



**FACULTAD DE ENFERMERÍA NO.2**  
**COORDINACIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**  
**POSGRADO DE ENFERMERÍA**  
**ESPECIALIDAD EN CUIDADOS INTENSIVOS**  
**GENERACIÓN 2018-2019**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:**

“INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA  
PARA EL MANEJO DEL DOLOR EN PACIENTES DEL SERVICIO DE  
MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL ISSSTE DE ACAPULCO”

**TESINA:**

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN CUIDADOS  
INTENSIVOS.

**PRESENTA:**

ALUMNO: HERVY CESAR TRANQUILINO NAVARRO.

**DIRECTORA INTERNA:** DRA: MARILÚ LÓPEZ NÚÑEZ.

**DIRECTORA EXTERNA:** M.C. FANNY CARDONA ABARCA.

**LÍNEA DE GENERACIÓN:** CALIDAD DE LOS PROCESOS DEL CUIDADO  
INTENSIVO AL PACIENTE CRÍTICO.

**INDICE**

	Pág
Agradecimientos.....	4
Dedicatoria.....	4
Introducción.....	5
<b>CAPITULO I GENERALIDADES</b>	
1.1 Planteamiento del Problema.....	7
1.2 Justificación.....	9
1.3 Objetivos.....	12
1.4 Hipótesis.....	12
<b>CAPITULO II MARCO REFERENCIAL.....</b>	
13	
2.1 Marco teórico.....	18
2.2 Principales conceptualizaciones.....	18
2.3 Antecedentes históricos de la analgesia.....	24
2.4 Epidemiología.....	25
2.5 Estado actual.....	26
2.6 Etiología.....	27
2.7 Fisiopatología.....	30
2.8 Signos y síntomas.....	32
2.9 Diagnostico.....	35
2.10 Tratamiento.....	36
2.11 Bases legales.....	48
<b>CAPITULO III METODOLOGÍA</b>	
3.1 Tipo y diseño de estudio.....	57
3.2 Límite de tiempo y espacio.....	57
3.3 Población.....	57
3.4 Tamaño de la muestra.....	57
3.5 Criterios de la selección.....	58

3.6 Instrumento de recolección de datos.....58  
3.7 Procedimiento de recolección de datos.....58  
3.8 Ética del estudio.....59  
3.9 Variables de estudio.....59  
3.10 Organización de datos.....60



## DEDICATORIA

Agradezco principalmente a Dios quien ha sido el que me ha dado fortaleza y sabiduría para afrontar todos los obstáculos y dificultades que se han presentado durante toda esta vida estudiantil.

### **PADRES**

Dedico este trabajo de investigación a mis padres ya que gracias ellos he ido avanzando día a día construyendo mi camino en el ámbito tanto profesional como personal, y con esfuerzo y cariño han alentado a culminar una etapa más vida.

### **MAESTROS**

Quienes han dedicado su vida entera a la enseñanza en las aulas universitarias sobre todo de profesionales con vocación de prestar nuestros servicios a las personas que lo necesiten sin distinción de cultura, género ni estrato social.



## INTRODUCCIÓN

En una unidad de Cuidados Intensivos, el dolor en el paciente crítico puede ser originado no solo por un proceso patológico sino también por diversas técnicas y procedimiento producto del cuidado en la unidad crítica, tales como la colocación de un catéter venoso central, la aspiración de secreciones, cambios de posición, entre otras actividades.

La valoración del dolor y su intensidad toma mayor complejidad debido a que los pacientes pierden la capacidad de comunicarse de manera verbal, ya sea porque permanecen en un estado de sedación profunda, por déficit neurológico o por la presencia de un tubo orotraqueal.

Para identificar el dolor se pueden aplicar varias aproximaciones, como intentar que el paciente se lo comunique al cuidador, que el personal de salud asuma que el enfermo percibe dolor cuando se realicen maniobras que potencialmente puedan causarlo, o valorar la impresión del familiar sobre la posibilidad de dolor de su paciente.

Una de las principales escalas utilizadas en el servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital ISSSTE de Acapulco, es la aplicación de escalas para conocer de manera eficaz o de manera visual el nivel de dolor de los pacientes, las cuales se basan en diferentes indicadores que como enfermeros debemos emplear, aplicando estrategias para detectar indicadores de dolor, permitiendo una valoración objetiva del mismo, ya que son los que tienen mayor contacto durante el cuidado, esta relación coloca al enfermero en una posición única para detectar el dolor y continuar con la valoración exhaustiva de dicha experiencia dolorosa

Por ello el proyecto de investigación propone la perfeccionar la adaptación de las escalas, incluyendo la valoración de conductas indicadoras de dolor en ellas: si se encuentra violento y/o ansioso, si intenta retirarse los catéteres, TET, sus movimientos frecuentes, la lucha con el respirador, inquietud, pero

sin conducta violenta ni movimientos excesivos; si despierta con la voz, mantiene ojos abiertos de más de 10 segundos; no responde, abre los ojos a la estimulación física; o en su caso sino existe respuesta a la estimulación física.



## CAPITULO I.

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la UCI del Hospital ISSSTE, una de las intervenciones del personal especialista en el área de enfermería es la valoración del paciente, ya que es idóneo saber aplicar una buena valoración del dolor para obtener información e identificar problemas en nuestros pacientes y así poder realizar intervenciones enfermeras encaminadas a solucionar o minimizar dichos problemas y riesgos potenciales que puedan afectar en la salud del usuario, en pocas palabras es “captar en cada momento la situación de salud que están viviendo las enfermos, así como su respuesta a la misma”. Ya que de esto depende el éxito del trabajo, cuyo objetivo es conseguir el bienestar del paciente.

(López, 2016) menciona que en la actualidad el personal de salud no valora de forma habitual la intensidad del dolor no utiliza técnicas de valoración, tampoco aplica escalas para valorar el dolor a esto se puede añadir que en la mayor parte de los hospitales el personal de salud especialmente el personal de enfermería no ha recibido actualización de conocimientos acerca del manejo del dolor, por lo cual le es difícil aplicar las actividades de enfermería y se basa en las indicaciones médicas, esto conlleva a que la estancia hospitalaria se prolongue por mas días haciendo que los pacientes pasen más horas en observación hasta aplicar un tratamiento terapéutico de control de dolor y mantener en un nivel de dolor aceptable. Sin embargo, en el servicio de UCI, cuatro de cada diez enfermeras trabajadoras, no reconocen con claridad como valorar el dolor.

Lo anterior es derivado a que no se cuenta con un proceso o protocolo para la evaluación y manejo del dolor en los pacientes críticos, por consiguiente, la adecuada valoración del dolor en UCI es escasa, siendo destacable además



la tendencia a infravalorar el grado de dolor de los pacientes, no considerándose relevante para la evolución clínica del paciente.

En la experiencia práctica se ha observado muchas veces que “las acciones de enfermería dirigidas al manejo del dolor se oponen o contradicen a lo que se dice practicar un cuidado integral.” (Clarett M., 2014) Por un lado están los enfermeros que no le dan importancia al dolor que presentan los pacientes críticos, asumiendo que este es una consecuencia inevitable y con esto dejan el interés por su tratamiento; y por otro lado se encuentran los enfermeros que, asumiendo en parte esta misma postura, tratan el dolor del paciente después o al momento en que este aparece, sin antes realizar una valoración adecuada, ni percatarse de cómo se siente el paciente o que tan grave es su dolor. Todo esto podría conllevar, no solo a una demora en la mejora del paciente, sino también, al desmérito de la profesión y quehacer de enfermería; con lo que se evidencia un cuidado mecanizado y que no es consciente de la importancia del rol de enfermería. (Pascual, 2013)

Por lo anterior expuesto, se genera la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la efectividad de una intervención educativa en el personal de enfermería para el manejo del dolor en pacientes del servicio de Medicina Interna del Hospital ISSSTE de Acapulco de Juárez, Guerrero?





## JUSTIFICACIÓN

La identificación de dolor en una Unidad de Cuidados Intensivos tanto en otros servicios donde atiende a pacientes en estado crítico es difícil en muchos casos; al no ser identificado o ser dejado de lado puede afectar la salud del paciente crítico llevándolo a complicaciones e inclusive la muerte, por ello radica la importancia de usar una escala validada y confiable que identifique y valore la intensidad del dolor, siendo útil para identificar el dolor y a partir de su medición poder tratarlo.

Investigaciones actuales recomiendan el uso de una escala para la valoración de la intensidad de dolor en pacientes críticos, basada en indicadores conductuales, además de la importancia del uso de indicadores fisiológicos. Los procedimientos son realizados en todos los momentos del cuidado; existiendo respuestas conductuales visibles mas no valoradas.

La valoración y manejo del dolor en pacientes críticos, no ha sido considerado tema de estudio de manera significativa, habiendo material de investigación muy escaso, en México el Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga en el 2015 dan a conocer la Guía de Sedo analgesia, como respuesta a la necesidad el contar con guías para regular la administración de fármacos, poder producir una sedación y una analgesia, en áreas como, unidades de urgencias, cuidados intensivos, entre otros, con el fin de mantener segura la vía aérea y la ventilación mecánica, así como el de realizar procedimientos invasivos y no invasivos, diagnóstico y terapéuticos.

La Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos, la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH), la Comisión Nacional de Arbitraje Médico (CONAMED), así como en la Declaración Universal de los Derechos Humanos y la Organización Mundial de la Salud, organismos que regularizan la práctica médica, establecen el derecho a un nivel adecuado de



salud y bienestar, sin estipular de manera específica el derecho del paciente que no puede manifestar sus dolencias.

El alivio del dolor es un derecho fundamental y que incurre en una falta de ética grave aquel profesional de la salud que impida a un ser humano el acceso a la posibilidad de alivio del mismo. En el diario oficial de la federación, no está establecido específicamente el manejo del dolor en este tipo de pacientes como tal, haciendo solo referencia en la NORMA Oficial Mexicana NOM-011-SSA3-2014 Criterios para la atención de enfermos en situación terminal a través de cuidados paliativos.

El monitoreo del dolor a través de una escala de valoración confiable y bien aplicada, permitirá sentar las bases para poder elaborar un algoritmo de tratamiento para el dolor y poder a partir de éste administrar una analgesia adecuada.

Es una realidad que el personal de enfermería tiene un papel fundamental en la detección del dolor, aunque otros profesionales están directa o indirectamente involucrados en la valoración y el manejo del dolor, los enfermeros son los que tienen mayor contacto durante el cuidado, colocándonos en una posición única que permita detectar el dolor y continuar con la valoración exhaustiva de dicha experiencia dolorosa (Clarett, 2014).

Por todo ello se considera de trascendencia que en el servicio de UCI se cuente con un protocolo de atención de pacientes con dolor, es necesario integrar un marco conceptual y guías prácticas que deben ser ampliamente difundidas en el equipo de salud y de forma muy especial en las enfermeras que atienden a dichos pacientes.

Es vital que en las unidad de cuidados intensivos como en el servicio de Medicina Interna del Hospital ISSSTE de Acapulco de Juárez, Guerrero, generar conocimiento científico y para ello la presente investigación pretende



aportar elementos pertinentes y útiles a los profesionales de enfermería ante el dolor, que guíe el camino para la valoración de la intensidad de dolor en pacientes críticos por medio de una escala validada y estandarizada. De este modo la identificación correcta del dolor por parte del personal de salud, contribuirá a que la estancia en dicha unidad sea más cómoda. Contribuyendo directamente al adecuado proceso de cuidado integral en los profesionales de enfermería que realicen de manera adecuada la valoración del dolor y las intervenciones consiguientes a este.

Tomando en consideración que se reflejará en beneficios para la institución positivos en la reducción de costos hospitalarios como son recursos los humanos materiales y financieros, lo que generará un impacto para aprovechar estos recursos en la institución, en otras circunstancias así también favorecerá a los pacientes y familiares que se encuentran en la unidad de cuidados intensivos; porque permitirá proporcionar una mejor calidad de la atención para una pronta recuperación y acortamiento de las estancias hospitalarias.

## OBJETIVOS

### GENERAL

Determinar la efectividad de una intervención educativa en el personal de enfermería que realiza la valoración del dolor en pacientes en el servicio de medicina interna del Hospital ISSSTE de Acapulco de Juárez, Guerrero.

### ESPECÍFICOS

- Identificar el nivel de conocimiento del personal de enfermería para la valoración del dolor.
- Implementar una intervención educativa para mejorar la calidad de la atención del paciente crítico con dolor.
- Evaluar la efectividad de la calidad de la atención al paciente con dolor del personal de enfermería después de la intervención educativa.

### HIPÓTESIS

Hi "Una intervención educativa mejorará la calidad de atención del paciente con dolor en el servicio de medicina interna del Hospital ISSSTE de Acapulco."

H0. No existen resultados estadísticamente significativos posteriores a la intervención educativa en el profesional de enfermería en el servicio de medicina interna del Hospital ISSSTE de Acapulco.

## MARCO REFERENCIAL

### A nivel mundial:

Un estudio realizado en la Ciudad de Madrid, en el año 2016, por los investigadores Juan Beniet Montesinos, Teresa Pérez Pérez y José Luis García Klepzing; titulado “Valoración del dolor en el paciente con trauma grave y ventilación mecánica no comunicativo” el cual tenía por objetivo medir el nivel de dolor en el paciente no comunicativo con trauma grave que generan dos procedimientos habituales en la práctica enfermera del cuidado del paciente crítico: aspiración de secreciones traqueales y movilización y determinar la escala de conductas indicadores de dolor (ESCID) en pacientes no comunicativos, con trauma grave y ventilación mecánica; el cual fue de tipo observacional longitudinal de una cohorte de pacientes con trauma grave en el periodo no comunicativo de su estancia en UCI, realizado en pacientes de dicho servicio a través de una muestra consecutiva entre los pacientes que cumplen con los criterios de inclusión que los investigadores definieron, con una desviación estándar situada entre 1.5 y 2.5. Cumpliendo con tres fases de procedimiento: de formación; de recogida de datos y de registro, todo esto a través de una guía de observación directa. Concluyendo en puntos importantes como que durante la realización de la movilización y aspiración de secreciones traqueales se produce un incremento de la puntuación de la escala de conductas indicadores de dolor; que el paciente con trauma grave, no comunicativo y ventilación mecánica, el nivel de dolor que produce la aspiración es similar al que produce la movilización; el nivel de dolor que generan los procedimientos dolorosos se incrementa a medida que transcurren los días de ingreso. (López, 2016)

Guadalupe Guzmán, en el año 2016 desarrollaron el trabajo de investigación “Satisfacción con el manejo del dolor postoperatorio en pacientes hospitalizados”, cuyo objetivo fue determinar la satisfacción con el manejo del



dolor en pacientes hospitalizados y su relación con la intensidad del mismo, el alivio y la orientación proporcionada al paciente para el manejo del dolor postoperatorio. El estudio fue descriptivo correlacional, con muestreo aleatorio sistemático en una muestra de 193 pacientes. Se utilizó el Cuestionario de Intensidad del Dolor y una cédula de datos. Los resultados que encontraron fueron los siguientes: el 48,2% de los participantes manifestaron dolor severo como máximo durante las primeras 24 horas. En relación con el alivio del dolor, el 77,7% tuvo un manejo adecuado y el 85,5% recibió orientación preoperatoria. La satisfacción se ubicó en 9,54 (DE = 1,08). Se encontró diferencia significativa en la satisfacción del paciente según si recibió o no orientación ( $t = 71,23$ ;  $p = 0,001$ ), con mayor satisfacción en los que recibieron orientación ( $M = 9,65$ ) (DE = 0,84). La satisfacción del paciente con el manejo del dolor está determinada por el máximo dolor postoperatorio y por la orientación preoperatoria recibida para el manejo del mismo ( $R^2 = 0,17$ ;  $p = 0,000$ ). Y se llegó a la siguiente conclusión: “el adecuado manejo del dolor en el paciente postoperado hospitalizado requiere valorar oportunamente el nivel de dolor y la orientación al paciente, aspectos elementales en los que enfermería juega un rol fundamental y son clave para incrementar la satisfacción.

Anabel Guadalupe Córdova Jaquez y col., en el año 2016 realizaron el estudio “Manejo del dolor por el personal de enfermería en paciente pediátrico postquirúrgico de apendicectomía”, con la finalidad de describir cómo es el manejo del dolor que ofrece el personal de enfermería al paciente pediátrico postquirúrgico de apendicetomía. Fue un estudio descriptivo-transversal, exploratorio, con metodología cuantitativo, se utilizó un instrumento semiestructurado que se aplicó al personal de enfermeras que laboran en el área de pediatría en un hospital de segundo nivel en la ciudad de Durango, dicho instrumento consta de siete reactivos. En los resultados se encontró que el 55% de la muestra solo utiliza la administración de analgésicos como acción dependiente para manejar el dolor, mientras que el 45% además realiza otras



intervenciones independientes como parte del cuidado de enfermería. Del 45% de las enfermeras que realizan otras intervenciones se obtuvieron los siguientes resultados: apoyo emocional (56%), cambio de posición (22%), manejo ambiental (11%) y escala analgésica de la Organización Mundial de la Salud (11%). Se llegó a la siguiente conclusión: “Expuesto lo anterior se adjudica la necesidad de elaborar un modelo innovador en el cual las enfermeras en el servicio de pediatría apliquen intervenciones independientes propias de enfermería, con el objetivo de mejorar la calidad en la atención en el manejo del dolor en pacientes postquirúrgicos de apendicetomía. Se hace necesario también elaborar nuevas investigaciones donde el sujeto de estudio sea el paciente y la familia para valorar el grado de satisfacción sobre la atención que reciben acerca del manejo del dolor”.

Isabel Natividad Urure Velazco, realizó una tesis, para optar el grado académico de Doctor por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, titulada “Satisfacción de los pacientes con la atención de enfermería postoperatoria en el Servicio de Cirugía del Hospital Santa María del Socorro de Ica”, en el año 2007. Su objetivo fue determinar el nivel de satisfacción de los pacientes con la atención de enfermería postoperatoria en el servicio de cirugía del hospital “Santa María del socorro” de Ica. El estudio fue descriptivo transversal. La muestra constituida por 145 pacientes postoperado de 2 a 4 días. En la recolección de datos se utilizó un cuestionario tipo escala Likert con 30 reactivos y otra escala para determinar la atención de enfermería postoperatoria. En sus resultados se obtuvo que los pacientes postoperados en su mayoría fueron mujeres y casadas, con un nivel educativo aceptable. La permanencia postoperatoria mayoritariamente fue de 4 días (60.6%). El nivel de satisfacción en relación a necesidades y expectativas fue parcialmente satisfecho con un promedio de 3.60 y 3.70 y en relación a percepciones resultó satisfecho con 4.12 de promedio. La atención de enfermería postoperatoria fue buena con 47.5%. Una de sus conclusiones fue la siguiente: “El nivel de satisfacción, en relación a necesidades en general



fue de parcialmente satisfecho a satisfecho con un promedio ponderado de 3.60. Siendo mayor la satisfacción en necesidades: de amor y pertenencia con un promedio de 3.99 (Tabla N°5), de seguridad y protección con 3.92 de promedio, ubicándolas a ambas en el nivel de parcialmente satisfecho a satisfecho; seguido de necesidades fisiológicas: nutricionales, de reposo, confort y de evitación del dolor y de eliminación con un promedio ponderado de 3.52, 3.42 y 3.17 respectivamente.”

