



UNIVERSITAT DE VIC
UNIVERSITAT CENTRAL
DE CATALUNYA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y EL BIENESTAR
GRADO EN ENFERMERÍA

DETERMINACIÓN DE FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS Y PROFESIONALES QUE CAUSAN SUBESTIMAR EL DOLOR POR PARTE DE LAS ENFERMERAS

ROSER ARIAS BENÍTEZ

Enfermería, 4º curso
rosario.arias@uvic.cat

TRABAJO FIN DE GRADO

Ámbito temático: Enfermería

TUTORA
DRA. MELTEM YILDIRIM

VIC, MAYO, 2019

ÍNDICE

	Página
1. RESUMEN.....	2
1.2. ABSTRACT.....	3
2. ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL DEL TEMA	4
2.1 El ser humano y el dolor.....	4-5
2.2 Rol e intervenciones de enfermería en el dolor.....	5-7
2.3 Un problema en la enfermería: La subestimación del dolor.....	8
2.3.1 Consecuencias del mal control del dolor.....	8-9
2.3.2 Causas de la subestimación del dolor.....	9
2.3.2.1 Factores sociodemográficos.....	9-11
2.3.2.2 Factores profesionales.....	12
3. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS	13
3.1. Hipótesis.....	13
3.2 Objetivos generales.....	13
3.3 Objetivos específicos.....	13
4. METODOLOGÍA.....	14
4.1 Palabras clave	14
4.2 Criterios de inclusión y exclusión.....	14
4.3 Fuentes de datos.....	14
4.4 Selección y recuperación de artículos.....	15
5. RESULTADOS.....	17
5.1 Análisis de los resultados.....	17
5.1.1 Factores sociodemográficos.....	17-18
5.1.2 Factores laborales.....	19
5.1.3 Factores relacionados con el paciente.....	19
6. UTILIDAD PRACTICA DE LOS RESULTADOS	20
6. BIBLIOGRAFÍA.....	13-14
7. ANEXOS.....	23-58
8. AGRADECIMIENTOS.....	59
9. NOTA DEL AUTOR	59

1. RESUMEN

Introducción: Las enfermeras son las que dedican más tiempo a tratar a personas con dolor en relación a otros miembros del equipo asistencial. La valoración inicial de enfermería es esencial para el manejo efectivo del dolor. Las funciones propias de la enfermería empoderan a la profesión y la humanización de los cuidados individualizados resultan vitales para el correcto manejo del dolor de los usuarios. Sin embargo, la gestión del dolor continúa siendo un objetivo difícil de alcanzar y la subestimación del mismo puede dar lugar a resultados perjudiciales para los pacientes.

Objetivo: El objetivo de este estudio trata de analizar los factores sociodemográficos y profesionales que causan subestimar el dolor por parte de las enfermeras.

Métodos: Para poder llevar a cabo la investigación, se ha realizado un análisis sistemático de la literatura de artículos científicos consultando las bases de datos de PubMed, Science Direct, Cochrane, SCOPUS y Google Scholar, en los idiomas Español o Inglés. Los artículos seleccionados tenían restricción de fecha mínima al año 2008.

Resultados: En total 177 artículos fueron encontrados, de los cuales 165 fueron desestimados debido a que no fueron relevantes para el objetivo de la revisión. Los artículos científicos consultados fueron en su mayoría estudios cuantitativos descriptivos transversales retrospectivos.

Conclusión: Los resultados fruto de la investigación determinan que diversos factores sociodemográficos de las enfermeras como la edad, el género y las creencias y factores profesionales, como la experiencia profesional, la presión asistencial y el ambiente de trabajo, influyen en la correcta evaluación del dolor. Por otro lado, otros factores laborales relacionados con la carga asistencial y la priorización de tareas.

Palabras clave: *Nurse pain underestimation* (infravaloración del dolor por enfermería), *nurse pain assesment* (evaluación del dolor por enfermería), *nurse pain management* (manejo del dolor/gestión del dolor por enfermería).

1.1 ABSTRACT

Introduction: Nurses are those who spend more time dealing with people with pain in relation to other members of the care team. The initial assessment of nursing is essential for the effective management of pain. The functions of nursing empower the profession and the humanization of individualized care. However, pain management remains an elusive goal and underestimation.

Objectives: The objective of this study is to analyze the sociodemographic and professional factors that cause underestimation of pain by nurses.

Methods: In order to carry out the research, a systematic analysis of the literature of scientific articles has been carried out by consulting the databases of PubMed, Science Direct, Cochrane, SCOPUS and Google Scholar, in Spanish or English. The selected articles had a minimum date restriction to the year 2008.

Results: A total of 177 articles were found, of which 165 were dismissed because they were not relevant for the purpose of the review. The scientific articles consulted were mostly retrospective cross sectional descriptive quantitative studies.

