolución de la lesión y de cómo esté respondiendo el cuerpo al esfuerzo. Es decir, los primeros días con una serie es suficiente. Los días siguientes, si la tolerancia ha sido buena (es decir, no nos ha empeorado el dolor) aumentaremos el tiempo y las series de forma progresiva. En una bicicleta normal los tiempos pueden ser un poco mayores inicialmente porque la postura no es tan rígida y el esfuerzo de pedaleo no es constante. Podemos irnos a los 20 minutos sin problemas, pero cuidando de no ir por desniveles que nos hagan forzar la espalda.</p>
<p style="text-align: center;">MEDICAMENTO Y TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO</p>	<p>Medicamentos para el dolor.</p> <p>Ibuprofeno 1 tableta cada 8 horas por tres días, en caso de que el dolor sea más persistente acudir con su médico familiar. (Medico laboral).</p>

Tratamiento no farmacológico

Aplicación de calor y frío. (Anexo no.6).

Compresas:

Suelen ser paños húmedos calientes y limpios, que pueden producir alivio del dolor, de la congestión, de espasmos musculares.

El paño húmedo, se moja en agua caliente o en la solución que se indique, posteriormente hay que escurrirla bien y aplicarla sobre la zona a tratar. Deben cambiarse con frecuencia ya que se enfrían con facilidad.

Antes de su aplicación se debe lubricar la región sobre la que se va a actuar con vaselina líquida para evitar las quemaduras.

Ha de vigilarse el reblandecimiento de la piel con posible formación de grietas, por lo que estas aplicaciones no deben ser demasiado prolongadas.

Terapia local por frío.

Hielo: Mediante bolsas de hielo, durante una hora, aplicables a una zona determinada.

Se aplica mediante una bolsa en la que se han introducido trozos de hielo sin llenarla, y sacando el aire para que se adapte mejor, comprobándola con frecuencia, para observar si se ha derretido.

Colocar un plástico alrededor y vigilar que no se produzca un frío extremo. Después de la aplicación, anotar la zona donde se aplicó, el tiempo y la reacción.

	<p>Precauciones.</p> <p>Tanto el calor como el frío son agentes lesivos para la piel del individuo, por tanto y como normas generales debemos tener las siguientes precauciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No poner en contacto directo con piel, para ello proteger con algún elemento que impida el contacto directo y que permita al tiempo el efecto beneficioso perseguido. • En pacientes con poca sensibilidad parcial o general, valorar las zonas de aplicación, en prevención de posibles lesiones.
ESPIRITUALIDAD.	<p>Rodearse de personas con la forma de pensar igual que el paciente, las cuales tengan las mismas creencias ya que esto favorecerá el sentimiento de vivir, esto aviva la esperanza y refuerza las reglas sociales positivas.</p>

VII. CONCLUSIONES.

La lumbalgia dificulta las actividades de la vida diaria y causa ausentismo laboral, es una sintomatología que afecta a un importante número de personas, un análisis de riesgo se basa en estudios ergonómicos, y son necesarios para mejorar el ambiente de trabajo y prevenir la lumbalgia entre el personal operario. Es importante que la enfermera laboral use herramientas de vigilancia ya que son bastante útiles, como la valoración del entorno y las condiciones de trabajo, con la finalidad de obtener mayores conocimientos sobre las áreas susceptibles a modificar.

Es de importancia mencionar el uso del modelo de Dorothea Orem en este tipo de padecimientos, ya que la educación en gestión del autocuidado y la ampliación de conocimientos es esencial para el tratamiento, la evidencia científica de la enfermera es de suma importancia al aplicar un abordaje multidisciplinario tanto físico, emocional y ocupacional, con la finalidad de mantener al paciente activo, reduciendo el dolor y la ansiedad, a lo conlleva al paciente a mantener hábitos saludables.