Una investigación realizada por las investigadoras González Alvarez Elsa y Morales Guardales Heidy, en el año 2017, en Madrid; titulada “Validez de la escala de valoración de dolor en la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional durante el periodo 2017, la cual tuvo como objetivo Validar la Escala de Valoración de dolor en Unidades de Cuidados Intensivos (EVADUCI) para la valoración de la intensidad de dolor en pacientes críticos no comunicativos. De tipo descriptiva, observacional de corte transversal. Aplicado a 50 pacientes que cumplieran con los criterios de inclusión.

Conway A., refiere que el conocimiento de las tendencias actuales en la sedación y analgesia administrada por la enfermera puede proporcionar información importante sobre cómo mejorar la seguridad y la eficacia de esta práctica. El objetivo del estudio fue caracterizar la práctica actual, así como las normas de educación y competencia en relación con la sedación y analgesia administrado por enfermeras. Todas las encuestadas indicaron que las benzodiazepinas, los opioides o una combinación de ambos se usan para el sedación y analgesia.. indicó que las enfermeras que administran sedación y analgesia deberían someterse a una evaluación de competencia.

### **Nivel nacional:**

María del Rocío Hernández Adame en el año 2014 desarrolló la investigación “Manejo del dolor postoperatorio en enfermería” con el objetivo de conocer el manejo y métodos para el control del dolor, que el personal de enfermería del





Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) de la ciudad de Veracruz aplica en los pacientes postoperados. Fue una investigación de tipo observacional, descriptivo, prospectivo y transversal; el muestreo fue de tipo sistemático y estuvo constituido por 56 enfermeras; la recolección de la información es a través de una encuesta por medio de la entrevista estructurada. Al evaluar el manejo del dolor se encontró que solo el 45% le explica al paciente sobre el dolor y cómo controlarlo, el 80% administra analgésicos cuando el paciente tiene dolor, el 48% realiza valoración del dolor posterior a la medicación, pero solo el 15% aceptó contar con un instrumento de valoración del dolor, el 19% realizar estrategias no farmacológica para el control del dolor. En las estrategias no farmacológicas para el control del dolor se encontró que el 18% emplearon la modificación conductual, el 9% la aplicación del dolor, de movimientos, de ejercicios y distracción, el 5% la aplicación del frío, la meditación, la imaginación guiada y la terapia ocupacional. Se concluyó lo siguiente: “Las técnicas para el control del dolor postoperatorio más empleado es la aplicación de analgésicos y las dosis empleadas son insuficientes para el control del dolor, por lo que es conveniente la revisión de los analgésicos y dosis terapéuticas por médicos y enfermeras. Las técnicas no farmacológicas son desconocidas por la mayoría del personal de enfermería, por lo que es conveniente retomar estas técnicas. La mayoría del personal de enfermería maneja el dolor postoperatorio sin un plan de atención, lo que hace necesario fomentar su realización para una atención de calidad”.



## MARCO TEORICO

La NORMA Oficial Mexicana NOM-025-SSA3-2013 Para la organización y funcionamiento de las unidades de cuidados intensivos, fue publicada el 23 de febrero de 2012 en el Diario Oficial de la Federación. (S., & del Sector Salud, D. 2013). Menciona las siguientes definiciones:

Cuidados intensivos es la forma de proporcionar atención médica multi e interdisciplinaria a pacientes en estado agudo crítico. Estado agudo crítico, a la existencia de alteraciones fisiológicas que ponen en peligro inmediato la vida de los pacientes que presentan enfermedades con posibilidades razonables de recuperación.

Paciente en estado agudo crítico, es aquel que presenta alteración de uno o más de los principales sistemas fisiológicos, con pérdida de su autorregulación, que requiere soporte artificial de sus funciones vitales, asistencia continua y que es potencialmente recuperable.

La Unidad de cuidados intensivos o terapia intensiva es el área de hospitalización, en la que un equipo multi e interdisciplinario proporciona atención médica a pacientes en estado agudo crítico, con el apoyo de recursos tecnológicos de monitoreo, diagnóstico y tratamiento.

Desde la antigüedad una de las preocupaciones dominantes del hombre ha sido siempre aliviar o suprimir el dolor, siendo uno de su objetivo principal el mantener al paciente en un estado tranquilo, relajado, sin dolor y angustia que permita brindarle la atención médica necesaria, además de procedimientos invasivos como instalación de catéteres, sondas y en particular de la intubación y el apoyo ventilatorio dependiendo el caso particular del paciente, permitiendo que haya sincronía con el ventilador. La sedación está indicada en el paciente grave en el tratamiento primario de ansiedad; respuesta físico-emocional a la anticipación de un peligro real o imaginario y /o agitación; acompañada de inquietud y desasosiego.



En un estudio realizado por Hughes Chistoper, Stuart McGrane et al, menciona que el 50% de pacientes de Terapia Intensiva muestran ansiedad y el 71% de ellos muestran comportamientos de agitación. (Hughes, McGrane, & Pandharipande, 2012).

La International Association for the Study of Pain (IASP) define el dolor como la «Experiencia sensorial y emocional desagradable relacionada con daños a los tejidos, real o potencial, o descrita en término de la misma» (Breivik, H. et al, 2016 .pp.287-287.), teniendo una naturaleza subjetiva y solo está presente cuando la persona que lo padece lo expresa, siendo el concepto más aceptado en nuestros días.

Es una experiencia compleja en la que intervienen componentes fisiológicos, sensoriales, afectivos cognitivos y conductuales. La percepción del dolor de una persona tiene que ver con la interacción de los factores físicos, psicológicos, culturales y espirituales. Conceptualizar el dolor a lo largo de la evolución humana no ha sido nada fácil, pero en términos generales se puede decir que se trata de un mecanismo de defensa que envía señales de alarma para proteger al organismo.

Conforme avanza la edad aumenta el dolor, este afecta a nivel individual, familiar, social y económico. En la literatura científica existe un gran consenso al considerar el dolor como un fenómeno complejo y multifactorial que depende de la interacción de factores fisiológicos, psicológicos y socioculturales. Se han descrito diferencias no concluyentes en la percepción del dolor o en su manifestación, relacionadas con condiciones étnicas o raciales.

Existen igualmente estudios que muestran diferencias en la percepción del dolor según el sexo, destacando la revisión publicada en 2016 sobre la prevalencia de dolor crónico en muestras representativas de diferentes países de nuestro entorno socioeconómico. En siete de los diez estudios incluidos, las diferencias entre mujeres y hombres son estadísticamente significativas,



objetivándose que las mujeres son más propensas a la presencia de dolor, a una mayor severidad y frecuencia del mismo, a sentirlo en más regiones anatómicas y a una mayor duración respecto a los hombres. La prevalencia de dolor crónico es un 6% mayor en mujeres que en hombres. También se reporta un mayor dolor posoperatorio y ante la realización de procedimientos, respecto a los hombres. (Fillingim, R. B., et al., 2016, pp. 447-485).

Existen diversos tipos de escalas que nos proponen para evaluar al paciente sedado, sin embargo 5 son de las más mencionadas Ramsay, Sedation Agitación Scale (SAS), Motor Activity Assessment Scale, Vancouver Interactive and Calmness Scale (VICS), Richmond Agitation –Sedation Scale (RASS), y la Minnessota Sedation Assessment Tool (IMSAT) (Rivera et al., 2013).

El índice de concordancia de las escalas es suficientemente reproducibles para el uso clínico, son fáciles de interpretar, no ocasionan discomfort al paciente. En la mayoría de los artículos revisados se recomienda utilizar algún tipo de evaluación de la sedación e inclusive mencionan que no importa cual, lo importante es que se valore regularmente para ajustar dosis de sedante.

La Escala de sedación más antigua utilizada es la Ramsay (Ramsay et al., 1974) hay varios estudios que la aplican sin embargo no se sabe si cuenta con validación, como antecedente se menciona utilizada por su creador M.A.E Ramsay en el artículo Controlled sedation con alfaxalone y alfadolone en 1974, desde entonces se ha ocupado en las terapias intensivas (Sosa-garc, 2010). Cuenta con 6 niveles de valoración formulados 3 del paciente despierto de estos uno valora la agitación y 3 niveles para dormido, en la actualidad las terapias Intensivas la siguen utilizando, es práctica y fácil de recordar.

La Richmond Agitación – Sedation Scale, (RASS) es más actual, validada en 2002 y originada para pacientes adultos específicos en estado crítico en

Unidades de Cuidados Intensivos, cuenta con dos condiciones sedación y agitación. Los rangos (+) valoran agitación, tiene 4 niveles y los rangos (-) evalúan sedación con 5 niveles, uno en específico "0" corresponde a calma y alerta (Sessler et al., 2002) (Chui et al., 2016). "El Grupo de trabajo de Sedación y analgesia de SEMICYUC, recomienda la escala visual analógica y la verbal numérica y RASS (Estebanez, MB. Alonso, MA. Sandiumenge, A. Jimenez, 2008).

Las escalas son de gran utilidad, no generan costos, de fácil aplicación, siempre y cuando el personal tenga conocimiento y además según algunos estudios tienen alta correlación entre ellas y con el índice biespectral (BIS).

## **BASES.**

### **1. Intervención educativa**

Las sociedades humanas de hoy se encuentran mediatizadas por los fenómenos que la llamada sociedad de la información y del conocimiento ejerce sobre ellas los que se producen de modo espectacularmente rápido, y es preciso articular la forma en que las personas no se queden excluidas del conocimiento, sino que accedan de modo efectivo al mismo, el aprendizaje a lo largo de la vida", cobra un especial significado. Las personas adultas no sólo realizan aprendizajes desde una perspectiva economicista o productiva, sino motivacional.

En salud las nuevas tecnologías aplicadas al mundo de la información y la comunicación, también exige formación específica para la población adulta por encima de sus decisiones individuales, Todo este panorama sólo viene a corroborar la necesidad actual de estar permanentemente aprendiendo, de la que es difícil escapar, y por supuesto no es deseable hacerlo.

### **Teoría de aprendizaje en adultos**



Las constantes y vertiginosos cambios que vivimos, el conocimiento y la información ha cambiado radicalmente, no existe una edad para aprender, los adultos por muy adultos que seamos, estamos motivados por estar actualizados nuestros conocimientos o simplemente aprender cosas nuevas.

Los adultos aprenden de manera distinta a los niños y jóvenes por lo tanto las estrategias de enseñanza son diferentes y se debe tener en cuenta para la elaboración de sus materiales de aprendizaje así sus técnicas, tecnologías y metodologías para facilitar el aprendizaje en los adultos hay que entenderlo como los adultos procesan y aprenden la información para planificar cualquier tipo de acción de aprendizaje resulta fundamental prepara su diseño en base a una buena comprensión de la teoría del aprendizaje, puesto que son estudiantes autónomos prácticos con conocimientos previos e ideas muy claras acerca de lo que es útil para ellos.

Los estudiantes adultos cuanta mayor información educativa tenga son más deseosos de aprender cosas nuevas.

### **Las teorías para el aprendizaje en adultos**

Son Andragogía, el aprendizaje transformacional y el aprendizaje experiencial y todos coinciden con desarrollar técnicas y experiencias de aprendizaje que sean efectivas para los estudiantes adultos.

#### **Teoría 1: Andragogía**

Se basa en que los adultos aprenden de manera muy distinta al público joven, no son tan “fáciles” de entender como los niños van al grano, obtienen el conocimiento en forma rápida y sencilla.

Las características de los estudiantes adultos atraen su colación a sus experiencias en todo el proceso de aprendizaje.

Según Knowles, los estudiantes adultos se diferencian de los estudiantes jóvenes en los siguientes aspectos:

-Motivación y necesidad de conocimientos:

Los adultos necesitan saber el “porque” aprender algo. Es necesario que haya una motivación, no es fácil persuadir a las personas de ese porqué necesitan saber algo nuevo, pedirles su opinión sobre lo que quieren aprender, como lo aplicarían y como



esto les ayudaría a alcanzar mejores habilidades y conocimientos para completar su formación y enseñarles el beneficio para su aprendizaje y formación.

- ✓ Voluntad y entusiasmo: considerar que los nuevos conocimientos son importantes que tienen un valor inmediato en sus vidas y su desempeño y tengan la voluntad de aprender, es necesario que exista una conexión emocional para conseguir la participación activa durante el proceso aprendizaje para lo cual el educador fomenta un ambiente agradable, divertido, además de incluir elementos que sean visualmente atractivos, tener en cuenta la experiencia del alumno a lo largo de todo el proceso.
- ✓ Experiencia: Las experiencias serán la base y referencia de su proceso de aprendizaje, las cuales están conectados y coinciden en gran medida su forma de analizar y desarrollar nuevas ideas, nuevos aprendizajes a través de dinámicas interactivas, discusiones de grupo, los estudiantes enlazaran sus conocimientos con nuevos aprendizajes.
- ✓ Autonomía: Los adultos son más autónomos y autosuficientes, independientes, por lo que necesitan tener mayor control en su proceso de aprendizaje. El formador no será rígido, sino un facilitador en el aprendizaje de los estudiantes dando flexibilidad en las técnicas de instrucción.
- ✓ Orientación: el aprendizaje no debe estar basado en largas jornadas de teoría sino en tareas simples que cumplan con sus actividades laborales guiado por facilitador. Así los conocimientos serán adquiridos rápidamente con mayor habilidad y confianza a la hora de poner en práctica.

### **Andragogía, educación durante toda la vida**

Considerada un neologismo para denominar la educación permanente o durante la educación permanente o durante toda la vida, se define como una ciencia o método para orientar el aprendizaje de los adultos. En la praxis andragógica participa sujetos adultos unos como facilitadores y otros como aprendices. La práctica andragógica es la metodología y estrategias que se utilizan en el proceso de orientación y aprendizaje que debe darse en la educación de adultos.

La andragogía tiene como centro el sujeto a educar se fundamenta en el “aprendizaje basado en problemas” son el punto de partida para la adquisición e integración de

los nuevos conocimientos. Se aprende a cualquier edad y no se contrapone a la pedagogía, sino que ambas se complementan.

El aprendizaje basado en problemas: Se desarrolla en grupos o talleres en los que los participantes con ayuda de un tutor o mediador buscan solucionar los problemas planteados. Esta modalidad es usada en las jornadas de educación continua y ha sido adoptado por escuelas de medicina de todo el mundo.

Este aprendizaje está basado en la práctica diaria, en el trabajo mismo, intercambio de experiencias vividas, interconsultas, difusión a través de trabajos impresos de casos clínicos, resultados de investigaciones, revisiones y otras. (Rojas, 2019)

### **Teorías 2: Aprendizaje Transformacional**

Basada en la construcción y diseño de procesos de aprendizaje que generan cambios de perspectivas y de esquemas mentales en las personas adultas, los cuales presentan resistencia a los cambios y sabotean su propio proceso por su cultura propia de su mente y en su personalidad. Desarrollada por Jack Mezirow en 1990. Se refiere que nuevos conocimientos amplían nuestras perspectivas se presentan en forma distinta cambiando nuestras ideas conceptos creencias dando paso a una mayor flexibilidad y apertura de ideas. La reflexión del propio proceso es que los nuevos conocimientos adquiridos pueden hacer un replanteamiento de creencias y traer cambios sustanciales a nivel profesional y personal. Esta teoría se centra en tres aspectos:

- Primero: Comprensión de nuevos conceptos y cambio de pensamiento.
- Segundo: Fijar la importancia del nuevo conocimiento.
- Tercero: Reforzar el pensamiento crítico. Es debatir ideas, crear espacios de reflexión para evaluar sus creencias y pensamientos, incrementar su autoconocimiento y de esta manera estarán más abiertos y cómodos durante el proceso de aprendizaje, liberando y dejando fluir mejor esa capacidad transformadora.

### **Teoría 3: Aprendizaje experiencial**

Basado en el aprendizaje producto de la experiencia, los estudiantes adultos adquieren y sintetizan nuevos conocimientos a través de sus propias vivencias, es decir aprender “haciendo”





David Kolb, autor de ésta teoría refiere que los adultos aprenden conceptos de los libros más rápidos y claramente experimentando en la realidad. Es más factible recordar algo que hicieron se considera este aprendizaje más activo por lo que será más fácil que la persona lo ponga en práctica o lo utilice en su entorno. En la teoría del aprendizaje experiencial se combina la experiencia con el conocimiento y el comportamiento, es decir las experiencias previas del estudiante son las que guían las pautas del nuevo aprendizaje, es considerada por muchos la forma más natural de aprendizaje, se considera cuatro fases fundamentales:

- **Experiencia:** El aprendizaje se genera a través de la acción, los adultos aprenden haciendo y por vivencias concretas, se aprende a través de simulaciones o evocación de situaciones reales, crear momentos que puedan ser recordados y que proporcionen información relevante.
- **Observación y reflexión:** Cuando los adultos adquieren la experiencia y luego pasan a observar y reflexionar sobre la misma, sus efectos o consecuencias hacen un análisis de lo experimentado.
- **Conceptualización:** Es la elaboración de conceptos basados en la experiencia vivida en su realidad, el estudiante adulto crea sus propios conceptos, ideas.
- **Experimentación o vivencias:** Es la práctica del aprendizaje, el estudiante adulto aplica sus actividades y practicas basado en su aprendizaje generando nuevas experiencias y conocimientos (Teorias de aprendizaje, 2017)

## **2. Capacitación Del Personal De Salud**

El propósito de la capacitación es educar y entrenar al personal de la salud sobre aspectos fundamentales de la promoción de la salud, prevenir enfermedades y la pronta recuperación del paciente y las limitaciones del daño. El entrenamiento del personal de salud es un componente crítico que requiere de una inversión de tiempo y un programa para entrenar a los equipos de salud, lo que requieren de una serie de intervenciones entre ellas la educación y la capacitación y entrenamiento del personal de salud. Los programas de capacitación y entrenamiento del personal de



salud deben adaptarse a la situación, en condiciones ideales. Los profesionales de salud Médicos, personal de enfermería y promotores de salud (en donde se encuentren) deben recibir alguna capacitación.