Conclusion: The results of the research determine that various sociodemographic factors of nurses such as age, gender and beliefs and professional factors, such as professional experience, healthcare pressure and the work environment, influence the correct assessment of pain . On the other hand, other labor factors related to the care burden and the prioritization of tasks.

Key words: *Nurse pain underestimation, nurse pain assessment and nurse pain management.*

2. ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL DEL TEMA

2.1 El ser humano y el dolor

La enfermedad y el dolor han acompañado al ser humano a través de su evolución. No es posible eliminarlo de la memoria histórica o aislarlo en un contexto social. La enfermería lo acompaña en su proceso evolutivo. Los avances en su manejo involucran a los profesionales de enfermería en los cuidados de los pacientes que sufren dolor (Montealegre Gómez, 2014a).

Según la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP), “el dolor es una experiencia, sensorial y emocional desagradable que se asocia con un daño real o potencial, o descrita en términos de dicho daño” (IASP, 1994).

Según su origen, existen dos tipos de dolor. Por un lado, existe el dolor nociceptivo, el cual se considera una señal de advertencia originado por un daño real o potencial de tejido neuronal, el cual desencadena la activación de nociceptores en el sistema nervioso con funcionamiento normal. Por otro lado, tenemos el dolor neuropático, el cual es una definición clínica del dolor cuando se cree que está causado por el daño de una lesión o enfermedad del sistema nervioso somatosensorial que se confirma con pruebas diagnósticas. También, las categorías del dolor se pueden basar según la lesión (somática y visceral), el diagnóstico o duración (agudo o crónico) (Registered Nurses' Association of Ontario [RNAO], 2013).

El dolor, es uno de los síntomas que más sufrimiento comporta en cualquier enfermedad, constituyendo un problema de salud básico en el mundo (Martínez Caballero, 2015). Es una sensación pero también un fenómeno emocional que conduce a conductas de huida y protección; A de entenderse como un fenómeno complejo con variaciones biológicas, intelectuales, emocionales y culturales (Araujo, 2015). Sin embargo, el dolor no recibe un tratamiento suficiente ni adecuado; de hecho aún continúan existiendo barreras para un control eficaz del mismo, barreras culturales, educativas, políticas y económicas (Martínez Caballero, 2015).

Varias instituciones de salud, declaran como un derecho de los pacientes el hecho de ser creído en las manifestaciones del dolor, a ser sometido a una evaluación y un tratamiento adecuado para el dolor, a que los resultados de esta evaluación se registren periódicamente, a recibir cuidados profesionales sanitarios con formación y experiencia en la evaluación y el control del dolor y a recibir estrategias eficaces para el alivio del dolor (Moorhead, Johnson, Maas, & Swanson, 2014).

Concretamente la Joint Commission on Accreditation of Health Care Organization (JCHAO) exige que las instituciones coordinen actividades de garantía de calidad en un programa institucional integrado; necesariamente dentro de este programa de garantía ha de estar la atención en la valoración y el manejo del dolor por el equipo interdisciplinar de salud (Bonilla-Marciales, 2017).

2.2 Rol e intervenciones de enfermería en el dolor

Las enfermeras son las que dedican más tiempo a tratar a personas con dolor en relación a otros miembros del equipo asistencial, por la cual cosa tienen la oportunidad de participar en la mejoría de la comodidad de la persona y el alivio de esta sensación. En la práctica clínica, cuando se atiende a una persona con dolor, es indispensable adoptar el punto de vista que el individuo tenga respecto a su síntoma. Una regla inquebrantable en la atención al paciente, trata de que todo dolor es real sin importar su causa, muchas veces desconocida (C. Semeltzer, G.Bare, 1992).

El dolor se ha convertido en un reto para los profesionales de salud, en especial para las enfermeras que son quienes proporcionan cuidados directos y permanentes; además, poseen la capacidad de detectar y controlar el dolor y el sufrimiento de los pacientes, como un principio fundamental para su valoración (Achury Saldaña, 2008).

La enfermería lidera funciones delegadas y propias en el manejo del dolor de los pacientes. Cómodamente ejerce funciones delegadas basadas en prescripciones médicas, pero lo que realmente empodera a la profesión son las funciones propias basadas en la evaluación del dolor y la incidencia de este en la vida personal, familiar y social, la medida del mismo, administración oportuna de analgésicos y el reconocimiento temprano de los efectos adversos, intervención directa en los diferentes procedimientos para el alivio del dolor y la información rápida de complicaciones. La humanización de los cuidados nos enfoca a proporcionar atención de enfermería en pacientes con dolor y sufrimiento proporcionando cuidados que respondan a sus necesidades individuales (Montealegre Gómez, 2014b).