El Proceso Cuidado Enfermero aplicado fue indispensable, ya que mejora la organización de los cuidados individualizados para el paciente con garantía de calidad y de continuidad. Este se convierte en uno de los más importantes sustentos metodológicos de la enfermería, ya que a partir de contextos, datos y experiencias se valorará la situación de salud. Se formulara una meta, se realiza una planeación, ejecución de acciones y toma de decisiones, se analiza y se evaluarán los resultados.

El plan de alta en el paciente es una herramienta fundamental para la continuidad de los cuidados en el hogar, ya que consiste en una serie de recomendaciones que se le dan a conocer en forma oral y escrita de la tal forma que sea comprensibles para el paciente y en dado caso para su familia.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

Alligood, M. (2018). *Modelos y teorías en enfermería 9th edition*. Ennessee Knoxville, Tennessee. Elsevier. Audrey, B. (2008). *Plan de asistencia de enfermería*. Fundamentos de enfermería. P. 227. México. Pearson educación ben s. Morse.

Álvarez, J. (junio 2010). *Manual de Valoración de Patrones Funcionales*. julio 3, 2021. Gijón Sitio.web:<https://www.google.com.mx/search?q=https%3a%2f%2fwww.uv.mx%2fpersonal%2fgralopez%2ffiles%2f2016%2f02%2fmanual-valoracion-nov2010.pdf>.

Baena, A. (2011). *Factores asociados a Lumbalgia crónica en trabajadores*. julio 10, 2021, de Universidad CES Sitio web: https://repository.ces.edu.co/bitstream/10946/1768/1/_lumbalgia_cronica.pdf.

Becerra, A.,& López, V.,& Mejía, Y.,& Parrilla, J.,& Pérez, Alberto. (2009). *Diagnóstico, Tratamiento y Prevención de Lumbalgia Aguda y Crónica en el primer nivel de atención*. Agosto 1, 2021. IMSS Sitio web: <http://www.imss.gob.mx/profesionales/guiasclinicas/gpc.htm>.

Berman, A. (1994). *Plan de Asistencia en Enfermería*. México: Pearson.

Berman, A. (2013). *Fundamentos de enfermería*. Madrid España. Pearson.

Carrillo, G. (2007, septiembre.). *La investigación en validación de diagnósticos de enfermería*. Revista Cubana de Enfermería, v.23, p.3.

Carrillo, J. (2017). *Plan de capacitación en mecánica corporal para disminución de trastornos músculo esqueléticos*. agosto 23, 2021, de Uniandes Sitio web: <https://1library.co/document/qo3k28jq-capacitacion-mecanica-corporal-disminucion-trastornos-esqueleticos-enfermeros-hospital.html>.

Carrión, D. (2019). *Factores Clínicos y Lumbalgia en el Hospital Nacional*. Julio 20, 21, de Facultad de Medicina Sitio web: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/11714/de_la_guila_se.pdf?sequence=1&isallowed=y.

Concari, S. (2001). *Teorías y modelos en la explicación*. Junio 15, 2021. Scielo. Sitio Web: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/s8ynmm7xzkl4rrwd8pspcw/?format=pdf&lang=es>.

Doenges, M. (2014). *Proceso y diagnósticos de enfermería*. Manual Moderno. Julio, 2021.

Domínguez, K. (Julio ,2017). *Seguridad y salud en el trabajo*. Julio 21, 2021, Institución de salud. Sitio web: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-0015201700020003

García, J. (2012, junio) *Revista clínica de medicina de familia*. Scielo. Vol. 5. P, 2.

Godínez, L. (Junio, 2017). *Identificación de banderas rojas en pacientes con lumbalgia aguda*. Junio 5, 2021, Copyright Sitio web: <https://repositorioinstitucional.uaslp.mx/xmlui/bitstream/handle/i/6021/tesise.fm.2017.identificacion.godinez.pdf?sequence=1&isallowed=y>.