La mayoría de los establecimientos de la salud existe el programa de educación continua, donde se busca la mejora incesante de los servicios de salud, se involucra la capacitación constante del personal de salud pues se sabe que eso redundará en una mejor calidad y una mayor calidez en la atención, además se programan constantemente diversos programas de estudios diferentes, pensando en tópicos que reflejan la mayor problemática que obedece a la necesidad y al compromiso de ofrecer servicios de salud a la vanguardia de la salud de los pacientes. La programación anual de actividades de educación continua en sus diferentes modalidades educativas: cursos monográficos, congresos, visitas de docente, diplomados y adiestramiento en servicios dirigidas a la necesidad de capacitación específica en diversas áreas de la salud.

La estandarización hacia las mejores prácticas en medicina brinda mayor seguridad terapéutica a los pacientes y mejora la calidad de vida de ellos y sus familiares.

### **3. Intervención Educativa en Enfermería.**

La enfermera como integrante importante de un equipo de salud tiene que actualizar y mejorar sus conocimientos, habilidades y actitudes estar atento al avance del conocimiento y a la evolución científica, tecnológica, las demandas y las necesidades de la sociedad.

La intervención educativa en enfermería se define como conjunto de actividades de enseñanza-aprendizaje planeadas, teórico práctico siguiendo una secuencia de integridad que responden a objetos de aprendizaje. Para así lograr cambios en el comportamiento de las personas que participan en este proceso. Los componentes del programa de capacitación están dados por el conjunto de elementos relacionados entre sí, con el fin de producir modificaciones en el comportamiento de las personas destacan (Protocolo de práctica asistencial, 2015)

La intervención educativa se realiza mediante procesos de autoeducación y heteroeducación ya sean estos formales, no formales o informales. La acción (cambio



de estado que un sujeto hace que acaezca) del educador debe dar lugar a una acción del educando (que no tiene que ser intencionalmente educativa) y no sólo a un acontecimiento (cambios de estado que acaecen a un sujeto en una ocasión), tal como corresponde al análisis de procesos formales, no formales e informales de intervención.

Componentes:

1. - Las personas comprometidas en el aprendizaje:

- Unas aprenden
- Otras Guían y orientan el aprendizaje.

2. - El ambiente en el que se desarrolla el proceso educativo y que lo condiciona:

- Recursos didácticos, Métodos didácticos, La evaluación, La supervisión.

### **Etapas para un diseño de Intervención Educativa**

**Primeramente**, se debe realizar un diagnóstico macro y micro situacional, análisis del área donde se aplicará la intervención, buscar información, temas, conocer la población intervenida.

1.- Planeamiento: es la identificación y determinación de las necesidades de aprendizaje del grupo, la formación de los objetivos educativos y la elaboración del programa educativo.

2- Ejecución del programa educativo. Aplicación del programa. Esta fase de ejecución es la más importante, el cual incorpora todos los elementos del proceso enseñanza aprendizaje centrado en el desarrollo humano (autoestima, trabajo en grupos, desarrollo de capacidades, planificación conjunta, responsabilidad compartida). Comprende los objetivos ya fijados. Los medios y recursos disponibles para lograrlos como instalaciones, inmuebles, personal, presupuesto para su adquisición y mantenimiento, condiciones de uso de esos medios según las estrategias establecidas, en talleres, número de sesiones, método de trabajo, demostraciones

según cronograma de actividades, horarios, número de actuaciones por grupo o taller.

3- Evaluación del programa educativo. Se evaluará según objetivos Conclusiones finales. Elaboración del informe.

#### 4. DOLOR

Para Dr. Centeno Pascual, F. (1990) el término es definido en la última edición (2da) de la real academia española, basado en su etimología latina (dolor-oris) como: “aquella sensación molesta y aflictiva de una parte del cuerpo por causa interior o exterior” y también como “un sentimiento, pena o congoja que se padece en el ánimo” (Pascual, 2013)

El dolor se produce cuando llegan a distintas áreas corticales del SNC un número de estímulos suficientes a través de un sistema aferente normalmente inactivo, produciéndose no solo una respuesta refleja, sino solo una sensación desagradable, sino una respuesta emocional con varios componentes:

- Componente Sensorial discriminativo: Base referencial a cualidades estrictamente sensoriales del dolor, tales como su localización, calidad. Intensidad y su característica.
- Componente Cognitivo-evaluativo: analiza e interpreta el dolor en función de lo que se está sintiendo y lo que puede ocurrir.
- Componente Afectivo -emocional: Por el que la sensación dolorosa se acompaña de ansiedad, depresión, temor, angustia etc. Respuesta en relación con experiencias dolorosas se acompaña de ansiedad, depresión, temor, angustia etc. respuestas en relación con experiencias dolorosas previas, a la personalidad del individuo y con factores socio- culturales. (Protocolo de Práctica Asistencial, 2017)

## Bases conceptuales

**La intervención educativa:** consiste en brindar los conocimientos del manejo del dolor al personal de enfermería sobre el método y técnica de vía sub cutánea para del tratamiento oportuno de los fármacos en los infusores y en la aplicación del fármaco en tratamiento de rescate. En el tratamiento no farmacológico se aplicó otras técnicas o alternativas como los masajes, las compresas, los ejercicios que dan alivio al dolor, Se realizará la intervención Educativa en los conocimientos del manejo del dolor en tres sesiones Teórico Práctico en las instalaciones del servicio de unidad de cuidados intensivos del Hospital ISSSTE de Acapulco

**Dolor:** La asociación internacional para el estudio del dolor (IASP) define al dolor como una experiencia sensorial y emocional no placentera asociada al daño tisular o potencial.

## FISIOPATOLOGÍA DEL DOLOR

La experiencia sensorial del dolor depende de la interacción entre el sistema nervioso y el ambiente. Los sistemas nerviosos periféricos y central intervienen en el procesamiento de estímulos nocivos y la percepción resultante del dolor

Entre las estructuras y mecanismos nervioso implicados en la transmisión de la percepción de dolor desde y hacia el área del cerebro que interpreta el dolor, están los nociceptores o receptores del dolor que son receptores preferencialmente sensibles a estímulos nocivos. Y los mediadores químicos.

## MECANISMOS DEL DOLOR

### **Factores que influyen en la respuesta al dolor:**

Existen factores que pueden aumentar o disminuir la percepción del dolor y por ende influye en la respuesta hacia él.



### **Experiencias previas con el dolor**

Las personas con múltiples experiencias o duraderas con el dolor muchas veces lo toleran mejor que quienes no lo han sufrido, pero hay quienes piensan diferente. Es común que entre más dolor haya sufrido una persona mayor sea su temor o episodios dolorosos posteriores y puede que este menos dispuesta a tolerar el dolor; es decir, que desea rápido alivio. Esto puede ser por experiencias pasadas de un tratamiento inadecuado de dolor.

### **Ansiedad y depresión**

La ansiedad relacionada al dolor, puede acentuar su percepción.

La ansiedad no relacionada con el dolor puede distraer al paciente reduce la percepción de molestias, y se considera que la depresión se relaciona con dolor crónico y dolor no aliviado por cáncer.

### **Cultura**

Las creencias sobre el dolor y sobre la forma como se debe responder a este difieren de una cultura a otra. Desde la infancia, el ser humano aprende de aquellos que lo rodean que respuestas son aceptables o inaceptables ante el dolor. Para manejar el dolor de forma efectiva, es necesario tomar en cuenta los factores culturales, distinguir cuidadosamente la etnicidad, la cultura o la raza, dificultan en gran número de casos la interpretación de los hallazgos, conocer los factores que ayudan a explicar las diferencias en un grupo cultural incluyendo la edad, género, nivel de educación e ingresos lo cual influye en la respuesta del paciente hacia el dolor. La enfermera debe conocer todas expresiones de dolor como gritar y quejarse, buscar alivio inmediato para el dolor y dar una descripción completa del mismo. Conocer los valores culturales y la manera en que difieren de otros, ayuda a la enfermera en la valoración de la conducta del paciente a partir de sus propias expectativas, tendrá una mejor comprensión del dolor del paciente y lo valora con mayor precisión, y será efectiva en el manejo del dolor.



### **Edad**

En muchos estudios los resultados sobre la edad en la tolerancia al dolor no han sido muy consistente, dicen la percepción del dolor disminuye en ancianos, quizás que se deba a procesos patológicos más que al envejecimiento.

La valoración del dolor en pacientes de edad avanzada puede ser influenciada por los cambios psicológicos, fisiológicos y cognitivos que a menudo acompañan el proceso de envejecimiento.

### **Genero**

La farmacocinética y la farmacodinamia de los opioides se diferencian de hombres a mujeres, atribuidos al metabolismo hepático, factores genéticos

Según estudio las mujeres presentan niveles más elevados de dolor que los hombres con mayor intensidad durante el día, en tanto que los varones lo informaron durante la noche.

### **Náusea y vomito.**

El uso de opioides a menudo causa náuseas y vomito lo cual pueden presentarse algunas horas después de la primera inyección. La mayoría de los pacientes, sobre todo los pos operados, a veces no refieren que sienten náuseas, por lo que debe valorarse a los individuos que reciben opioides pueden ocurrir cuando se cambia de posición al paciente presentan náuseas mareos vómitos. Se debe mantener una hidratación adecuada y administrar de un agente antiemético.

### **Estreñimiento.**

En pacientes post operados que reciben opioides o narcóticos, puede presentar el estreñimiento como efecto colateral. Así también pueden presentar los pacientes que reciben dosis altas de opioides para el tratamiento del dolor causado por cáncer, por lo que se debe iniciar un régimen intestinal junto con la administración de opioides.

## **Clasificación de Dolor.**

### **1.- Según su Origen:**

1.1 Dolor espiritual: el espíritu va actuar primero como mediador para el individuo para ganar fortaleza superar la desarmonía que se experimenta como desorganización, interrupción, tristeza, rabia, culpa, ansiedad. El espíritu va ayuda a la resolución de la incapacidad de la vida de la persona creando un sentido general de bienestar, que unifica al individuo con otros, la naturaleza y un poder superior.

1.2 Dolor Físico: es una sensación subjetiva de molestia de alguna parte del cuerpo, que se produce por mecanismo orgánico crismado por lesiones o disfunción con una variabilidad de causa

El dolor físico Puede ser:

a. - Nociceptivo, es la activación de los nociceptores periféricos que transmite impulsos nerviosos a través de las vías aferentes sensoriales, no hay daño del sistema nervioso periférico y central,

b. - Neuropático, es dolor que resana de una lesión directa sobre los nervios periféricos, los receptores nociceptivos o del SNC, se describe como un dolor quemante lacerante.

1.3.- Dolor Psicológico: es un dolor real, aunque no tiene una base orgánica real explicable, se presenta en sujetos personalmente predispuesto con reacciones exageradas a mínimos estímulos.

### **2-Según su duración:**

a.- Dolor Agudo, cuando ciertos estímulos nociceptivos impacta la piel o tejidos profundos , pueden ser mecánicos (pinchazos), térmicos (calor frio), Químicos (ácidos, picaduras de abejas), y artificiales (shock eléctrico), el dolor agudo genera ansiedad, tiene una duración inferior a los 3 meses y es el resultado de una lesión, que alerta al individuo que algo no funciona correctamente, el dolor agudo dura un





lapso de tiempo relativamente limitado y por lo común desaparece cuando se resuelve la alteración que lo provocó.

b.- Dolor Crónico, dolor crónico Neuropático, generado por disfunción del sistema nervioso central o periférico, es de naturaleza quemante, paroxital, punzante o similar a un shock eléctrico, se incluyen las neuralgias herpéticas, neuropatías diabéticas, dolor miembro fantasma, dolor por injuria espina. Se establece de 3-6 meses, ocurre en intervalos de meses o años o se asocia a patologías permanentes

### **3- Según su intensidad;**

Refleja como una persona lo experimenta, se mide con escala que refleja la forma como se percibe, la más utilizada es de (0-10), donde: 0, no es dolor, o ausencia, y 10 es el máximo dolor insoportable.

La escala visual análoga (EVA), corresponde a una gráfica, donde se clasifica en:

- 1.- Leve. - Interviene la piel, sensación cutánea por medio de los receptores de presión, temperatura, tacto fino, que pueden ser lesionados por quemaduras, leves. Machucones, golpes. Se considera (1-3)
- 2.- Moderado. - Es un estado intermedio entre el dolor leve y severo, está involucrado la epidermis y el tejido celular sub cutáneo, se considera (4-6)
- 3.- Severo. - compromete los músculos, las articulaciones, los huesos, y los otros tejidos (tendones, tejido conectivo, se considera (7-10).

La evaluación interdisciplinaria del dolor: implica conocer la naturaleza multidimensional que lo integra los síntomas relacionados con las respuestas nociceptivas o la afectación del sistema nervioso. También la de los síntomas derivados de la afectación de estructuras somáticas y viscerales de los procedimientos de diagnósticos y tratamientos incluidos fármacos. La revisión del historial clínico implica conocer todos los detalles relacionados con el paciente, desde los diagnósticos y tratamientos previos hasta los datos referidos o demandas legales o procedimientos relacionados con accidentes laborales o de otra naturaleza.



La historia debe incluir el examen físico, la evaluación funcional, psicológica y social, con las pruebas complementarias que sean precisas. En definitiva, en nuestro medio y en nuestros tiempos, es una necesidad básica incrementar la educación en materia de dolor, no sólo en la población general sino también y con mayor urgencia si cabe en los profesionales de la salud, en definitiva, con vectores de educación de educación sanitaria, responsables últimos de preservar un derecho humano, el derecho al más alto nivel de salud.

La valoración global del dolor debe incluir tres aspectos fundamentales: La subjetividad, la multidimensionalidad, la variabilidad del dolor.

Las dimensiones del concepto de multidimensionalidad. Según Mac.Guire (1992) define:

- Área Fisiológica; Describe las características de localización y duración del dolor.
- Área Sensitiva: Describe las características de intensidad, calidad del dolor y patrón de comportamiento.
- Área Afectiva: describe las distintas variables relacionadas con el estado de ánimo que acompaña a la percepción del dolor, la ansiedad y la alteración del humor.
- Área Cognitiva: explica que el paciente da al dolor, las experiencias previas o las posibilidades de adaptación.
- Área Conductual: Describe las posibilidades de actividad Física, de comunicación o de necesidad de reposo o inactividad que condiciona la presencia del dolor.
- Área Sociocultural: describe las actitudes con el entorno social, las posibilidades de afrontamiento y las posibilidades de recibir cuidados.

Los métodos de evaluación del dolor se tiene medidas subjetivas, como la entrevista clínica, los auto informes, las valoraciones unidimensionales un instrumento



adecuado que el paciente realice una estimación de la intensidad del dolor. Como el EVA., tenemos los autores registros, son los métodos que el paciente registra la aparición ciertas conductas, el paciente anota o registra determinados aspectos del dolor y lo hace inmediatamente o en breve plazo tras su ocurrencia., conocido como el diario del dolor. (Rodriguez, 2016)

## **TEORÍAS QUE EXPLICAN EL DOLOR**

### **Abordajes teóricos para comprender el dolor humano**

Existen teorías que explican al dolor como una experiencia total y compleja que afecta al ser humano. (Herrera, 2017)

#### **1. Teoría de la especificidad del dolor**

Considerada como la más antigua, sostiene que hay una relación de causa-efecto en la percepción del dolor, con receptores específicos al dolor (nociceptores), que llevan los impulsos sobre las vías nerviosas específicas de dolor (A-delta y fibras C) por la médula espinal hacia el cerebro.

#### **2. Teoría del patrón del dolor**

Esta teoría sostiene que no hay nociceptores específicos para el dolor existen estímulos como la presión y la temperatura, los cuales originan estímulos que llevan impulsos en el cuerno dorsal de la médula espinal.

#### **3. Teoría del control de las compuertas en la percepción del dolor**

Basada se en las anteriores teorías y utilizada ampliamente, aunque no tiene completo sustento experimental. Propuesta originalmente por Melzack y Wall, en 1965. Sostiene que el dolor pasa por una serie de vías nerviosas, atravesando compuertas. El dolor alcanza un nivel de conciencia antes de ser percibido, y si este puede ser prevenido, la percepción disminuye o se elimina. Las fibras nerviosas periféricas hacen sinapsis en la materia gris del cuerno dorsal, la cual sirve como compuerta, y permite o inhibe la transmisión de los impulsos dolorosos. El mecanismo de cierre de las compuertas puede ser estimulado de varias formas, para contribuir al alivio del dolor. Son tres formas de estímulo de esas compuertas, que incluyen:



1. La activación de fibras nerviosas de diámetro grueso. Formada por la piel la cual posee gran número de fibras de este tipo, la que son estimuladas resultando el cierre efectivo de compuertas en las fibras de conducción dolorosa, ocasionando alivio de la sensación dolorosa. Producida por un masaje, frotación.

2. La generación de estímulos sensoriales diferentes al dolor. En el sistema reticular del tronco del encéfalo se puede inhibir los estímulos dolorosos que le llegan, si la persona está recibiendo estímulos sensoriales diferentes, emite señales que cierran las compuertas. Con base en ello se emplea la visualización dirigida, que implica concentración en experiencias visuales imaginadas.

3. Disminuir la angustia o la depresión innecesarias. Las compuertas se cierran mediante señales inhibitorias procedentes de la corteza cerebral y el tálamo, producidas al recibir información adecuada sobre las condiciones que genera la sensación dolorosa. Lo cual la sensación de control, a través de información precisa o de evocación de experiencias pasadas en donde se manejó el dolor adecuadamente, inhibe el estímulo doloroso. La compañía puede disminuir la angustia, apoyando en el alivio del dolor, más aún si quien la brinda genera mecanismos que disminuyan la sensación de en estas personas. Esta teoría de control de la compuerta es útil para la enfermera porque presenta un modelo conceptual integrado para la apreciación de los diversos factores que contribuyen en la experiencia y el alivio del dolor.

#### **4. Teoría de las endorfinas y de los no opiáceos para la percepción del dolor**

Las endorfinas son sustancias secretadas por el cuerpo humano semejantes a los narcóticos, actúan encajándose en los receptores narcóticos de las terminaciones nerviosas, en el cerebro y la médula espinal, para bloquear la transmisión de la señal dolorosa y así evitar que el impulso alcance el nivel de conciencia.