La valoración inicial de enfermería es de máxima importancia. A fin de auxiliar a afectado, es preciso saber que siente dolor y como le afecta, aspectos que no siempre son evidentes. Es posible que trate de ocultar la experiencia dolorosa, que haya barreras de lenguaje o las reacciones de dolor sean mínimas, y en consecuencia, parezca que no sufra (C. Semeltzer, G.Bare, 1992).

Según la Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC) delante del dolor, la enfermera dispone de diferentes indicadores para poder evaluarlo. De esta manera le será más fácil escoger las intervenciones más adecuadas según la Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) (Rubio i Morales, 2017).

	NOC	NIC
Dolor	(1605) Control del dolor (2102) Nivel de dolor	(1400) Manejo del dolor (2210) Administración de analgésicos (6680) Monitorización de los signos vitales

NOC (Moorhead et al., 2014), NIC (Moorhead et al., 2014).

El alivio del dolor exige los más altos niveles profesionales (Bonilla-Marciales, 2017). Las enfermas han de utilizar un enfoque coherente y sistemático para explorar y evaluar el dolor. Es importante utilizar herramientas de evaluación que pueda entender la persona, la familia o los cuidadores (RNAO, 2013).

La valoración inicial de enfermería al paciente que padece dolor trata de:

- Identificar si el dolor es agudo o crónico.
 - Observar las respuestas de conducta del sujeto.
 - o Intensidad del dolor
 - o Tolerancia a la situación dolorosa.
 - o Características de la sensación dolorosa.
 - o Efecto del dolor en las actividades cotidianas
 - o El que, a juicio del paciente, le es útil contra el dolor
 - o Preocupaciones que el dolor genera en el individuo.
 - Identificar los factores que influyen en el dolor y la respuesta del enfermo a él.
- (C. Semeltzer, G.Bare, 1992)

Existen muchas otras intervenciones de enfermería que pueden ofrecerse a los paciente para que desarrollen su capacidad funcional y sobrevivan al dolor, como: Correlacionar el dolor y su intensidad con los analgésicos prescritos; controlar su eficacia y las reacciones adversas; abolir esquemas de prescripción, si es necesario; dar preferencia a la vía oral par a administración de analgésicos porque además de ser eficaz y accesible, es más costoso y tiene un bajo riesgo potencial; utilizar medidas alternativas; promover el confort físico, psíquico y espiritual; transferir confianza a los pacientes; apoyo emocional, ayudar a la familia (Araujo, 2015).

Ante la subjetividad que rodea al dolor, la enfermera dispone de recursos objetivos para la correcta evaluación del dolor, utilizando en su mayoría escalas de valoración del dolor. Las cuales permiten proporcionar factores predisponentes o alivio, la intensidad, el mecanismo generador, el tipo de dolor y la respuesta al tratamiento. Estas escalas no únicamente miden el dolor inicial del paciente, sino también los cambios que se producen al instaurar el tratamiento. Es un ejemplo la Escala Visual Analógica (EVA) para la evaluación del dolor en pacientes comunicativos (Achury Saldaña, 2008).

Pero a pesar del uso de estos recursos, la subjetividad que involucra a la evaluación y el registro del dolor, parece afectar al reconocimiento de la importancia como un signo vital que merece ser apreciado e incluido en la atención de los pacientes (Araujo, 2015).

2.3 Un problema en la enfermería: la subestimación del dolor

Según dijo la enfermera Margo McCaffrey, pionera en el campo de la enfermería para el manejo del dolor; “El dolor es todo aquello que la persona dice que experimenta cada vez que dice que lo está experimentando” (McCaffery, 1968).

El manejo adecuado del dolor continúa siendo un objetivo difícil de alcanzar, y según demuestra la literatura, el tratamiento insuficiente del dolor puede dar lugar a resultados perjudiciales para los pacientes (Achury Saldaña, 2008).

La mayoría de pacientes continúan padeciendo un tratamiento analgésico que no refleja los avances las últimas décadas. Lo que lleva a padecer un sufrimiento injustificado y que supone un incremento del riesgo de aparición de complicaciones, así como el aumento de la morbilidad (Martínez Caballero, 2015).

Por otro lado, algunos estudios evidencian que existe una diferencia clínicamente significativa entre la estimación de los pacientes en relación al dolor y la estimación del dolor por parte las enfermeras (Achury Saldaña, 2008). Cuando existen discrepancias entre el que los pacientes informan sobre su dolor y la evaluación del dolor por parte de las enfermeras, plantea preocupaciones éticas (S, 2012). El alivio del dolor es un claro ejemplo del principio de beneficencia (Martínez Caballero, 2015).