Gómez, L. (2007, Febrero). *Ortopedista, traumatólogo y especialista. Dolor clínica y terapia*. Vol. 4. P, 2.

Gómez, L. (octubre 2, 2007). *Lumbalgia o Dolor de Espalda Baja*. junio 1, 2021, Intramed Sitio web: <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoid=49355>.

Gómez, M. (Enero 21, 2007). El cuidado de enfermería a los grupos humanos. Junio 3, 2021. Print version issn 0121-0807 sitio web: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0121-08072015000200013.

Hernández, A. (2004, mayo). *La Enfermería como disciplina profesional holística*. Revista Cubana de Enfermería, v.20, p.2.

Hiward, K. (2004,2009,2013). *Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC)*. España: Elsevier.

IMSS. (2014). *Lumbalgia*. (Agosto 21, 2014) IMSS sitio web: <http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/lumbalgia>.

IMSS. (octubre 18.) *Acercando el IMSS al Ciudadano*. julio 12, 2021, de Gobierno de México Sitio web: <https://www.imss.gob.mx/prensa/archivo/201810/246>.

Instituto nacional de seguridad e higiene en el trabajo. (2013). *Lumbalgia aguda o crónica*. Agosto 13, 2021, Ministerio de trabajo y asuntos sociales Sitio web: <https://www.insst.es/riesgos-ergonomicos-trastornos-musculoesqueleticos>.

Lázaro, M. (2014). *Metodología de la enfermería*. España. Creative.

Leno, D. (2016, 16). *Buscando un modelo de cuidados de enfermería para un entorno multicultural*. Gaceta de Antropología, Vol.32. P.22.

León, C. (2006, diciembre). *Enfermería ciencia y arte del cuidado*. Revista Cubana de Enfermería, v.22, p.4.

Limach, M. (2020). *Proceso de atención en enfermería*. Instrumento del cuidado. Vol.16. PP 4-24.

Marly, F. (Diciembre 20, 2013). *Proceso de atención de enfermería*. Julio 12, 2021. Saver. Sitio web: <https://www.ssaver.gob.mx/enfermeria/files/2016/10/tema-i-proceso-de-atencion-de-enfermeria.pdf>.

Martin, L (2017). *La presencia de los valores en la enfermería*. Junio 4, 2021. de programa de doctorado: investigación en salud departamento de enfermería. Sitio web: <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/456048/tesis%20m%c2%aa%20luisa%20mart%c3%adn%20ferreres.pdf?sequence=1&isallowed=y>.

Meneses, I. (mayo, 19.2016). *La Calidad de la Atención a la Salud en México*. México: Printed.

Molina, J. (diciembre, 2014). *El método pold en pacientes con lumbalgia que asisten al área de fisioterapia del comando provincial de policía tungurahua*, Junio 4, 2021. Ambator Sitio web: <https://repositorio.uta.edu.ec/>

Ortiz, R. (2008, diciembre.). *La evaluación de la satisfacción en salud: un reto a la calidad*. Revista Cubana de Salud Pública, v.34, p.4.

Prado, L., & González, M., Gómez, P., & Romero, K. (2017, Diciembre). *La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem*. SCielo, vol.19, p.3.

Romero, S. (2001, Enero). Teóricas de la enfermería profesional. Su influencia en la atención al hombre como ser biopsicosocial. Scielo, vol. 21, n.1.

Rosales, S. (2004). *Fundamentos de enfermería*. Bogotá. Moderno.

Sierra, I (2018). *Anatomía de la columna vertebral*. Rev. Médica. Sanitas. Vol.2. PP 6-76.

Soto, M. (2015, Enero). *Frecuencia de lumbalgia y su tratamiento*. Scielo. Vol. 29. P 5

Toumeh, D. (2009). *Diagnóstico, tratamiento y prevención de lumbalgia aguda y crónica en el primer nivel de atención*. Julio 13, 2021. Sitio web: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/045ger.pdf>.