Según esta teoría, cada persona tiene niveles diferentes de endorfinas por lo que los distintos estímulos pueden generar mayor o menor nivel de generación de estas sustancias, con lo cual se explican algunos factores relacionados la percepción o el umbral del dolor de las diferentes personas, y de una misma persona en distintas situaciones. Entre los factores conocidos que tienden a aumentar o disminuir las endorfinas se encuentran los siguientes:

1. Factores que las incrementan: Estrés breve, el ejercicio físico, la acupuntura, la estimulación eléctrica transcutánea, la actividad sexual, dolor breve.

2. Factores que las disminuyen: La ansiedad y la depresión, el dolor prolongado, el estrés recurrente.

Recientes Investigaciones señalan que en el cerebro y en la médula espinal existen regiones específicas que presentan afinidad por los opiáceos y estos receptores cerebrales se localizan en las mismas áreas donde se piensa que están los centros receptores para el dolor. El propio organismo produce compuestos, llamados las encefalinas, que reducen el dolor, y que están formados por cinco aminoácidos producidos por la hipófisis, que pueden deprimir las neuronas de todo el SNC. La administración de endorfinas, produce efectos similares a los originados por los opiáceos.

Aunque esta teoría ha permitido avances en la comprensión del dolor, se ha conocido, con posterioridad a la misma, que la analgesia por endorfinas no es un sistema único para el alivio del dolor; en ese sentido, se ha hecho necesario aceptar la analgesia por vías no opiáceas.

### **5. Teoría de los multirreceptores opiáceos para la sensación dolorosa**

La teoría de los multirreceptores opiáceos es la más reciente, expone que en el SNC, a nivel espinal y supra espinal, los narcóticos alivian el dolor por diversas vías, que pueden complementarse, competir o ser específicas para ello.

Inicialmente se explica que existen tres zonas receptoras efectivas para el uso acertado de los narcóticos, denominadas zonas miu, kappa y sigma.

La zona receptora (miu), produce analgesia supra espinal, depresión respiratoria, dependencia física, tolerancia, estreñimiento y euforia. La zona receptora (kappa), produce analgesia a nivel espinal y sedación, pero no depresión respiratoria, ni



dependencia física, y la zona receptora sigma produce estimulación vasomotora, activa músculo liso, funciones endo y exocrinas, y posibles efectos psicoticomiméticos (alucinaciones).

Los fármacos se unen a las zonas receptoras de opiáceos con distintos grados de afinidad o intensidad; es decir, algunos se unen muy estrechamente, y se denominan "puros", y otros lo hacen de manera débil, y se denominan "parciales". (Boub, 2016)

## **6. Teoría psicológica del dolor**

Se basa en el comportamiento humano, considerando al paciente como producto de la interacción de su personalidad, de sus valores sociales aprendidos, generando una respuesta individual. Considera al dolor es como un concepto abstracto, una sensación personal y privada de daño, es una experiencia emocional desagradable, que genera un estado de necesidad. Existen múltiples factores individual o colectivo que influyen en la percepción y en la expresión dolorosa. Los factores pueden ser propios del individuo (endógenos), como la personalidad, y los exógenos, como el medio ambiente, los culturales, sociales y educativos.

Esta teoría considera importante que se debe tener en cuenta no es la idea que tenemos sobre el dolor que sufre el paciente, sino cómo lo percibe el mismo, se proponen como medidas psicológicas para aliviar el dolor:

- La relajación y técnicas de sugestión.
- La administración de placebos.
- El facilitar elementos de distracción.
- Buscar el cambio de una actitud personal dolorosa hacia la experiencia dolorosa.



## 7. Teoría de mediano rango de los síntomas desagradables

Recientemente, la enfermera ha contribuido al abordaje teórico del dolor. Esta teoría considera la naturaleza compleja de los síntomas desagradables, lo que está relacionado con algunos factores, una forma de expresión particular y unas implicaciones de la experiencia.

Los factores relacionados son tres e incluyen los fisiológicos, los psicológicos y los situacionales.

-Los factores fisiológicos están relacionados con los sistemas orgánicos normales, las patologías y los niveles de nutrición, entre otros.

-Los factores psicológicos asociados con el estado anímico, la personalidad y el grado de ansiedad.

-Los factores situacionales se relacionan con las experiencias personales, el estilo de vida y el apoyo social.

Las expresiones describen la experiencia del síntoma desagradable, incluyen la duración y frecuencia del síntoma, su calidad y su intensidad, y la angustia,

La experiencia de un síntoma desagradable se puede ver a nivel funcional o de desempeño del rol; a nivel físico o de actividad, y a nivel cognitivo o de capacidad de resolver problemas.

Esta teoría a diferencia de las anteriores, analiza la experiencia dolorosa, para poder hacer un análisis de la situación en la que se aborde el cuidado de la experiencia de la salud humana. Parte de su importancia radica en que ella constituye un ejemplo en la construcción colectiva de un postulado teórico, con base en el cual se puede direccionar la valoración de los condicionantes, las expresiones y las implicaciones de este y otros síntomas desagradables. Tiene un alto nivel de aplicabilidad directa en la práctica, donde es evidente que la aparición, expresión y consecuencias del dolor se asocian. Esta característica es útil en la investigación, usada en las clasificaciones internacionales de diagnóstico para la práctica de la enfermería (NANDA) y con la clasificación internacional de intervenciones de esta misma profesión (NIC).

En enfermería es esencial valorar los factores, las características del dolor, permite interpretar las experiencias del dolor como las vive la persona y da opciones de cuidado de enfermería que son complementarias a la administración de analgésicos



o inclusive pueden llegar a reducir la necesidad de suministrar estos. Así mismo, esta teoría da herramientas para evaluar la efectividad del plan, porque tiene en cuenta la funcionalidad de cada individuo.

Esta teoría permite incluir al cuidador de la persona enferma, ya que el mismo hace parte de la situación o del contexto de la experiencia dolorosa, con lo cual se operacionaliza el carácter integral con que la enfermería aborda al ser humano.

### **8. Teoría de mediano rango del equilibrio entre la analgesia y los Efectos colaterales, propuesta por la enfermería**

Esta teoría de enfermería posee un rango medio, propone los pasos para orientar la acción de la enfermera en el alivio del dolor agudo.

Esta validado por un grupo de enfermeras norteamericanas quienes iniciaron una investigación basada en la revisión de guías para el manejo del dolor agudo, una revisión de la literatura sobre el manejo, la opinión de algunos usuarios y la de expertos propusieron la teoría en el manejo del dolor agudo postoperatorio, cuya meta fue lograr el equilibrio entre la analgesia y los efectos secundarios. Los pasos propuestos incluyen que la enfermera realice lo siguiente:

1. Administrar al paciente una medicación potente para el dolor agudo, junto con ayuda farmacológica.
2. Valorar de manera continua el dolor y sus efectos secundarios, para identificar las situaciones en que o bien no hay alivio o los efectos secundarios son evidentes.
3. Intervenir, cuando sea necesario, con nueva valoración de seguimiento y re intervención.
4. Enseñar al paciente y establecer con él las metas para el alivio del dolor. Con el surgimiento de esta nueva teoría, para aplicación en el dolor postoperatorio agudo, se hace tangible que las guías de evidencia científica son aportes importantes para la construcción de una mejor práctica en enfermería. Aquí se permite buscar un equilibrio entre la analgesia y los efectos secundarios, con valoración, seguimiento, ayudas farmacológicas y no farmacológicas, y con la participación del paciente y su cuidador.





## UTILIDAD DEL ABORDAJE TEÓRICO SOBRE EL DOLOR EN EL CUIDADO DE ENFERMERÍA

El óptimo cuidado de la salud ha sido permanente motivo de preocupación para la enfermera, conocer los conceptos relacionados a protección de la salud, sus fuentes, sus criterios, los tipos de conocimiento posible, el grado con el que cada uno resulta cierto y la relación exacta entre el que conoce y el objeto conocido, buscando siempre como profesionales un conocimiento fiable y objetivo, para responder a fenómenos de cuidado de la salud humana.

Las teorías proporcionan conceptos y diseños, que definen el lugar de la enfermería en el cuidado de la salud, y al mismo tiempo suministran estructura y terreno para fortalecer la práctica.

Existen múltiples teorías relacionadas con el dolor humano y en su mayoría han surgido de otras disciplinas. La enfermería conoce y analiza estos abordajes desde su perspectiva, para que de esta forma le resulten útiles.

En las últimas décadas se han generado muchos avances por parte de la enfermería, para exponer el dolor humano como un fenómeno de totalidad. Su comprensión y empleo permite que se entienda el fenómeno, y se pueda relacionar, explicar y anticipar en muchos casos. La cualificación de la práctica del cuidado, evitando o aliviando el dolor innecesario, hace parte de la respuesta social que la profesión se debe exigir en la cotidianidad.

El dolor humano conceptualizado como una experiencia sensitiva y emocional desagradable y nociva, exige a la enfermera tener esquemas simples que lleven a minimizar su impacto, el abordajes teóricos pretende apoyar la sistematización y comprensión de la información del dolor humano a través de la investigación y la educación y con miras a generar alivio del dolor en las personas con quienes se interactúa en el cuidado.



## Teórico –Conceptual en el manejo del dolor

El Manejo del dolor tiene que ver con la curación o el alivio (paliación) del síntoma. Su importancia radica en el hecho que el dolor es uno de los trastornos que más afecta y preocupa a las personas y es el síntoma acompañante que con mayor frecuencia motiva una consulta médica. El correcto manejo del dolor se aplicará previa a la Consulta Médica y en el servicio donde se encuentra el paciente hospitalizado, el médico tratante debe hacer la prescripción médica. El objetivo prioritario es aplicar la intervención educativa para el manejo del dolor en los pacientes. Para mejorar la calidad asistencial se debe elaborar y utilizar indicadores para monitorizar la implementación efectiva de una práctica correcta.

En todo tratamiento se debe tener en cuenta la evaluación del paciente realizado por un médico y considerar la receta con indicaciones respectivas y dar inicio al tratamiento en el manejo del dolor realizado por la enfermera y de importancia la colaboración del familiar que se encuentra cargo del paciente si este se encuentra en forma ambulatoria. El médico prescribe medicamentos específicos para el tratamiento del dolor o pueden insertar también un catéter inverso para administrar los analgésicos, de manera alternativa; un anestesiólogo puede insertar un catéter epidural para la administración de los fármacos, corresponde a la enfermera mantener el estado de analgesia, valorar su eficacia e informar si la medida es eficaz o produce efectos adversos.

Marco Filosófico en el dolor corresponde a la enfermera mantener el estado de analgesia, valorar su eficacia e informar si la medida es eficaz o produce efectos adversos dentro del centro del paciente.

La enfermera debe tener los conocimientos sobre el dolor que es el sufrimiento del paciente ya son temas de discusión en la mejora en educación universitaria y especialidades en el Perú,

Hemos considerado los puntos de interés y de reflexión para la evaluación del paciente y familia que son los intervinientes del entorno como sus dimensiones físicas, Psíquicas y la espiritualidad en que representa.



## Se considera lo siguiente

### 1- Valoración previa a la medicación.

Antes de administrar cualquier medicamento, la enfermera pregunta al enfermo sobre alergias a fármacos y la naturaleza de las respuestas alérgicas previas. Las verdaderas respuestas alérgicas o anafilácticas a los opioides son raras, pero no es extraño que un paciente informe alergia a unos de los opioides.

### 2.- Tratamiento

Según la OMS tenemos:

Agentes anestésicos locales.

Los anestésicos locales bloquean la conducción nerviosa cuando se aplican directamente a las fibras nerviosas. Pueden aplicarse de forma directa en el sitio de la lesión ejemplo: un anestésico tópico en atomizador para las quemaduras solares, los anestésicos locales se absorban con rapidez en el torrente sanguíneo, lo cual puede incrementar el riesgo de toxicidad.

Analgésicos no narcóticos.

Los analgésicos no narcóticos son el primer grupo en la escala analgésica, en otras palabras, deben utilizarse primero para el alivio del dolor leve o moderado. Su mecanismo de acción es por medio del cual inhibe la síntesis de prostaglandinas que son las sustancias que desencadenan el dolor. Están clasificados en naturales, sintéticos y semi sintéticos.

Analgésicos Opiáceos (Narcóticos)

Son los más potentes de todos los analgésicos, los narcóticos son Opioides que actúan a nivel del SNC, estos son los más potentes y constituyen la base para el tratamiento del dolor severo, agudo y crónico causado por el cáncer y otras enfermedades graves. Incluyen derivados de opio como la morfina o la codeína.

- Analgésicos opioides: Los opioides son administrados a través de diversas vías que incluyen oral, intravenosa, subcutánea, intramedular e intradérmica. Son importantes los opioides porque aliviar el dolor y mejorar la calidad de vida del paciente por ello, se determinan según las necesidades individuales, características de dolor del estado general del paciente, la respuesta a los analgésicos y descripción del paciente sobre su dolor. Aunque se prefiere la vía oral para administración de opioides, esta



opción requiere que se suministre con bastante frecuencia y en dosis suficientemente altas para que sean eficaces. Los analgésicos opioides administrados por vía oral proporcionan valores séricos más consistentes que los aplicados por vías intramusculares.

Debe considerarse y anticiparse los efectos secundarios de los opioides cuando son administrados por cualquier vía.

Analgésicos Coadyuvantes:

Los analgésicos coadyuvantes se debe considerar después de la mejorar la clínica con los opiáceos, disminuyen ciertos tipos de dolor crónico y, se utiliza para optimizar una respuesta y una mejora por su efecto primario por ejemplo los sedantes y tranquilizantes pueden ayudar a reducir la ansiedad, el estrés y la tensión, en general es menos eficaces que los opioides iones respuesta en ocasiones, además de su efecto primario, por ejemplo, los sedantes o tranquilizantes pueden ayudar a reducir la ansiedad, el estrés y la tensión, dentro de este grupo tenemos: corticoides, antidepresivos tricíclicos, anticonvulsivantes, anestésicos locales, bifosfanatos. (Cuidados de enfermería en el paciente paliativo del dolor, 2014)

Escalera Analgésica para el control del dolor Según la Organización Mundial de la Salud (O.M.S) tenemos el tratamiento según los escalones:

1er escalón: dolor leve a moderado Aines (analgésicos antiinflamatorios y derivados: paracetamol, metamizol, ibuprofeno, diclofenaco, ketorolaco). Estas drogas presentan un “techo analgésico” no aumentan la analgesia al aumentar la dosis, ni se potencian con la asociación de los AINES.

2do escalón: dolor moderado a intenso AINES \* Opioides (codeína, dihidrocodeina o tramadol)

3er escalón: dolor intenso no controlable con tratamiento anterior. El opioide mayor tenemos especialmente la morfina. La vía de administración, la titulación y la dosis son absolutamente individuales y por tanto muy variables.

Se indica realizar rotación opioide tener en cuenta: la tolerancia, la toxicidad, la ingesta, evacuación y dar solución oportuna a la evaluación del médico tratante.

4to escalón: dolor muy intenso. Medidas analgésicas invasivas (administración de morfina por vía intratecal o epidural, infiltraciones de anestésico locales, colocación de parches de analgesia de opioide. etc.)

### 3.- Medición del dolor

Hay herramientas que el profesional podría emplear para describir el dolor. Siendo la escala del 0 al 10 una de las herramientas más comunes para calificar el dolor. Conocida como la "escala visual análoga" o "VAS", por sus siglas en inglés. Clasifica el dolor de menos intenso a más intenso: el 0 representa la ausencia de dolor y el 10, el peor dolor que se puede imaginar.

#### Escala de Dolor para Adultos

1- Escala Verbal Numérica, el paciente tasa el dolor en una escala del 0 al 10. Cuando se usan las escalas para tasar el dolor se recomienda una línea basal de 10 cm. La Calidad Del Dolor, ayudan a la persona a comunicar la calidad del dolor. Por ejemplo, una cefalea puede ser descrita como "martillante". La información que brinda el paciente debe ser valorada, tener en cuenta las palabras que el paciente define al dolor para el diagnóstico y elección de los medicamentos.

2- Escala Visual Analógica (EVA) permite medir la intensidad del dolor el paciente nos describe el máximo dolor. Consiste en una línea Horizontal de 10 cm en cuyos extremos se encuentra la expresión no dolor y al otro máximo dolor.

#### Factores desencadenantes.

Hay ciertas actividades que preceden ocasionalmente el dolor, por ejemplo, el esfuerzo físico puede preceder el dolor torácico, o se puede producir un dolor abdominal después de comer.

A) Factores ambientales: Como frio o el calor extremo y una humedad muy elevada o muy baja, pueden afectar a ciertos tipos de dolor.

B) Actividades: El esfuerzo físico puede precipitar el dolor torácico.



C) Factores estresantes físicos y emocionales: También pueden percibir el dolor.

Se asocia a otros síntomas como náuseas, vómitos, mareo y diarrea.

Alterándose el Sueño, Apetito, Concentración, Trabajo/colegio, Relaciones interpersonales, Relaciones conyugales/sexo, Actividades del hogar, Conducción/deambulación, Situación emocional (estado de ánimo, irritabilidad, depresión, ansiedad.).

#### 4.- Diario Del Dolor

Un diario del dolor puede ayudar al paciente y a la enfermera a identificar patrones de dolor y factores que miden la respuesta dolorosa.

El registro puede incluir: Tiempo o inicio del dolor, Actividad anterior al dolor, Posturas o conductas relacionadas con el dolor, Empleo de analgésicos u otras medidas de alivio, Duración del dolor, Tiempo invertido en actividades para el aliviarlo.

Este es un cuaderno donde el paciente anota las conductas, síntomas durante el día incluye hora de inicio, duración y recurrencia, o intervalos del dolor. La enfermera determinara cuando empezó el dolor, cuánto dura el dolor, y cuando se produjo el dolor por última vez para realizar información al médico tratante y dar tratamiento y prescripción oportuna para aliviar el dolor del paciente. (Hernandez, 2017)

### **Intervenciones de Enfermería en el Manejo de Dolor según Proceso de Atención de Enfermería Diagnostico NANDA**

**Manejo del dolor (1400).** Realizar una valoración exhaustiva del dolor que incluya localización, frecuencia, calidad e intensidad.

-Observar claves no verbales de molestias.

-Asegurarse de que el paciente recibe los cuidados analgésicos correspondientes.

-Considerar las influencias culturales sobre la respuesta al dolor.

-Determinar el impacto de experiencia de dolor sobre la calidad de vida (sueño, apetito, actividad, función cognitiva, humor, relaciones, trabajo y responsabilidad de roles).

-Disminuir o eliminar los factores que precipiten o aumenten la experiencia del dolor (miedo, fatiga, monotonía y falta de conocimientos). -Animar al paciente y la familia

a vigilar su propio dolor y a intervenir en consecuencia, incluso con técnicas no farmacológicas.

-Utilizar un enfoque multidisciplinar para el manejo de dolor cuando corresponda.

### **Administración de analgésicos (2210).**

-Comprobar las órdenes médicas en cuánto al medicamento, dosis, frecuencia del analgésico prescrito.

-Administrar los analgésicos a la hora adecuada para evitar picos y valles de la analgesia.

-Comprobar el historial de alergias a medicamentos.

-Evaluar la eficacia del analgésico a intervalos regulares después de cada administración, pero especialmente después de las dosis iniciales.

-Observar si hay signos y síntomas de efectos adversos (depresión respiratoria, náuseas y vómitos, sequedad de boca y estreñimiento).

-Enseñar al paciente y familia el uso de técnicas no farmacológicas de alivio del dolor como: relajación muscular progresiva, terapia musical, masajes -Corregir los conceptos equivocados o mitos del paciente o miembros de la familia sobre los analgésicos sobre todo los opiáceos.

-Administrar la medicación adicional al paciente antes de una actividad que le va a provocar dolor.

### **Manejo de la medicación (2380).**

Revisar periódicamente con el paciente y/o familia los tipos y dosis de medicación tomadas.

-Facilitar los cambios de medicación con el médico, si procede. -Enseñar al paciente y/o familia el método de administración de los fármacos, si procede.

-Explicar al paciente y/o familia la acción y los efectos secundarios de la medicación.

-Proporcionar al paciente y/o familia información escrita y visual para potenciar la autoadministración de los medicamentos según sea necesario. (Carmo & col., 2018)



## **Efectividad.**

Stephen Covey define como el Equilibrio entre la eficacia y la eficiencia entre la producción y la capacidad de producción. (Herrera, 2017)

Es la capacidad de lograr el efecto que se desea o se espera es la calidad de efectivo, lo efectivo es lo que es lo real y verdadero.

Es el grado con el que un individuo logra los objetivos deseados.

Indicadores de la efectividad el control, es el proceso para asegurar que las actividades reales se ciñen a las actividades proyectadas, los pasos a seguir en el control son. Establecer normas y métodos para medir el rendimiento.

Fundamentos de la efectividad:

- Paradigmas. - Es el modo como las personas ven al mundo
- Principios. - Son las leyes naturales que gobiernan la humanidad y no pueden quebrantarse. Son verdades universales, fundamentales como, por ejemplo. Respeto a la confiabilidad de la información.
- Proceso de adentro hacia afuera. El proceso de desarrollo y cambio personal se produce de adentro hacia afuera.
- Hábitos de efectividad. - Sustentados en hábitos de responsabilidad, liderazgo administración, beneficio mutuo, comunicación.

Niveles de Efectividad:

Se basa en cuatro niveles que son:

- Efectividad personal. - Basada en el principio de confianza en relación conmigo mismo.
- Efectividad interpersonal. - Se basa en la confianza e interacción con los demás
- Efectividad organizacional. - Se sustenta en principios de alineamientos organizacionales, personal con principios de planeación, organización, administración de personal dirección y control.

Medición de la efectividad

Para algunos autores se relaciona con el logro de los objetivos y se fundamentan en el éxito. Según Peter Drucker se mide en el tiempo y forma. Peter Drucker diseño Organizacional.



## MARCO LEGAL

### LEGISLACION FUNDAMENTAL:

#### LEY GENERAL DE SALUD

#### TITULO PRIMERO

#### Disposiciones Generales

#### CAPITULO UNICO

ARTÍCULO 1o. La presente Ley reglamenta el derecho a la protección de la salud que tiene toda persona en los términos del artículo 4o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general. Es de aplicación en toda la República y sus disposiciones son de orden público e interés social.

ARTÍCULO 2o. El derecho a la protección de la salud, tiene las siguientes finalidades:

- I. El bienestar físico y mental del hombre para contribuir al ejercicio pleno de sus capacidades;
- II. La prolongación y el mejoramiento de la calidad de la vida humana;
- III. La protección y el acrecentamiento de los valores que coadyuven a la creación, conservación y disfrute de condiciones de salud que contribuyan al desarrollo social;
- IV. La extensión de actitudes solidarias y responsables de la población en la preservación, conservación, mejoramiento y restauración de la salud;

V. El disfrute de servicios de salud y de asistencia social que satisfagan eficaz y oportunamente las necesidades de la población;

VI. El conocimiento para el adecuado aprovechamiento y utilización de los servicios de salud, y

VII. El desarrollo de la enseñanza y la investigación científica y tecnológica para la salud.

ARTÍCULO 3o. En los términos de esta Ley, es materia de salubridad general:

I. La organización, control y vigilancia de la prestación de servicios y de establecimientos de salud a los que se refiere el artículo 34, fracciones I, III y IV, de esta Ley;

II. La atención médica, preferentemente en beneficio de grupos vulnerables;

13 II bis. La Protección Social en Salud;

III. La coordinación, evaluación y seguimiento de los servicios de salud a los que se refiere el artículo 34, fracción II;

IV. La atención materno - infantil;

25 V. La salud visual

25 VI. La salud auditiva

VII. La planificación familiar;



VIII. La salud mental;

13 Adición en Diario Oficial de 15 de mayo 2003

25 Adición en Diario Oficial de 24 de febrero de 2005

IX. La organización, coordinación y vigilancia del ejercicio de las actividades profesionales, técnicas y auxiliares para la salud;

X. La promoción de la formación de recursos humanos para la salud;

XI. La coordinación de la investigación para la salud y el control de ésta en los seres humanos;

XII. La información relativa a las condiciones, recursos y servicios de salud en el país;

XIII. La educación para la salud;

XIV. La orientación y vigilancia en materia de nutrición;

XV. La prevención y el control de los efectos nocivos de los factores ambientales en la salud del hombre;

1 XVI. La salud ocupacional y el saneamiento básico;

XVII. La prevención y el control de enfermedades transmisibles;

XVIII. La prevención y el control de enfermedades no transmisibles y accidentes;

- XIX. La prevención de la invalidez y la rehabilitación de los inválidos;
- XX. La asistencia social;
- XXI. El programa contra el alcoholismo;
- XXII. El programa contra el tabaquismo;
- XXIII. El programa contra la farmacodependencia;
- XXIV. El control sanitario de productos y servicios y de su importación y exportación;
- XXV. El control sanitario del proceso, uso, mantenimiento, importación, exportación y disposición final de equipos médicos, prótesis, órtesis, ayudas funcionales, agentes de diagnóstico, insumos de uso odontológico, materiales quirúrgicos, de curación y productos higiénicos;
- XXVI. El control sanitario de los establecimientos dedicados al proceso de los productos incluidos en la fracción XXII y XXIII;
- XXVII. El control sanitario de la publicidad de las actividades, productos y servicios a que se refiere esta Ley;
- 1 XXVIII. El control sanitario de la disposición de órganos, tejidos y sus componentes, células<sup>5</sup> y cadáveres de seres humanos;
- XXIX. La sanidad internacional, y

XXX. Las demás materias, que establezca esta Ley y otros ordenamientos legales, de conformidad con el párrafo tercero del artículo 4o. Constitucional.

ARTÍCULO 4o. Son autoridades sanitarias:

- I. El Presidente de la República;
- II. El Consejo de Salubridad General;
- III. La Secretaría de Salud, y
- IV. Los gobiernos de las entidades federativas, incluyendo el del Departamento del Distrito Federal.

1 Reforma en Diario Oficial de 14 de junio de 1991

5 Reforma en Diario Oficial de 7 de mayo de 1997

## TITULO SEGUNDO

### Sistema Nacional de Salud CAPITULO I

#### Disposiciones Comunes

ARTÍCULO 5o. El Sistema Nacional de Salud está constituido por las dependencias y entidades de la Administración Pública, tanto federal como local, y las personas físicas o morales de los sectores social y privado, que presten servicios de salud, así como por los mecanismos de coordinación de acciones, y tiene por objeto dar cumplimiento al derecho a la protección de la salud.

ARTÍCULO 6o. El Sistema Nacional de Salud tiene los siguientes objetivos:

- I. Proporcionar servicios de salud a toda la población y mejorar la calidad de los mismos, atendiendo a los problemas sanitarios prioritarios y a los factores que condicionen y causen daños a la salud, con especial interés en las acciones preventivas;
- II. Contribuir al desarrollo demográfico armónico del país;
- III. Colaborar al bienestar social de la población mediante servicios de asistencia social, principalmente a menores en estado de abandono, ancianos desamparados y minusválidos, para fomentar su bienestar y propiciar su incorporación a una vida equilibrada en lo económico y social;
- IV. Dar impulso al desarrollo de la familia y de la comunidad, así como a la integración social y al crecimiento físico y mental de la niñez;
- V. Apoyar el mejoramiento de las condiciones sanitarias del medio ambiente que propicien el desarrollo satisfactorio de la vida;
- VI. Impulsar un sistema racional de administración y desarrollo de los recursos humanos para mejorar la salud;
- VII. Coadyuvar a la modificación de los patrones culturales que determinen hábitos, costumbres y actitudes relacionados con la salud y con el uso de los servicios que se presten para su protección.
- VIII. Promover un sistema de fomento sanitario que coadyuve al desarrollo de productos y servicios que no sean nocivos para la salud.



ARTÍCULO 7o. La coordinación del Sistema Nacional de Salud estará a cargo de la Secretaría de Salud, correspondiéndole a ésta:

- I. Establecer y conducir la política nacional en materia de salud, en los términos de las Leyes aplicables y de conformidad con lo dispuesto por el Ejecutivo Federal;
- II. Coordinar los programas de servicios de salud de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, así como los agrupamientos por funciones y programas afines que, en su caso, se determinen;
- III. Impulsar la desconcentración y descentralización de los servicios de salud;
- IV. Promover, coordinar y realizar la evaluación de programas y servicios de salud que le sea solicitada por el Ejecutivo Federal;
- V. Determinar la periodicidad y características de la información que deberán proporcionar las dependencias y entidades del sector salud, con sujeción a las disposiciones generales aplicables;
- VI. Coordinar el proceso de programación de las actividades del sector salud, con sujeción a las Leyes que regulen a las entidades participantes;
- VII. Formular recomendaciones a las dependencias competentes sobre la asignación de los recursos que requieran los programas de salud;
- VIII. Impulsar las actividades científicas y tecnológicas en el campo de la salud;
- IX. Coadyuvar con las dependencias competentes a la regulación y control de la transferencia de tecnología en el área de salud;



- X. Promover el establecimiento de un sistema nacional de información básica en materia de salud;
- XI. Apoyar la coordinación entre las instituciones de salud y las educativas, para formar y capacitar recursos humanos para la salud;
- XII. Coadyuvar a que la formación y distribución de los recursos humanos para la salud sea congruente con las prioridades del Sistema Nacional de Salud;
- XIII. Promover e impulsar la participación de la comunidad en el cuidado de su salud;
- XIV. Impulsar la permanente actualización de las disposiciones legales en materia de salud, y
- XV. Las demás atribuciones, afines a las anteriores, que se requieran para el cumplimiento de los objetivos del Sistema Nacional de Salud, y las que determinen las disposiciones generales aplicables.

ARTÍCULO 8o. Con propósitos de complemento y de apoyo recíproco, se delimitarán los universos de usuarios y las instituciones de salud podrán llevar a cabo acciones de subrogación de servicios.

ARTÍCULO 9o. Los gobiernos de las entidades federativas coadyuvarán, en el ámbito de sus respectivas competencias y en los términos de los acuerdos de coordinación que celebren con la Secretaría de Salud a la consolidación y funcionamiento del Sistema Nacional de Salud. Con tal propósito, los gobiernos de las entidades federativas planearán, organizarán y desarrollarán en sus respectivas circunscripciones territoriales, sistemas estatales de salud, procurando su participación programática en el Sistema Nacional de Salud.



La Secretaría de Salud auxiliará, cuando lo soliciten los estados, en las acciones de descentralización a los municipios que aquéllos lleven a cabo.

ARTÍCULO 10. La Secretaría de Salud promoverá la participación, en el Sistema Nacional de Salud, de los prestadores de servicios de salud de los sectores público, social y privado, así como de sus trabajadores y de los usuarios de los mismos, en los términos de las disposiciones que al efecto se expidan.

Asimismo, fomentará la coordinación con los proveedores de insumos para la salud, a fin de racionalizar y procurar la disponibilidad de estos últimos.

ARTÍCULO 11. La concertación de acciones entre la Secretaría de Salud y los integrantes de los sectores social y privado, se realizará mediante convenios y contratos, los cuales se ajustarán a las siguientes bases:

- I. Definición de las responsabilidades que asuman los integrantes de los sectores social y privado;
- II. Determinación de las acciones de orientación, estímulo y apoyo que llevará a cabo la Secretaría de Salud;
- III. Especificación del carácter operativo de la concertación de acciones, con reserva de las funciones de autoridad de la Secretaría de Salud, y
- IV. Expresión de las demás estipulaciones que de común acuerdo establezcan las partes.

ARTÍCULO 12. La competencia de las autoridades sanitarias en la planeación, regulación, organización y funcionamiento del Sistema Nacional de Salud, se regirá por las disposiciones de esta Ley y demás normas generales aplicables.

## METODOLOGIA

### Tipo y Diseño De Estudio

El tipo de investigación es cuantitativo porque los datos encontrados serán medibles y analizados mediante herramientas estadísticas e informáticas.

El diseño de la investigación es cuasi experimental, porque se tomará un pre y post, luego de aplicar la intervención educativa al grupo experimental.

### Universo o Población:

La población en estudio estará conformada por enfermeras que laboran en el servicio de en el servicio de Medicina Interna de todos los turnos del Hospital ISSSTE de Acapulco.

### Tipo Y Tamaño De La Muestra

El tipo de muestreo será probabilístico, por conveniencia, se utilizarán criterios de selección en la extracción de la muestra, lo cual se determinará según la cantidad de enfermeras que se presenten en el servicio de en el servicio de medicina interna.

### Criterios de selección

Criterios de inclusión:

- Profesional de Enfermería que se encuentren asignados en el servicio de Medicina Interna.
- Profesional de Enfermería con base y licenciados en enfermería o con especialidad en cuidados intensivos.
- Profesional de Enfermería con más de 1 año de trabajo.
- Profesional de Enfermería que desean participar en el curso de la intervención educativa firmando el consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Enfermeras que no deseen participar
- Que no cumplan con los requisitos de inclusión

Eliminación:

- ✓ El personal que se dé cuenta que está participando y siendo observado por un estudio de sombra.
- ✓ Personal que se ausente del servicio, por incapacidad, pase de salida, o cualquier incidencia por parte del hospital.

### **Límites de tiempo y espacio**

28 de febrero al 14 de marzo del 2020 en el servicio de Medicina Interna del Hospital General ISSSTE de acapulco de Juárez Guerrero.

### **Operacionalización de variables**

Variable Independiente: Efectividad de la intervención Educativa: conjunto de actuaciones, intervenciones que realiza la enfermera en el manejo del dolor.

Variable Dependiente: conocimientos del manejo dolor, Es la intervención de la enfermera basado en el aprendizaje teórico practico para tratar el dolor, mejorar la calidad asistencial del paciente.

### **Procedimiento para la recolección de la información**

Para el estudio se utilizará como técnica un cuestionario con 30 preguntas dirigidas a las enfermeras, el instrumento validado y valorado en un trabajo de Investigación anterior (prueba de consistencia interna de los instrumentos a través del coeficiente Alpha de Cronbach ( $\alpha = 0.80$ ). Ortega López, 2018 (anexo 1)

Las 09 primeras referidas a datos de identificación, formación y experiencia laboral de la población y las 21 preguntas sobre conocimiento, valoración y manejo de dolor.

Tomando en cuenta las respuestas de las enfermeras sobre 26 ítem (preguntas de conocimiento sobre manejo del dolor), se buscará conocer si una intervención educativa en las personas encuestadas podría mejorar su conocimiento sobre manejo de dolor. Para ello se empleará un cuestionario de 26 preguntas referido

al tema, con respuesta binaria de “sí” o “no”. Cada pregunta contestada correctamente valdrá 1 punto, con nota máxima total de 26 puntos y nota desaprobatória de menos de 13 puntos.

### **Procedimiento de estandarización**

Para la realización del presente estudio se realizará gestiones con el área de enseñanza del Hospital ISSSTE de Acapulco de Juárez, Guerrero. Tiempo de recolección de datos aproximadamente 15 minutos.

### **Análisis estadístico**

- Apoyado con el programa SPSS Statistic V. 22, el cual contendrá los datos no sensibles de los sujetos de estudio, los cuales se definen en el instrumento utilizado.
- Graficas con frecuencias y porcentajes, medidas de tendencia central y de dispersión.
- Se realizará prueba de t de student para muestras relacionadas en caso de que los datos se comporten de forma normal, en caso de que los datos no se asemejen al modelo de curva normal se utilizará wilcoxon para muestras relacionadas.

### **Ética de estudio**

Este estudio se apegará a lo dispuesto en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud (2014), particularmente en los señalamientos de la Fracción I en el artículo 14, referente a los fundamentos que justifiquen la realización, y la búsqueda de alternativas de solución a problemas de salud; en este caso, para la mejora en la prestación de servicios, Fracción V,

en relación a contar con consentimiento informado de parte de los sujetos de investigación; y la Fracción VIII, en cuanto a contar con la autorización del titular de la institución. Así, al personal de enfermería que aceptará participar en esta investigación se le explicará en qué consiste el proyecto, para poder solicitar el consentimiento informado por escrito.

Tomando en consideración lo establecido en el código de ética de enfermeros y enfermeras mexicanas, así como la declaración de Helsinki, promulgada por la Asociación Médica Mundial (AMM).



## RESULTADOS

En este apartado daremos respuesta a la pregunta de investigación ¿Cuál es la efectividad de una intervención educativa en el personal de enfermería que realiza la valoración del dolor en pacientes de terapia intensiva del Hospital General ISSSTE Acapulco de Juárez, Guerrero, ¿durante el periodo de diciembre del 2019 a enero del 2020? Expondremos los resultados obtenidos para cada una de las variables estudiadas mediante un análisis bivariado y multivariado e interpretación de una tabla de datos, donde presentamos los diferentes datos que miden las variables evaluadas: La frecuencia, porcentajes, porcentajes válidos y porcentajes acumulados (suma de los porcentajes de cada frecuencia) estos datos son obtenidos a través del programa SPSS Statistic V. 22. Posteriormente presentamos un gráfico de cada variable.