UNAM. (2020). *El proceso de atención de enfermería*. julio 14, 2021. UNAM. Sitio web: <https://www.hospitalneuquen.org.ar/wp-content/uploads/2020/02/proceso-de-atencion-de-enfermeria-2.pdf>.

Universidad de Guanajuato. (2018). *Unidad didáctica 4: proceso enfermero*. Julio 14, 2021. Universidad de Guanajuato. Sitio Web: <https://blogs.ugto.mx/enfermeriaenlinea/unidad-didactica-4-proceso-enfermero/>.

Vender, L (Agosto 6, 2011) *Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo*. Junio 4, 2021. Cabal. Sitio web: <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=76119>.

IX.GLOSARIO.

Anti-inflamatorio no esteroideos: medicamento antiinflamatorio menos potente que los esteroides, pero con menos efectos secundarios.

Anti-inflamatorios esteroideos: medicamentos antiinflamatorios muy potentes, pero con un mayor grado de riesgos y efectos secundarios que los no esteroideos.

Ciática: El nervio ciático puede irritar a causa de un problema de parte inferior de la espalda, pero también está sujeto a traumatismos cuando el nervio pasa por debajo o a través del músculo piriforme.

Clínica: El síntoma primordial es el dolor además de presentar una historia de lumbalgia aguda con o sin dolor radicular de la pierna, describiendo generalmente a este dolor como lancinante, urente, etc.

Contractura muscular: Estado de contracción involuntaria y continua de un músculo.

Dolor lumbociático: Se acompaña de síntomas en el miembro inferior que sugieren un compromiso radicular. Presenta dolor intenso en la posición sentada y en ocasiones es insoportable al acostarse.

Endomorfo: Mucha grasa y músculo, presenta bajos niveles de grasa, una cintura estrecha con hombros anchos y un cuerpo fuerte.

Escoliosis: curvatura lateral anormal, en la columna vertebral.

Escoliosis: Es una curvatura lateral de la columna vertebral que ocurre con mayor frecuencia durante el período de crecimiento anterior a la pubertad.

Espondilitis anquilosante: Artritis anti inflamatoria que afecta la columna vertebral y las articulaciones de gran tamaño.

Espondilitis anquilosante: Artritis inflamatoria que afecta la columna vertebral y las articulaciones de gran tamaño.

Fisioterapia: Empleo de agentes físicos como calor, aire, agua, luz, ejercicios, masajes, etc.

Lumbociática: Es un dolor en la zona lumbar que se irradia hacia la extremidad inferior, llegando a veces incluso hasta el pie. La molestia es constante, se da durante el día y la noche y habitualmente cede o se alivia parcialmente con la posición fetal. Se puede acompañar también de déficit sensitivo o de fuerza.

Mielopatía: Embolismo fibrocartilaginoso es una entidad clínica poco frecuente asociada un traumatismo de la médula espinal. Se caracteriza por un dolor de espalda súbito e intenso seguido de una paraplejía rápidamente progresiva, además de la presencia de un nivel sensitivo y disfunción de esfínteres.

Osteofibrocartilaginosa: Esta palabra hace referencia a un eje o una estructura de tipo osteofibrocartilaginosa o del neuroesqueleto completamente resistente y articulado que tiene la mayoría de los vertebrados y los humanos, llamado columna vertebral.

Osteomielitis vertebral o espondilitis infecciosa: Un absceso es una infección organizada en un tejido. Cuando afecta al hueso, es decir, a la vértebra, se denomina osteomielitis vertebral o espondilitis infecciosa.

Promoción de la salud: Es la estrategia fundamental para proteger y mejorar la salud de la población. Acción política, educativa y social que incrementa la conciencia pública sobre la salud. Promueve estilos de vida saludables y acciones comunitarias a favor de la salud para que la gente ejerza sus derechos y responsabilidades y participe en la creación de ambientes, sistemas y políticas favorables al bienestar.