Tomando en cuenta las respuestas de las enfermeras sobre los (19) ítem (preguntas de conocimiento sobre manejo del dolor), se buscó conocer si una intervención educativa en las personas encuestadas podría mejorar su conocimiento sobre manejo de dolor. Para ello se empleó un cuestionario de 26 reactivos alusivos al tema. Los primeros 9 reactivos se refirieron a los datos de identificación, formación y experiencia laboral de la población. Los siguientes 19 reactivos con respuesta binaria de “sí” o “no”. Tuvieron el objetivo de medir el conocimiento, valoración y manejo de dolor. Cada pregunta contestada correctamente valió 1 punto, con nota máxima total de 19 puntos y nota desaprobatoria de 9 o menos puntos.

Se aplicaron un total de 70 cuestionarios, 35 en el *pretest* y 35 en el *posttest*. La edad promedio fue de 35.7 años, Se formaron tres grupos de edades, un primer grupo de menores de 30 años de edad, un segundo grupo con las edades que oscilan entre los 31

a 40 años y un tercer grupo con las edades de 41 a 50 años. El grupo que más representación tuvo fue el de 31 a 40 años con el 54.3%, seguido del grupo de 41 a 50 años con el 25.7% y por último el grupo de menores de 30 años con el 20.0% (Tabla 1, Grafico 1).

En lo relacionado al sexo, predominó el femenino con el 68.6% y con el 31.4% el masculino (Tabla 2, Gráfico 2).

En lo que se refiere la antigüedad laboral. Se formaron cuatro grupos que representan los años en tiempo que el personal tiene laborando. El grupo que más años tiene laborando fue el 11 a 15 años con el 40.0%, seguido del grupo de 6 a 10 años con el 28.6%, el grupo de 16 a 20 años estuvo representado por el 25.7% y por último el grupo que solo tenía menos de 5 años de servicio representa el 5.7% (Tabla 3, Gráfico 3).

Por categoría laboral, el 77.2% cuenta con especialidad, seguido por el personal que tiene maestría y técnico de auxiliar de enfermería con el 11.4% para ambos grupos (Tabla 4, Gráfico 4).

La respuesta al reactivo de si ¿ha recibido formación universitaria en el dolor?, el 62.9% respondió que no y solo el 37.1% respondió afirmativamente (tabla 5, Gráfico 5).

Cuando se aplicó el reactivo si creían que necesitaran formación en el dolor el 100% respondió que si (Tabla 6, Gráfico 6).

Los porcentajes de la respuesta a la pregunta ¿Aplica alguna herramienta para medir el dolor? el 74.3% contestó que no y el 25.7% mencionó que si (Tabla 7, Gráfico 7).



Los porcentajes de la respuesta al reactivo ¿Refleja en la historia clínica del paciente el valor obtenido en la escala? 74.3% refirió que no y el 25.7% respondió sí (Tabla 6, Gráfico 8).

Las respuestas al reactivo ¿La institución apoya en su capacitación? El 62.9% respondió que no y el 37.1% mencionó que sí (Tabla 9, Gráfico 9).

Con los porcentajes que nos dio programa SPSS Statistic V. 22, al aplicar el instrumento de recolección de datos con respuestas de “Sí” y “No” en los 19 ítems con que consta el cuestionario (ítems 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 19), se realizó una tabla de concentrado de datos al que nombramos “Evaluación preintervención”. La fila número dos corresponde al número de reactivo de acuerdo al cuestionario, que va del 1 al 19. y la columna número uno corresponde al personal que contestó el cuestionario, la última columna corresponde al total de puntos alcanzados por cada trabajador de salud. En este concentrado se puede observar que dos enfermeras o enfermeros tuvieron puntuaciones de 8 puntos: que corresponden al cuestionario número 25 y 35, y con 9 puntos el cuestionario número 26 (desaprobatoria). Solo el cuestionario número 12 alcanzó la máxima puntuación de 19 puntos. El rango de los resultados de los cuestionarios fue para el mínimo de 8 puntos y el máximo de 19 puntos (Ver tabla n° 10).

Posterior a la intervención educativa, se aplicó otra evaluación con el mismo cuestionario y al mismo personal al que nombramos. Con las mismas características de la tabla número 10. A esta tabla la nombramos “Evaluación posintervención”. Donde podemos observar que: Cuatro cuestionarios alcanzaron la máxima puntuación de 19 puntos, que



fueron los cuestionarios con los números 2, 3,4 y 7. No se observó ningún cuestionario con puntuación de 9 o menos puntos (reprobatoria). Los cuestionarios que en el *pretest* fueron igual a 9 o por debajo de 9 puntos incrementaron su puntuación: el cuestionario 25 que en el *pretest* tuvo una puntuación de 8 puntos, en el *postest* incremento a 10 puntos. El cuestionario número 26 tuvo en el *pretest* una puntuación de 8 y en el *postest* de 11 puntos y el cuestionario número 35 tuvo una puntuación de 9 puntos en el *pretest* en el *postest* obtuvo una puntuación de 10 puntos. El rango de los resultados de los cuestionarios fue para el mínimo de 10 puntos y el máximo de 19 puntos (Ver tabla n° 11).

Con los datos de ambas tablas se elaboró otra tabla a la que nombramos “Concentrado de las respuestas correctas del *pretest* y *postest* de los ítems (“Si” y “No”)”. Donde se puede observar que 12 ítems presentaron un incremento en las respuestas correctas posterior a la intervención educativa, 3 ítems presentaron disminución en las respuestas correctas y 4 ítems no presentaron incremento.

Los 12 ítems que muestran un incremento en las respuestas correctas fueron los ítems 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 15 y 18.

El ítem 1. ¿Los pacientes pueden dormir a pesar del dolor severo? Tenía un porcentaje de respuestas correctas antes de la intervención educativa del 62.9% y posterior a la intervención educativa fue del 77.1% (Ver Tabla n°12).

El ítem 3. ¿Los pacientes que pueden distraerse del dolor por lo general no tienen dolor severo? Antes de la intervención tenía un porcentaje del 74.3% y después de la intervención educativa fue del 82.9% (Ver Tabla n°12).



El ítem 4. ¿Los agentes antiinflamatorios no esteroideos aspirina y otros analgésicos no son eficaces para metástasis óseas dolorosas? Antes de la intervención educativa presentaba un porcentaje del 85.7% de respuestas correctas y después de la intervención educativa se observó un incremento al 88.6% (Ver Tabla n°12).

El ítem 5. ¿La depresión respiratoria rara vez ocurre en pacientes que reciben opiáceos en un periodo de varios meses? Antes de la intervención educativa contaba con porcentaje del 54.3% y después de la intervención educativa se observó un incremento en el porcentaje de respuestas correctas del 71.4% (Ver Tabla n°12).

El ítem 6. ¿La escala analgésica de la Organización Mundial de la Salud sugiere utilizar en el manejo del dolor combinación de diferentes medicamentos analgésicos? Se observó un porcentaje antes de la intervención educativa de respuestas correctas del 45.7% y después de la intervención educativa el porcentaje de respuestas correctas fue del 74.3% (Ver Tabla n°12).

El ítem 7. ¿Los opioides no deben utilizarse en pacientes con antecedentes de abuso de sustancias? Antes de la intervención educativa tenía un porcentaje de respuestas correctas del 54.3% después de la intervención educativa el porcentaje se incrementó al 80.0% (Ver Tabla n°12).

El ítem 8. ¿La morfina tiene un techo analgésico? (es decir, aunque aumente la dosis del medicamento no aumenta el alivio del dolor). Antes de la intervención educativa el porcentaje de respuestas correctas era del 77.1% después de la intervención del 88.6% (Ver Tabla n°12).



El Ítem 9. ¿Los pacientes ancianos no pueden tolerar los opioides para aliviar el dolor? Antes de la intervención educativa presentaba un porcentaje de respuestas correctas del 22.9% y después de la intervención el porcentaje fue del 85.7% (Ver Tabla n°12).

El Ítem 11. ¿Después de administrar dosis inicial de opioides, las dosis posteriores se ajustan a la respuesta individual del paciente? Antes de la intervención educativa el porcentaje de respuestas correctas era del 54.1% después de la intervención del 74.3% (Ver Tabla n°12). .

El ítem 13. ¿La vía de administración recomendada de analgésicos opioides para pacientes con dolor agudo de aparición repentina, como en trauma o dolor postoperatorio es intravenosa? Antes de la intervención educativa el porcentaje de respuestas correctas era del 80.0% y después de la intervención educativa fue del 85.7% (Ver Tabla n°12). .

El ítem, 15. ¿El analgésico para el dolor posoperatorio inicialmente se debe dar con horario fijo? Antes de la intervención educativa el porcentaje de respuestas correctas eral del 51.4% y después de la intervención fue del 91.4% (Ver Tabla n°12).

El Ítem 18. ¿Los pacientes deben ser evaluados individualmente para determinar las influencias culturales? Antes de la intervención educativa el porcentaje de respuestas correcta era del 88.6% y después de la intervención se incrementó al 91.4% (Ver Tabla n°12).

Los ítems que mostraron una disminución en el porcentaje de respuestas correctas fueron: Los ítems 10, 17, 19.

El ítem 10. ¿Basado en las creencias religiosas de cada persona, un paciente puede pensar que el dolor y el sufrimiento son necesarios? Antes de la intervención educativa tenía un porcentaje de respuestas correctas del 74.3% y después de la intervención educativa se observó un porcentaje del 71.4% (Ver Tabla n°12).

El ítem 17. ¿Después de la interrupción brusca de un opiáceo, la dependencia física se manifiesta en el paciente con: ¿Sudoración? bostezos, diarrea y agitación? Antes de la intervención educativa tenía un porcentaje de respuestas correctas del 91.4% y después de la intervención educativa se observó el porcentaje del 74.3% (Ver Tabla n°12).

El ítem 19. ¿Los pacientes deben ser alentados a soportar tanto como sea posible antes de solicitar analgésico? Antes de la intervención educativa el porcentaje de respuestas correctas era del 74.3% y después de la intervención fue del 68.6% (Ver Tabla n°12).

Los ítems que no mostraron cambios en sus respuestas correctas después de la intervención educativa fueron: 12, 14, 16.

El ítem 12. ¿Dar a los pacientes agua estéril por inyección (placebo) es prueba útil para determinar si el dolor es real? Antes de la intervención tenía un porcentaje de respuestas correctas del 65.7% y después de la intervención educativa el porcentaje de respuestas correctas no se modificó quedando en el 65.7% (Ver Tabla n°12).

El ítem 14. ¿Si se desconoce la fuente de dolor del paciente, los opioides no deben utilizarse, podría enmascarar el diagnóstico de la causa del dolor? Antes de la intervención educativa presentaba un porcentaje de respuestas correctas del 82.9% y

después de la intervención educativa este porcentaje no se modificó quedando el 82.9% (Ver Tabla n°12).

El Ítem 16. ¿El juez más exacto de la intensidad del dolor en el paciente es el paciente? Antes de la intervención educativa el porcentaje de respuestas correctas era del 100.0% y después de la intervención el porcentaje fue el mismo 100.0% (Ver Tabla n°12).

La media de la preintervención fue de 14.05 y en la posintervención de 15.60, la mediana en el preintervención fue de 14.00 y en el posintervención de 15.50. La moda en el preintervención fue bimodal de 13 y 14 puntos y en el posintervención de 18 puntos (Ver tabla n° 42).

Los resultados mostraron que la media del conocimiento del personal de enfermería se incrementó al recibir la intervención educativa para el manejo del dolor. En la “Evaluación preintervención” se obtuvo una media de 14.05 y una  $DE = 2.83$  y en la “Evaluación posintervención” la media fue de 15.60 y la  $DE = 2.47$  (Ver tabla 42).

En este estudio, mediante la intervención educativa se incrementó el conocimiento en la “Evaluación posintervención” del personal de enfermería del servicio de medicina interna del hospital general de ISSSTE. Se considera que el nivel de conocimiento fue suficiente, ya que un conocimiento adecuado se consideró con puntuaciones de 10 puntos o más de respuestas correctas. Siendo para la “Evaluación preintervención” del 91.4% y para la “Evaluación posintervención” del 100%. Incrementando el conocimiento en un 8.6%.

En lo referente a la efectividad de la intervención educativa, para aumentar el conocimiento del manejo del dolor. Se obtuvo para la “Evaluación preintervención” el

porcentaje del 91.4% (personal aprobado con más de 10 puntos). Lo que contrasta con el resultado del reactivo número 5. ¿Ha recibido formación universitaria en el dolor?, el 62.9% respondió que no y solo el 37.1% respondió afirmativamente. En la posintervención se obtuvo un porcentaje del 100%. (Personal aprobado con más de 10 puntos). Incrementando el conocimiento en un 8.6%, lo que puede influenciar positivamente las conductas de la práctica de enfermería y las actitudes hacia los pacientes.

La asociación del conocimiento recibido en la intervención educativa sobre el manejo de dolor, con las variables sociodemográficas del personal de enfermería, únicamente mostró asociación con la variable información recibida durante los estudios de enfermería. No obstante que el número de respuestas correctas mejoró posterior a la intervención educativa,

El diseño de estudio que fue cuasi experimental y el muestreo no probabilístico, si bien dio la posibilidad de visualizar la importancia de la capacitación sobre el tema, se considera una limitación para realizar inferencias al total de la población.

Prueba de hipótesis: La hipótesis planteada fue:  $H_1$  "Una intervención educativa mejorará la calidad de atención del paciente con dolor en la unidad de cuidados intensivos del Hospital ISSSTE de Acapulco."

La prueba de hipótesis se realizó por la comparación de medias aritméticas. Se contó con dos hipótesis: la hipótesis alternativa y la hipótesis nula.

H1: “Una intervención educativa mejorará la calidad de atención del paciente con dolor en la unidad de cuidados intensivos del Hospital ISSSTE de Acapulco.”

Ho: No existen resultados estadísticamente significativos posteriores a la intervención educativa en el profesional de enfermería de la unidad de cuidados intensivos del Hospital ISSSTE de Acapulco.

Los resultados del grupo de la “Evaluación posintervención”, demostraron un aumento en el conocimiento del manejo del dolor por el personal de enfermería del servicio de medicina interna del ISSSTE. Por lo que se rechaza la hipótesis nula.

El resultado de la media en la “Evaluación preintervención” de 14.05. La que se comparó con la “Evaluación posintervención”, donde los resultados fueron para la media de 15.60.

Interpretación: Los datos obtenidos en este estudio no apoyan la hipótesis de que No existen resultados estadísticamente significativos posteriores a la intervención educativa en el profesional de enfermería de la unidad de cuidados intensivos del Hospital ISSSTE de Acapulco. Por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de que una intervención educativa mejorará la calidad de atención del paciente con dolor en la unidad de cuidados intensivos del Hospital ISSSTE de Acapulco.





## DISCUSIÓN

En este estudio, independientemente de que se incrementó el conocimiento en la “Evaluación posintervención” del personal de enfermería. La minoría del personal que integró esta investigación recibió información sobre el manejo del dolor en sus estudios, solo el 37.1%, cifra considerablemente más baja que la reportada por Ortega y col. 2008, quienes reportaron en su estudio que el 52.2 % del personal de enfermería había recibido formación en el manejo del dolor.

En lo referente a la efectividad de la intervención educativa, para aumentar el conocimiento del manejo del dolor, se obtuvo un incremento del 8.6%, concordando con los resultados reportados en estudios previos como los publicados por Adalrahim y col., 2011, Jarrett col. 2013 y Carnero, 2014.

El personal de enfermería presentó respuestas incorrectas en los ítems relacionados con el conocimiento de medicamentos analgésicos, vía de administración recomendada, efectos y duración de la acción analgésica de los opioides, probabilidad a la adicción y la influencia cultural en la valoración del dolor.

De acuerdo a los resultados de esta investigación, se coincide con los planteamientos de Moreno y col. 2014, en cuanto a que se requiere mayor formación del personal de enfermería para que identifique, valore y ponga en práctica las medidas necesarias contra el dolor.

Coincidimos con los señalamientos de los estudios realizados por Rubino y col. 2016, Zavala y González 2008 y Brea y col. 2011, de que es necesario, además de la

capacitación, contar con mejores protocolos de actuación y de que se requiere revisar y adecuar los programas y asignaturas de formación en enfermería, en cuanto a buenas prácticas en la atención de personas con dolor.

## CONCLUSIONES

- ✚ Se da respuesta a la pregunta de investigación de ¿Cuál es la efectividad de una intervención educativa en el personal de enfermería que realiza la valoración del dolor en pacientes de terapia intensiva del Hospital ISSSTE de Acapulco de Juárez, Guerrero?, siendo para este estudio de 8.6%
- ✚ Los resultados mostraron que la media del conocimiento del personal de enfermería se incrementó al recibir la intervención educativa para el manejo del dolor. En la “Evaluación preintervención” se obtuvo una media de 14.05 y una  $DE = 2.83$  y en la “Evaluación posintervención” la media fue de 15.60 y la  $DE = 2.47$ .
- ✚ Se considera que el nivel de conocimiento fue suficiente, ya que un conocimiento adecuado se consideró con puntuaciones de 10 puntos o más de respuestas correctas. Siendo para la “Evaluación preintervención” del 91.4% y para la “Evaluación posintervención” del 100%. Incrementando el conocimiento en un 8.6%.
- ✚ En lo referente a la efectividad de la intervención educativa, para aumentar el conocimiento del manejo del dolor, se obtuvo un incremento del 8.6%.
- ✚ La asociación del conocimiento recibido en la intervención educativa sobre el manejo de dolor, con las variables sociodemográficas del personal de enfermería, únicamente mostró asociación con la variable información recibida durante los estudios de enfermería, Lo que contrasta con el resultado del reactivo número 5.



¿ha recibido formación universitaria en el dolor?, el 62.9% respondió que no y solo el 37.1% respondió afirmativamente.

- ✚ El diseño de estudio y el muestreo no probabilístico, se considera una limitación para realizar inferencias al total de la población.
- ✚ Estos resultados señalan la necesidad de implantar intervenciones educativas para mejorar el conocimiento del manejo del dolor en personal de enfermería de las áreas clínica y docente.
- ✚ Los resultados en este estudio no apoyan a la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación.

## RECOMENDACIONES

- ✚ Incrementar el nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre el manejo del dolor, mediante la intervención educativa a otros servicios como pediatría, cirugía, ginecología.
- ✚ Realizar estas intervenciones por lo menos dos veces al año a todo el personal de salud, incluyendo administrativos.
- ✚ Que se aumente el nivel de conocimiento del personal mediante la intervención de enfermería educativa de otras patologías como ejemplo las cronicodegenerativas más frecuentes como es la diabetes mellitus e hipertensión arterial.

- ✚ Que el servicio de enseñanza programe intervenciones de enfermería educativa al personal de todos los turnos del hospital ISSSTE.
- ✚ El departamento de epidemiología que aporte estadísticas en las que se presente mayor frecuencia de enfermedades, para que el personal de enseñanza programe cada intervención de enfermería educativa.
- ✚ El departamento administrativo, que proporcione los recursos necesarios para la adquisición el material y equipo que se utilizara en cada intervención de enfermería educativa.