Recrudece: Hacer que se incremente de nuevo un mal físico o moral u otra cosa negativa o desagradable cuando había empezado a disminuir.

Signo de bragard: Si el dolor aparece entre los 35° y 70° de flexión, puede existir una alteración de las raíces nerviosas o del disco intervertebral.

Signo de lasegue: es una prueba realizada durante el examen físico para determinar si un paciente con lumbalgia tiene una hernia discal, normalmente localizada en la L5. Es signo positivo si la flexión provoca dolor.

TAC: Se usa para diagnosticar una enfermedad, planificar un tratamiento o determinar si el tratamiento es eficaz. También se llama TC, tomografía axial computarizada, tomografía computarizada y tomografía computarizada.

ANEXOS.

Anexo 1

ESCALA DE BRISTOL.

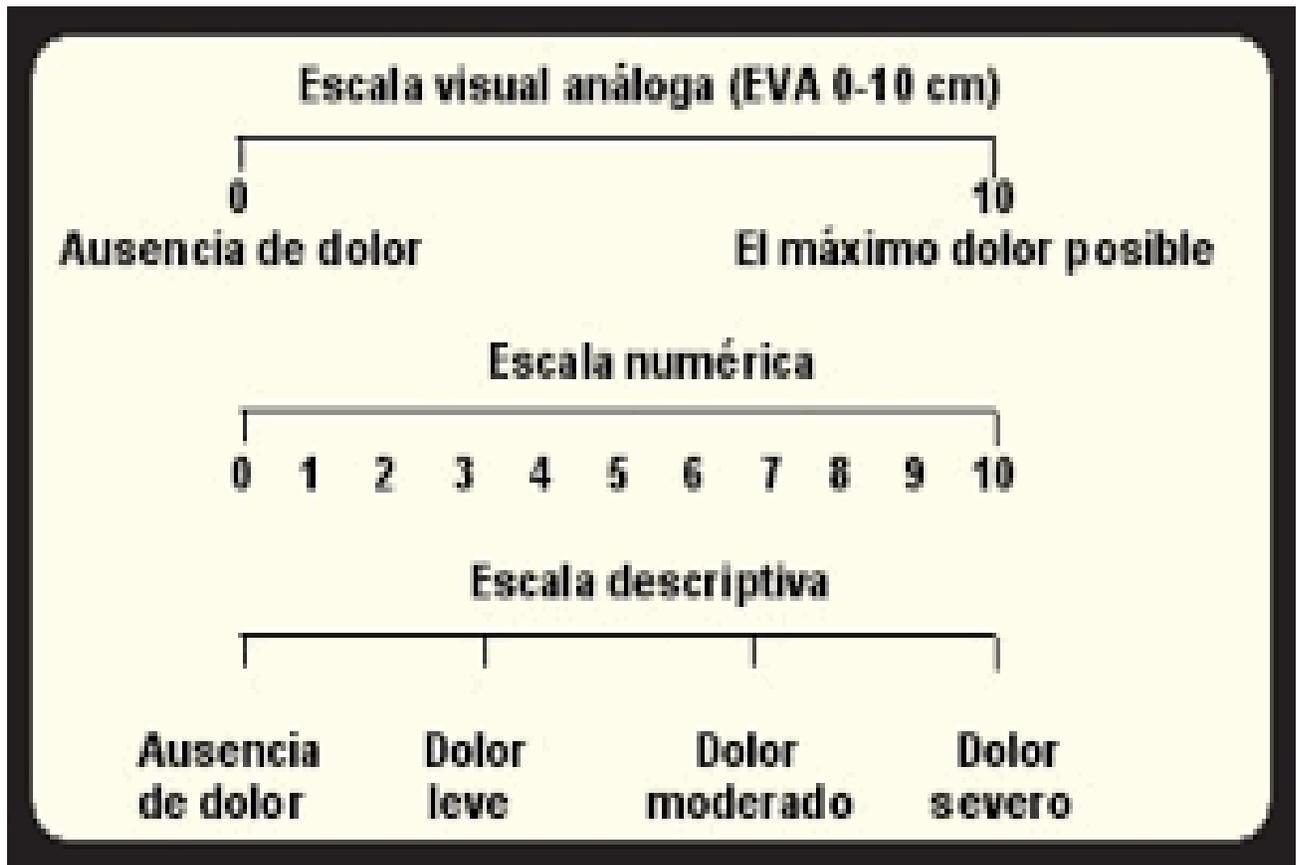
Escala de Bristol		
Tipo 1		Trozos duros separados, como nueces
Tipo 2		Con forma de salchicha, pero grumosa
Tipo 3		Con forma de salchicha, pero con grietas
Tipo 4		Con forma de salchicha, como serpiente lisa y suave
Tipo 5		Bolas suaves con bordes desiguales
Tipo 6		Trozos suaves con los bordes desiguales
Tipo 7		Acuosa, sin trozos sólidos Totalmente líquida

Disponible en: <https://www.ivanrivasmd.com/estrenimiento-diagnostico-y-tratamiento/>.

Rivas Iván (19 de septiembre 2021).

Escala de Bristol. www.ivanrivasmd.com

Anexo 2.
ESCALA DE EVA.



Sin datos (10 de mayo de 2021)

Escala Visual del Dolor. www.kerozt.com

Disponible en: <https://www.kerozt.com/escala-visual-analogica-del-dolor-eva/>.

Anexo 3.

PREVENCIÓN DE DOLORES DE COLUMNA AL CARGAR PESO.

Clínica internacional (28 de julio 2017)

Higiene Postural: Cómo Mejorar Nuestra Postura. www.clinicainternacional.com.pe

Disponible en: <https://www.clinicainternacional.com.pe/blog/higiene-postural-mejora>.



PREVENCIÓN DE DOLORES DE COLUMNA AL REALIZAR TUS ACTIVIDADES DIARIAS.

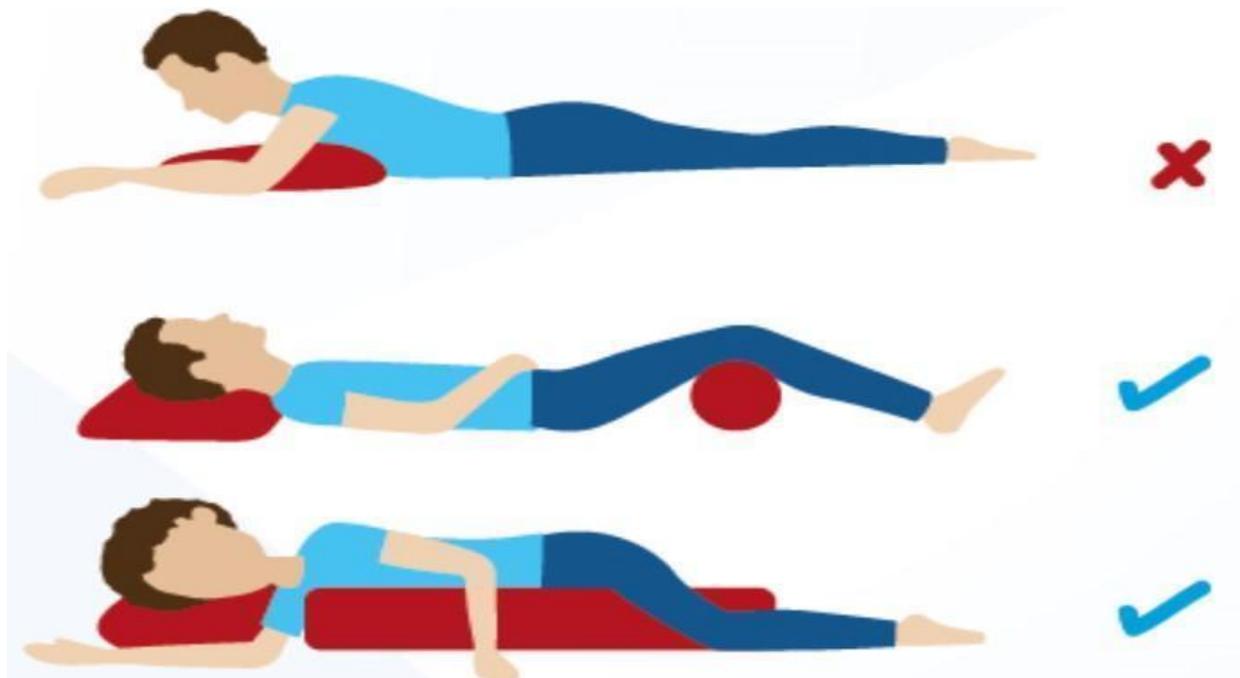


TRANSPORTAR OBJETOS.



USO CORRECTO AL USAR LA ESCOBA.





PREVENCIÓN DE DOLORES DE COLUMNA AL ESTAR ACOSTADO.

Optar por esta postura al momento de dormir (entre 8- 10 horas), se usara las almohadas al nivel cervicales con la finalidad de mantener la alineación corporal del paciente.

Anexo 4.
PILATES.

Alzamiento de espalda con tijeras



Elevación controlada de pierna



Sin datos (19 de febrero de 2016)

Pilates y el Core ejercicios en casa.as.com.

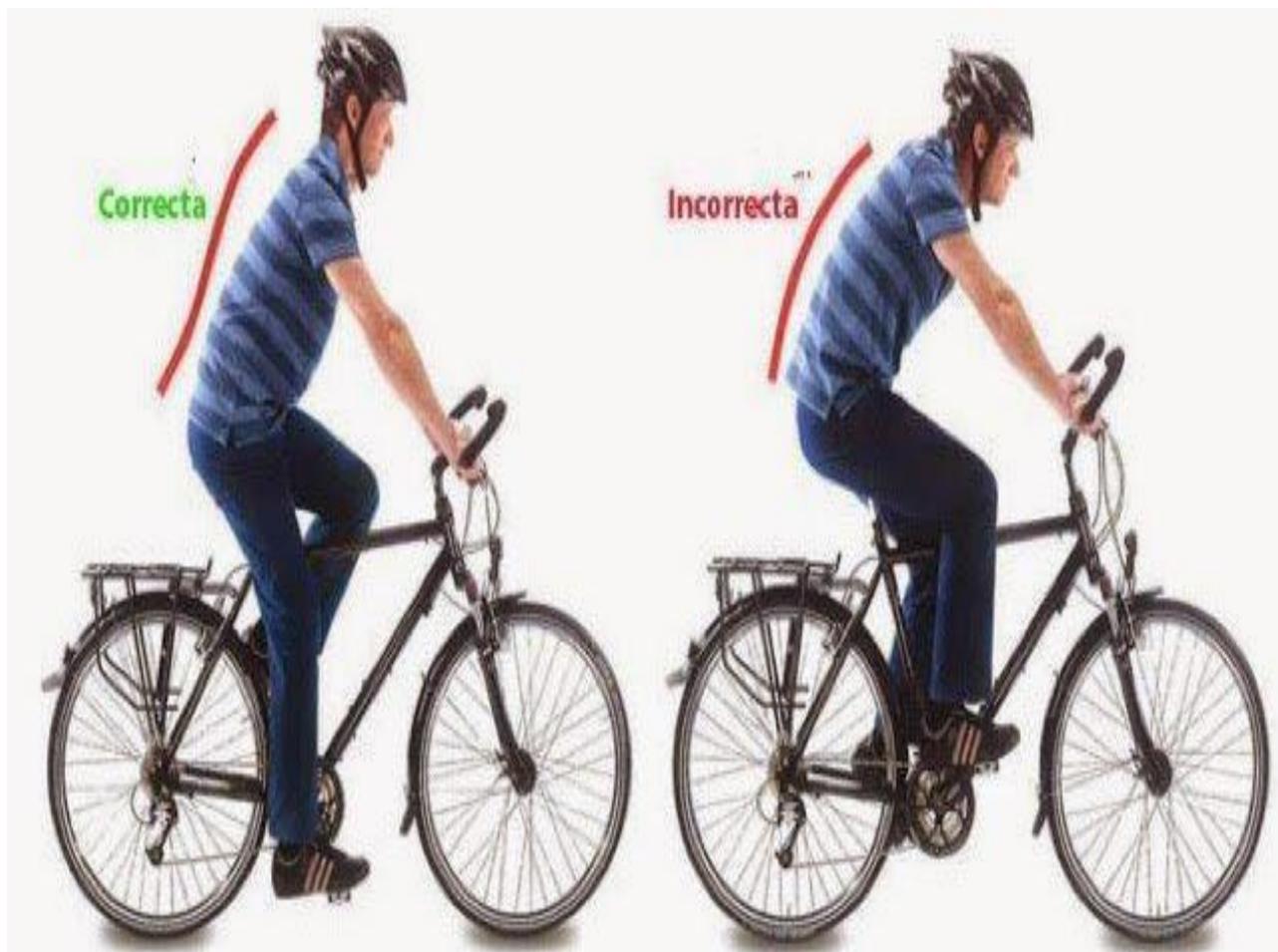
Disponible en. ejerciciosencasa.as.com.