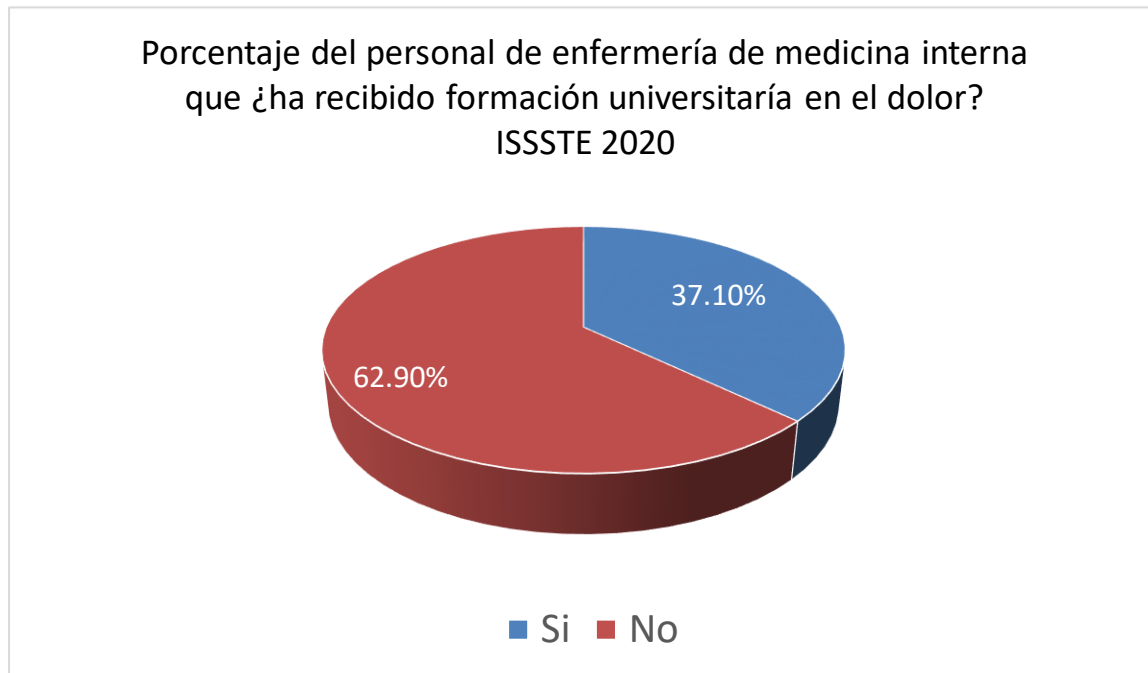




**Tabla 5**                    **¿Ha recibido formación universitaria en el dolor?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	13	37.1	37.1	37.1
	No	22	62.9	62.9	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

**Gráfico 5**

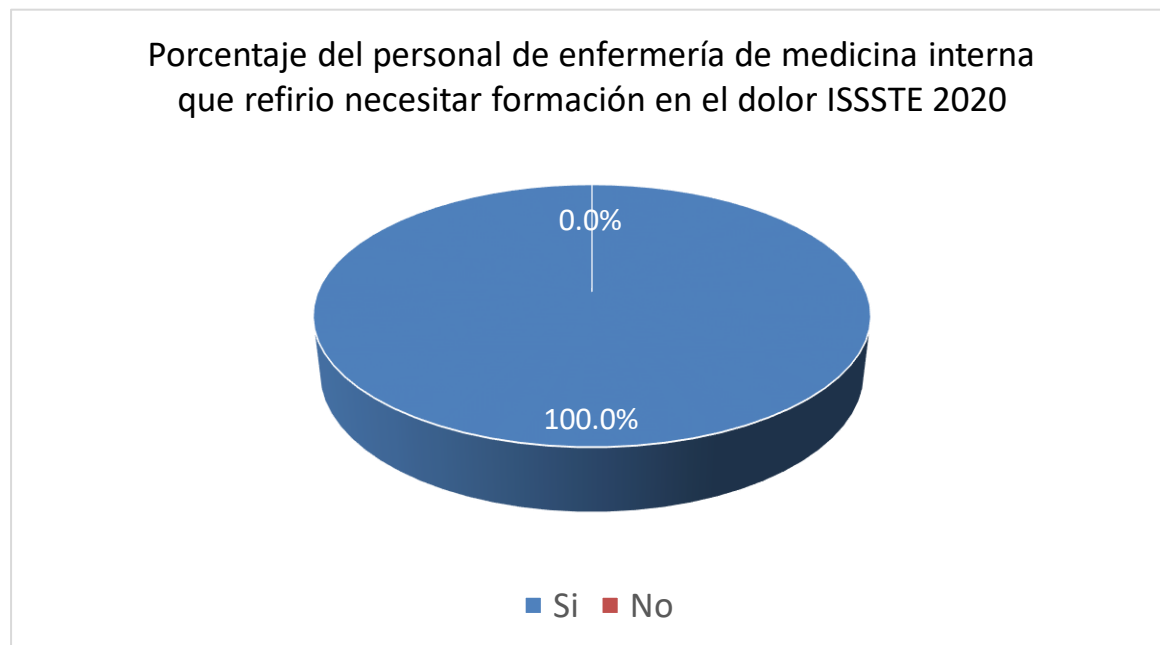


Fuente: Instrumento de investigación “intervención educativa en el personal de enfermería para el manejo del dolor en pacientes de terapia intensiva del hospital issste de Acapulco”

**Tabla 6**      **¿Cree usted que necesita formación en el dolor?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos    Si	35	100.0	100.0	100.0

**Gráfico 6**

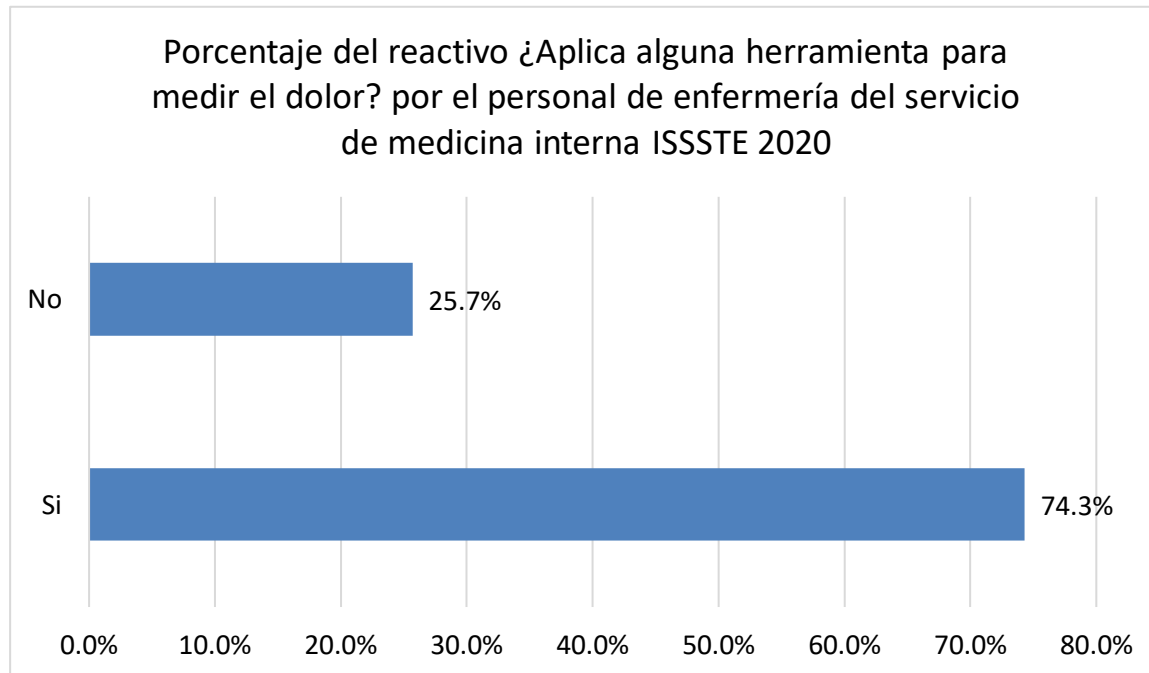


Fuente: Instrumento de investigación “intervención educativa en el personal de enfermería para el manejo del dolor en pacientes de terapia intensiva del hospital issste de Acapulco”

**Tabla 7** ¿Aplica alguna herramienta para medir el dolor?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Si	9	25.7	25.7	25.7
No	26	74.3	74.3	100.0
Total	35	100.0	100.0	

**Gráfico 7**

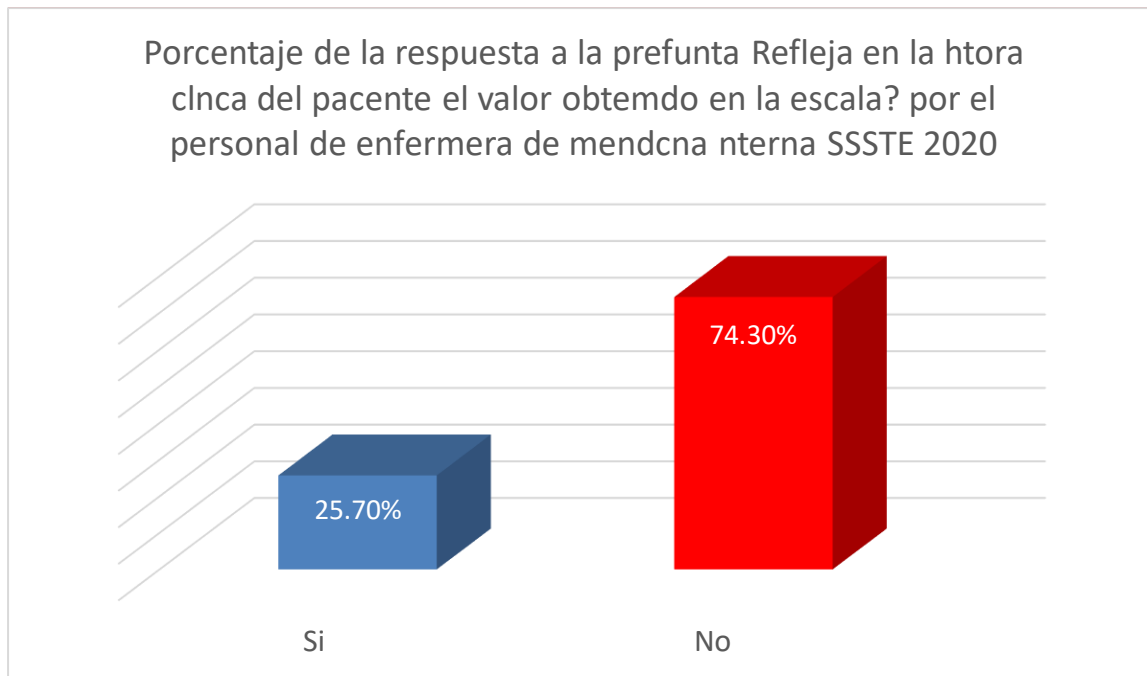


Fuente: Instrumento de investigación “intervención educativa en el personal de enfermería para el manejo del dolor en pacientes de terapia intensiva del hospital issste de Acapulco”

**Tabla 8** ¿Refleja en la historia clínica del paciente el valor obtenido en la escala?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Si	9	25.7	25.7	25.7
No	26	74.3	74.3	100.0
Total	35	100.0	100.0	

**Gráfico 8**

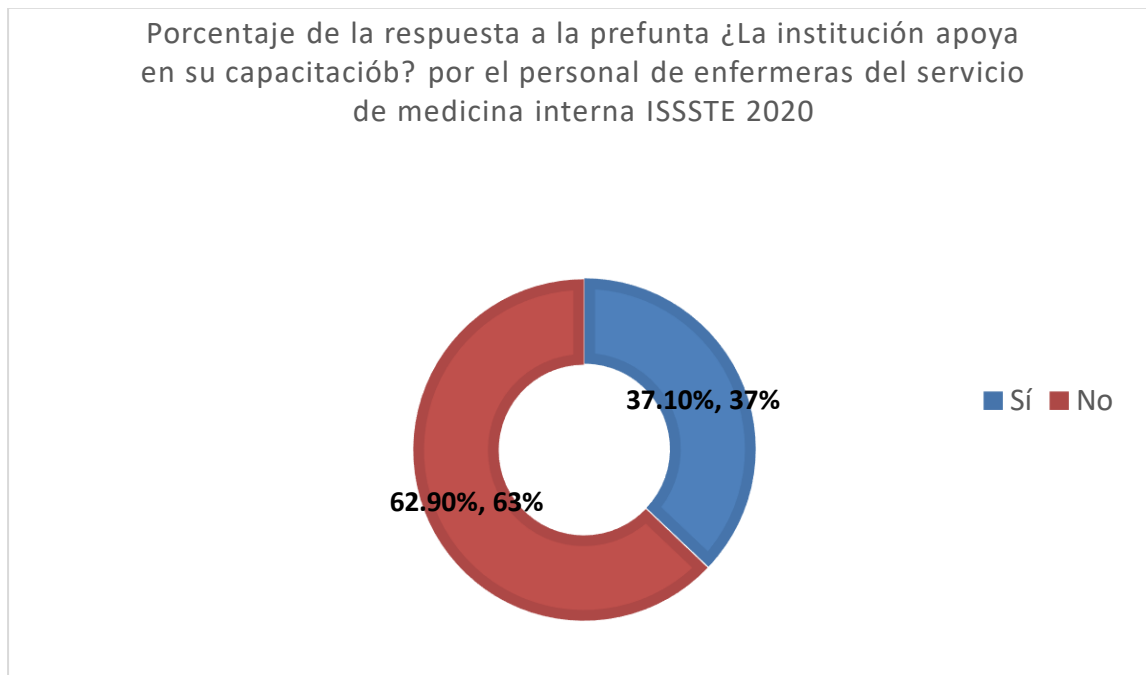


Fuente: Instrumento de investigación “intervención educativa en el personal de enfermería para el manejo del dolor en pacientes de terapia intensiva del hospital ssste de Acapulco”

**¿La institución apoya en su capacitación?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	13	37.1	37.1	37.1
	No	22	62.9	62.9	100.0
Total		35	100.0	100.0	

Gráfico 9



Fuente: Instrumento de investigación “intervención educativa en el personal de enfermería para el manejo del dolor en pacientes de terapia intensiva del hospital issste de Acapulco”

Tabla 10 Evaluación Preintervención

N°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	T.
1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
2	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	15
3	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	13
4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	10
5	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	10
6	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	14
7	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	16
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	17
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	18
10	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	15
11	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	15
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
13	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	11
14	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	15
15	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	13
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	18
17	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	17
18	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	16
19	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	13
20	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	12
21	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	13
22	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	14
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	18
24	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	12
25	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	8
26	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	9
27	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	14
28	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	16
29	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	15
30	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	15
31	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	13
32	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	13
33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	17
34	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	12
35	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	8

Tabla 11 Evaluación posintervención

N°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	17
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
5	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	15
6	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	17
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	18
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	17
10	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	16
11	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	16
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	18
13	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	14
14	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	15
15	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	14
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	16
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	17
18	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	15
19	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	14
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	14
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	18
22	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	16
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	18
24	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	13
25	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	10
26	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	11
27	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	13
28	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	16
29	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	15
30	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
31	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	14
32	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	15
33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	18
34	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	12
35	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	10





Tabla 12 Concentrado de las respuestas correctas del *pretest* y *postest* de los ítems (“Sí” y “No”).

Núm.	Ítem	<i>Pretest</i>		<i>Postest</i>	
		N	%	N	%
1	¿Los pacientes pueden dormir a pesar del dolor severo?	22	62.9	27	77.1
2	¿Los signos vitales siempre son indicadores confiables de la intensidad del dolor?	35	100.0	35	100.0
3	¿Los pacientes que pueden distraerse del dolor por lo general no tienen dolor severo?	26	74.3	29	82.9
4	¿Los agentes antiinflamatorios no esteroideos aspirina y otros analgésicos no son eficaces para metástasis óseas dolorosas?	30	85.7	31	88.6
5	¿La depresión respiratoria rara vez ocurre en pacientes que reciben opiáceos en un periodo de varios meses?	19	54.3	25	71.4
6	¿La escala analgésica de la Organización Mundial de la Salud sugiere utilizar en el manejo del dolor combinación de diferentes medicamentos analgésicos	16	45.7	26	74.3
7	¿Los opioides no deben utilizarse en pacientes con antecedentes de abuso de sustancias?	19	54.3	28	80.0
8	¿La morfina tiene un techo analgésico? (es decir, aunque aumente la dosis del medicamento no aumenta el alivio del dolor).	27	77.1	31	88.6
9	¿Los pacientes ancianos no pueden tolerar los opioides para aliviar el dolor?	8	22.9	30	85.7
10	¿Basado en las creencias religiosas de cada persona, un paciente puede pensar que el dolor y el sufrimiento son necesarios?	26	74.3	25	71.4
11	¿Después de administrar dosis inicial de opioides, las dosis posteriores se ajustan a la respuesta individual del paciente?	18	54.1	26	74.3
12	¿Dar a los pacientes agua estéril por inyección (placebo) es prueba útil para determinar si el dolor es real?	23	65.7	23	65.7
13	¿La vía de administración recomendada de analgésicos opioides para pacientes con dolor agudo de aparición repentina, como en trauma o dolor postoperatorio es intravenosa?	28	80.0	30	85.7
14	¿Si se desconoce la fuente de dolor del paciente, los opioides no deben utilizarse, podría enmascarar el diagnóstico de la causa del dolor?	29	82.9	29	82.9
15	¿El analgésico para el dolor posoperatorio inicialmente se debe dar con horario fijo?	18	51.4	32	91.4
16	¿El juez más exacto de la intensidad del dolor en el paciente es el paciente?	35	100.0	35	100.0
17	¿Después de la interrupción brusca de un opiáceo, la dependencia física se manifiesta en el paciente con: ¿Sudoración? bostezos, diarrea y agitación?	32	91.4	26	74.3
18	¿Los pacientes deben ser evaluados individualmente para determinar las influencias culturales?	31	88.6	32	91.4



19	¿Los pacientes deben ser alentados a soportar tanto como sea posible antes de solicitar analgésico?	26	74.3	24	68.6
----	---	----	------	----	------

Tabla 13 Medidas de tendencia central y de dispersión preintervención y posintervención		
	Preintervención	Posintervención
Media	14.05	15.60
Mediana	14.00	15.50
Moda	13,15	18.00
Desviación estándar	2.83	2.47