Anexo 5.
MODO DE USO EN BICICLETA.

Junquera R. (recuperado: 21/ septiembre 2021)

El Ciclismo en la Lumbalgia. www.fisioterapia-online.com

Disponible en: Es bueno hacer bicicleta para la espalda | FisisOnline (fisioterapia-online.com)



Anexo 6.

TRATAMIENTO DE LUMBALGIA.

ÁLVAREZ L.M. (24 de noviembre 2013)

Tratamiento de Lumbalgia. es.slideshare.net.

Disponible en: <https://aliviam.com/dolor-ciatica/tratamiento-ciatica-con-frio-y-calor/>.



Tratamiento no farmacológico: Aplicación de calor y frío.

Compresas:

- Suelen ser paños húmedos calientes y limpios, que pueden producir alivio del dolor, de la congestión, de espasmos musculares.
- El paño húmedo, se moja en agua caliente o en la solución que se indique, posteriormente hay que escurrirla bien y aplicarla sobre la zona a tratar. Deben cambiarse con frecuencia ya que se enfrían con facilidad.
- Antes de su aplicación se debe lubricar la región sobre la que se va a actuar con vaselina líquida para evitar las quemaduras.
- Vigilarse el reblandecimiento de la piel con posible formación de grietas, por lo que estas aplicaciones no deben ser demasiado prolongadas.

Terapia local por frío.

- Hielo: Mediante bolsas de hielo, durante una hora, aplicables a una zona determinada.

- Se aplica mediante una bolsa en la que se han introducido trozos de hielo sin llenarla, y sacando el aire para que se adapte mejor, comprobándola con frecuencia, para observar si se ha derretido.
- Colocar un plástico alrededor y vigilar que no se produzca un frío extremo. Después de la aplicación, anotar la zona donde se aplicó, el tiempo y la reacción.

Precauciones.

Tanto el calor como el frío son agentes lesivos para la piel del individuo, por tanto y como normas generales debemos tener las siguientes precauciones:

- No poner en contacto directo con piel, para ello proteger con algún elemento que impida el contacto directo y que permita al tiempo el efecto beneficioso perseguido.
- En pacientes con poca sensibilidad parcial o general, valorar las zonas de aplicación, en prevención de posibles lesiones.