## Tablas de la “Evaluación preintervención”

**Tabla 14 preintervención educativa reactivo: ¿Los pacientes pueden dormir a pesar del dolor severo?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	22	62.9	62.9	62.9
	No	13	37.1	37.1	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

**Tabla 15 preintervención educativa reactivo: ¿Los signos vitales siempre son indicadores confiables de la intensidad del dolor?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No	35	100.0	100.0	100.0

**Tabla 16 preintervención educativa reactivo: ¿Los pacientes que pueden distraerse del dolor por lo general no tienen dolor severo?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	9	25.7	25.7	25.7
	No	26	74.3	74.3	100.0
	Total	35	100.0	100.0	



**Tabla 17 preintervención educativa reactivo: ¿Los agentes antiinflamatorios no esteroideos aspirina y otros analgésicos no son eficaces para metástasis óseas dolorosas?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	5	14.3	14.3	14.3
	No	30	85.7	85.7	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

**Tabla 18 preintervención educativa reactivo: ¿La depresión respiratoria rara vez ocurre en pacientes que reciben opiáceos en un periodo de varios meses?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	19	54.3	54.3	54.3
	No	16	45.7	45.7	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

**Tabla 19 preintervención educativa reactivo: ¿La escala analgésica de la Organización Mundial de la Salud sugiere utilizar en el manejo del dolor combinación de diferentes medicamentos analgésicos**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	16	45.7	45.7	45.7
	No	19	54.3	54.3	100.0
	Total	35	100.0	100.0	



**Tabla 20 preintervención educativa reactivo: ¿Los opioides no deben utilizarse en pacientes con antecedentes de abuso de sustancias?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	11	31.4	31.4	31.4
	No	24	68.6	68.6	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

**Tabla 21 preintervención educativa reactivo: ¿La morfina tiene un techo analgésico? (es decir, aunque aumente la dosis del medicamento no aumenta el alivio del dolor).**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	8	22.9	22.9	22.9
	No	27	77.1	77.1	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

**Tabla 22 preintervención educativa reactivo: ¿Los pacientes ancianos no pueden tolerar los opioides para aliviar el dolor?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	8	22.9	22.9	22.9
	No	27	77.1	77.1	100.0
	Total	35	100.0	100.0	



**Tabla 23 preintervención educativa reactivo: ¿Basado en las creencias religiosas de cada persona, un paciente puede pensar que el dolor y el sufrimiento son necesarios?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	26	74.3	74.3	74.3
	No	9	25.7	25.7	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

**Tabla 24 preintervención educativa reactivo: ¿Después de administrar dosis inicial de opioides, las dosis posteriores se ajustan a la respuesta individual del paciente?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	18	51.4	51.4	51.4
	No	17	48.6	48.6	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

**Tabla 25 preintervención educativa reactivo: ¿Dar a los pacientes agua estéril por inyección (placebo) es prueba útil para determinar si el dolor es real?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	12	34.3	34.3	34.3
	No	23	65.7	65.7	100.0
	Total	35	100.0	100.0	



**Tabla 26 preintervención educativa reactivo: ¿La vía de administración recomendada de analgésicos opioides para pacientes con dolor agudo de aparición repentina, como en trauma o dolor postoperatorio es intravenosa?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	28	80.0	80.0	80.0
	No	7	20.0	20.0	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

**Tabla 27 preintervención educativa reactivo: ¿Si se desconoce la fuente de dolor del paciente, los opioides no deben utilizarse, podría enmascarar el diagnóstico de la causa del dolor?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	6	17.1	17.1	17.1
	No	29	82.9	82.9	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

**Tabla 28 pre intervención educativa reactivo: ¿El analgésico para el dolor posoperatorio inicialmente se debe dar con horario fijo?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	18	51.4	51.4	51.4
	No	17	48.6	48.6	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

**Tabla 29 pre intervención educativa reactivo: ¿El juez más exacto de la intensidad del dolor en el paciente es el paciente?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	35	100.0	100.0	100.0



**Tabla 30 preintervención educativa reactivo: ¿Después de la interrupción brusca de un opiáceo, la dependencia física se manifiesta en el paciente con:**

**¿Sudoración? bostezos, diarrea y agitación?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	32	91.4	91.4	91.4
	No	3	8.6	8.6	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

**Tabla 31 preintervención educativa reactivo: ¿Los pacientes deben ser evaluados individualmente para determinar las influencias culturales?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	31	88.6	88.6	88.6
	No	4	11.4	11.4	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

**Tabla 32 preintervención educativa reactivo: ¿Los pacientes deben ser alentados a soportar tanto como sea posible antes de solicitar analgésico?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	9	25.7	25.7	25.7
	No	26	74.3	74.3	100.0
	Total	35	100.0	100.0	





Tablas de la “Evaluación posintervención”

**Tabla 33 posintervención educativa reactivo: ¿Los pacientes pueden dormir a pesar del dolor severo?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	27	77.1	77.1	77.1
	No	8	22.9	22.9	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

**Tabla 34 posintervención educativa reactivo: ¿Los signos vitales siempre son indicadores confiables de la intensidad del dolor?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No	35	100.0	100.0	100.0

**Tabla 35 posintervención educativa reactivo: ¿Los pacientes que pueden distraerse del dolor por lo general no tienen dolor severo?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	6	17.1	17.1	17.1
	No	29	82.9	82.9	100.0
	Total	35	100.0	100.0	



**Tabla 36 posintervención educativa reactivo: ¿Los agentes antiinflamatorios no esteroideos aspirina y otros analgésicos no son eficaces para metástasis óseas dolorosas?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	4	11.4	11.4	11.4
	No	31	88.6	88.6	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

**Tabla 37 posintervención educativa reactivo: ¿La depresión respiratoria rara vez ocurre en pacientes que reciben opiáceos en un periodo de varios meses?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	25	71.4	71.4	71.4
	No	10	28.6	28.6	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

**Tabla 38 posintervención educativa reactivo: ¿La escala analgésica de la Organización Mundial de la Salud sugiere utilizar en el manejo del dolor combinación de diferentes medicamentos analgésicos**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	26	74.3	74.3	74.3
	No	9	25.7	25.7	100.0
	Total	35	100.0	100.0	



**Tabla 39 posintervención educativa reactivo: ¿Los opioides no deben utilizarse en pacientes con antecedentes de abuso de sustancias?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	7	20.0	20.0	20.0
	No	28	80.0	80.0	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

**Tabla 40 posintervención educativa reactivo: ¿La morfina tiene un techo analgésico? (es decir, aunque aumente la dosis del medicamento no aumenta el alivio del dolor).**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	4	11.4	11.4	11.4
	No	31	88.6	88.6	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

**Tabla 41 posintervención educativa reactivo: ¿Los pacientes ancianos no pueden tolerar los opioides para aliviar el dolor?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	5	14.3	14.3	14.3
	No	30	85.7	85.7	100.0
	Total	35	100.0	100.0	



**Tabla 42 posintervención educativa reactivo: ¿Basado en las creencias religiosas de cada persona, un paciente puede pensar que el dolor y el sufrimiento son necesarios?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	25	71.4	71.4	71.4
	No	10	28.6	28.6	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

**Tabla 43 posintervención educativa reactivo: ¿Después de administrar dosis inicial de opioides, las dosis posteriores se ajustan a la respuesta individual del paciente?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	26	74.3	74.3	74.3
	No	9	25.7	25.7	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

**Tabla 44 posintervención educativa reactivo: ¿Dar a los pacientes agua estéril por inyección (placebo) es prueba útil para determinar si el dolor es real?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	12	34.3	34.3	34.3
	No	23	65.7	65.7	100.0
	Total	35	100.0	100.0	



**Tabla 45 posintervención educativa reactivo: ¿La vía de administración recomendada de analgésicos opioides para pacientes con dolor agudo de aparición repentina, como en trauma o dolo postoperatorio es intravenosa?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	30	85.7	85.7	85.7
	No	5	14.3	14.3	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

**Tabla 46 posintervención educativa reactivo: ¿Si se desconoce la fuente de dolor del paciente, los opioides no deben utilizarse, podría enmascarar el diagnóstico de la causa del dolor?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	6	17.1	17.1	17.1
	No	29	82.9	82.9	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

**Tabla 47 posintervención educativa reactivo: ¿El analgésico para el dolor posoperatorio inicialmente se debe dar con horario fijo?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	32	91.4	91.4	91.4
	No	3	8.6	8.6	100.0
	Total	35	100.0	100.0	



**Tabla 48 posintervención educativa reactivo: ¿El juez más exacto de la intensidad del dolor en el paciente es el paciente?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	35	100.0	100.0	100.0

**Tabla 49 posintervención educativa reactivo: ¿Después de la interrupción brusca de un opiáceo, la dependencia física se manifiesta en el paciente con: ¿Sudoración? bostezos, diarrea y agitación?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	26	74.3	74.3	74.3
	No	9	25.7	25.7	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

**Tabla 50 posintervención educativa reactivo: ¿Los pacientes deben ser evaluados individualmente para determinar las influencias culturales?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	32	91.4	91.4	91.4
	No	3	8.6	8.6	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

**Tabla 51 posintervención educativa reactivo: ¿Los pacientes deben ser alentados a soportar tanto como sea posible antes de solicitar analgésico?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	11	31.4	31.4	31.4
	No	24	68.6	68.6	100.0
	Total	35	100.0	100.0	



## BIBLIOGRAFIA

- E., M.-F. (2013). *Valoración y seguimiento del dolor en pacientes neonatales realizado por el profesional de enfermería en las unidades de cuidado crítico*. Universidad Metropolitana.
- enfermeria, c. h. (01 de 01 de 2015). *congreso historia de enfermeria*. Obtenido de congreso historia de enfermeria: <https://www.congresohistoriaenfermeria2015.com/sor.html>
- enfermeria, t. d. (06 de 06 de 2012). *teorias de enfermeria blogspot*. Obtenido de teorias de enfermeria blogspot: <http://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.com/2012/06/callista-roy.html>
- López, C. L. (2016). Valoración del dolor en el paciente con trauma grave y ventilación mecánica no comunicativo. *Universidad Complutense de Madrid*.
- M., C. (2014). *Escalas de evaluación de dolor y protocolos de analgesia en terapia intensiva*.
- picardi, m. p. (16 de 05 de 2012). *slideshare.net*. Obtenido de slideshare.net: <https://es.slideshare.net/fundamentos2012uns/callista-roy-13333700>
- Avila Napan, Carmen. Conocimientos y prácticas de los profesionales de enfermería en la valoración de pseudoanalgesia en pacientes con ventilación mecánica invasiva en unidad crítica del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. Lima 2017: 16 -63.
- Arpaci AH. Extracciones dentales pediátricas bajo sedoanalgesia. *Pak J Med Sci*. 2016 ;32(5):1291-5.
- Cocoros NM. Factores asociados con afecciones asociadas al ventilador pediátrico en seis hospitales de EE. UU .: un estudio de casos y controles anidados. *Pediatr Crit Care Med*. 2017;18(11):536-45.
- Conway A. Tendencias en la sedación y analgesia procesal administrada por enfermeras en los laboratorios de cateterismo cardíaco en Australia y Nueva Zelanda: resultados de una encuesta electrónica. *Aust Crit Care*. 2014;27(1):4-10.
- Dreyfus Louis. Implementación y evaluación de un protocolo de sedación pediátrica dirigida por enfermeras en una unidad de cuidados intensivos pediátricos. *Ann Intensive Care*. 2017;7(1):36.
- Fagin A. Consideraciones para la sedación y analgesia de quemaduras pediátricas. *Burns Trauma*. 2017; 5:28.



Celis Rodríguez, Edward. Guías de práctica clínica para el manejo basado en la evidencia de la sedoanalgesia en pacientes adultos críticos. *Med Intensiva*. 2013;37(8): 19-74.

Garcia Guerra G. Encuesta de sedación y práctica de analgesia entre médicos canadienses de cuidados críticos pediátricos. *Pediatr Crit Care Med*. 2016;17(9): 23-30.





# **CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**



ACTIVIDAD	Meses.	Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Sept.				Octubre				Nov.			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Búsqueda bibliográfica	Programado	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█																										
	Realizado	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█																										
Elaboración del protocolo	Programado	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█																										
	Realizado	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█																										
Registro de Protocolo	Programado									█	█	█	█	█																							
	Realizado									█	█	█	█																								
Diseño y validación de instrumento.	Programado													█	█	█	█	█	█	█	█																
	Realizado													█	█	█	█	█	█	█	█																
Encuesta mediante las TICs método Delphi	Programado													█	█	█	█	█	█	█	█																
	Realizado													█	█	█	█	█	█	█	█																
Prueba Piloto	Programado																	█	█	█	█	█	█	█	█												
	Realizado																	█	█	█	█	█	█	█	█												
Implementación del instrumento	Programado																					█	█	█	█	█	█	█	█								
	Realizado																					█	█	█	█	█	█	█	█								
Recolección de información	Programado																									█	█	█	█	█	█	█	█				
	Realizado																									█	█	█	█	█	█	█	█				
Elaboración de Base de datos	Programado																													█	█						
	Realizado																													█	█						
Captura de Base de Datos	Programado																															█	█				
	Realizado																															█	█				
Análisis	Programado																																				
	Realizado																																				
Presentación de trabajo Final	Programado																																				
	Realizado																																				
Borrador del articulo	Programado																																				
	Realizado																																				





INSTRUMENTO

1. EDAD:  
Menor de 30 ( )    31 40 ( )    41 50 ( )    mayor de 50 ( )
2. Sexo.  
F ( )    M ( )
3. Tiempo que labora:  
En el servicio menor de 5    6 -10( )    11-15 ( )    16-20 ( )
4. Formación universitaria:  
Especialidad ( )    Maestría ( )    Dr. ( ) Técnico ( )
5. ¿Ha recibido formación universitaria en dolor?    SI..... NO....
6. ¿Cree Ud. que necesita formación en dolor?    SI..... NO....
7. ¿Aplica alguna herramienta para medir dolor?    SI..... NO.... Cual.....
8. ¿Refleja en la Hoja del paciente el valor obtenido en la escala?    SI..... NO....
9. ¿La institución apoya en su capacitación?    SI..... NO....
10. ¿Los pacientes pueden dormir a pesar del dolor severo?    SI..... NO....
11. ¿Los signos vitales siempre son indicadores confiables de la intensidad del dolor?  
SI..... NO.....
12. ¿Los pacientes que pueden distraerse del dolor por lo general no tienen dolor severo?  
SI..... NO.....
- 13.- ¿Los agentes anti-inflamatorios no esteroideos aspirina y otros analgésicos no son eficaces para metástasis óseas dolorosas?    SI..... NO.....



14.- ¿La depresión respiratoria rara vez ocurre en pacientes que reciben opiáceos en un periodo de varios meses? SI..... NO.....

15.- ¿La Escalera Analgésica de la Organización Mundial de la Salud sugiere utilizar en el manejo del dolor combinación de diferentes medicamentos analgésicos? SI..... NO.....

16.- ¿Los opioides no deben utilizarse en pacientes con antecedentes de abuso de sustancias?

SI..... NO

17.- ¿La morfina tiene un techo analgésico (es decir, aunque se aumente la dosis del medicamento no aumenta el alivio del dolor)?

SI ..... NO.....

18.- ¿Los pacientes ancianos no pueden tolerar los opioides para aliviar el dolor?

. SI..... NO.....

19.-Basado en las creencias religiosas de cada persona, un paciente puede pensar que el dolor y el sufrimiento son necesarios

SI..... NO.....

20.-Después de administrar dosis inicial de opioides, las dosis posteriores se ajustan a la respuesta individual del paciente

SI ... NO.....

21.-Dar a los pacientes agua estéril por inyección (placebo) es prueba útil para determinar si el dolor es real

SI..... NO.....

22.-La vía de administración recomendada de analgésicos opioides para pacientes con dolor agudo de aparición repentina, como un trauma o dolor postoperatorio es: Intravenosa.



SI ..... NO.....

23.-Si se desconoce la fuente de dolor del paciente, los opioides no deben utilizarse, podría enmascarar el diagnóstico de la causa del dolor

SI..... NO.....

24.-El analgésico para el dolor posoperatorio inicialmente se debe dar: Con horario fijo.

SI ..... NO.....

25.-El juez más exacto de la intensidad del dolor en el paciente es: El Paciente

Si..... NO.....

26.- Después de la interrupción brusca de un opiáceo, la dependencia física se manifiesten el paciente con sudoración, bostezos, diarrea, agitación

SI..... NO.....

27.- Los pacientes deben ser evaluados individualmente para determinar las influencias culturales

SI ..... NO .....

28.- Al paciente con dolor se le debe alentar a soportar el dolor antes de solicitar analgésico.

SI ..... NO.....

SI ..... NO.....



## CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR VOLUNTARIAMENTE EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Usted está siendo invitado a participar en un estudio de investigación que corresponderá al estudio sobre una intervención educativa en la aplicación del protocolo **INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA PARA EL MANEJO DEL DOLOR EN PACIENTES DE TERAPIA INTENSIVA DEL HOSPITAL ISSSTE DE ACAPULCO** en el paciente crítico en la unidad de cuidados intensivos, en un hospital de segundo nivel.

Riesgo y Beneficio potenciales de Estudio: No existe ningún riesgo al ser sometido a la aplicación del cuestionario. Los beneficios del estudio contribuirán a mejorar los cuidados de enfermería al aplicar el protocolo **INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA PARA EL MANEJO DEL DOLOR EN PACIENTES DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL ISSSTE DE ACAPULCO** en un paciente crítico.

Garantías de la Participación en la Investigación: La participación es voluntaria. Su participación y aceptación del consentimiento informado es voluntario, por lo que si usted por propia voluntad no desea participar en el estudio es libre de no aceptar que se le aplique el cuestionario. Además, puede retirarse del proyecto en cualquier momento y la negación, participar o retirarse del estudio, no genera ninguna sanción o pérdida del beneficio.

Confidencialidad: Los resultados que se obtenga de la investigación, serán manejados con la mayor reserva y confidencialidad posible, solo el investigador conocerá y maneja la información recibida.

**L.E. HERVY CESAR TRANQUILINO NAVARRO** Correo: [rien3600@gmail.com](mailto:rien3600@gmail.com)

Luego de haber leído la hoja de información que se me ha entregado me comprometo a participar libre y voluntariamente en el estudio titulado: **Intervención educativa en la aplicación del protocolo INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA PARA EL MANEJO DEL DOLOR EN PACIENTES DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL ISSSTE DE ACAPULCO** en el paciente crítico en la unidad de cuidados intensivos, en un hospital de segundo nivel, que desarrollará el investigador.

Nombre y firma del participante

---