Uno de los problemas más comunes en el manejo del dolor es la oligoanalgesia, dentro de las causas de este problema encontramos el no reconocimiento del dolor, fracaso para evaluar el dolor inicial, incumplimiento de directrices del tratamiento del dolor, fracaso en la documentación del dolor, evaluación de adecuación del tratamiento y fracaso para satisfacer las expectativas del paciente con respecto al manejo del dolor (Bonilla-Marciales, 2017).

2.3.1 Consecuencias del mal control del dolor

El dolor es considerado una llamada de advertencia útil que indica que se ha presentado una lesión, y por lo tanto los esfuerzos deben encaminarse al tratamiento de esta o evitar daños tisulares posteriores. Sin embargo, si el dolor persiste deja de ser una llamada de atención sobre el daño tisular y se transforma en una experiencia estresante, peligrosa e invalidante. Del tal manera que es factible que perturbe el sueño, el apetito y que provoque náuseas o vómitos. Cuando el dolor interfiere en el sueño o la ingesta nutricional del usuario, quedan comprometidos factores importantes para la recuperación i el restablecimiento de la salud. Además, las náuseas, los vómitos y una menor ingestión de líquidos suponen una amenaza para el equilibrio electrolítico. (Willens, 2013)

El dolor mal controlado produce efectos psicosociales y psicológicos en los pacientes, el cual puede influenciar en la recuperación de una enfermedad grave, modificar su funcionamiento físico y emocional, disminuir la calidad de vida y afectar a la capacidad laboral (Bonilla-Marciales, 2017).

2.3.2 Causas de la subestimación del dolor

Según la literatura estudiada, existen diversas causas que provocan que las enfermeras subestimen el dolor, que se relacionan con factores demográficos y laborales. Y que hacen que exista una diferencia clínicamente significativa entre la estimación de los pacientes en relación al dolor y la estimación del dolor por parte de las enfermeras (Duignan, 2008).

2.3.2.1 Factores sociodemográficos

Las causas de infravaloración del dolor y el inadecuado tratamiento son multifactoriales, siendo los problemas más detectados la falta de formación y de información del profesional sanitario y el desconocimiento sobre la utilización de tratamientos de forma segura, efectiva y eficiente (Bonilla-Marciales, 2017).

La falta de una formación adecuada sobre el manejo del dolor por parte del personal sanitario es una de las causas de la ausencia de la evaluación o valoración inadecuada del dolor, así como el tratamiento subóptimo del mismo. El desconocimiento de la fisiopatología del dolor la farmacocinética y la farmacodinamia de los analgésicos, es en muchos de los casos, la causa de tratamiento no adecuada (Martínez Caballero, 2015). Aún hay muchos profesionales que siguen considerando a la morfina como un medicamento que únicamente se administra en pacientes terminales. A la falta de conocimientos, se le asocia también, las limitaciones de los programas de capacitación para asistir al dolor, que generalmente proporcionan información en lugar de responder a las necesidades de la vida diaria de los profesionales de salud (Montali, 2011).

Las enfermeras brindan una atención limitada al dolor, lo que conduce a un manejo inadecuado del mismo y por debajo de la demanda de los pacientes. Muchas de las enfermeras no dominan el mecanismo del dolor debido al desconocimiento de la escala de medición del dolor y también basan el alivio en modelos médicos (Bonilla-Marciales, 2017).

También, un estudio observacional y descriptivo realizado en nueve colegios de enfermería de las universidades de la Comunidad Autónoma de Madrid reporta la existencia de pobres conocimientos en dolor y malas actitudes en este síntoma (Bonilla-Marciales, 2017).

Por otro lado, también se ha encontrado que el tratamiento del dolor, depende de la gravedad de la enfermedad. Cuando la condición clínica no es tan crítica, y por tanto, el paciente no es visto

como un sufrimiento objetivamente, la subjetividad del dolor adquiere un papel central en la determinación del tratamiento (Montali, 2011). En esta línea, un estudio descriptivo llevado a cabo en el servicio de urgencias de un hospital de Irlanda, demostró que también se subestima dependiendo del tipo de dolor que el paciente tenga, siendo los dolores más subestimados; en primer lugar el dolor abdominal, seguido del dolor musculoesquelético y en tercer lugar, el dolor provocado por celulitis. En este mismo estudio, aunque era una posible razón, no se pudieron evidenciar variables demográficas como la edad, el género, experiencia en el servicio de urgencias, número y nivel de calificaciones del profesional y cursos previos en relación al manejo del dolor tuvieran una correlación con la incongruencia del dolor de la enfermera y el paciente (Duignan, 2008).

Por el contrario, un estudio descriptivo más reciente y llevado a cabo en el área quirúrgica de cinco hospitales griegos, evidenció que las enfermeras que habían continuado con programas de educación y capacitación, como las enfermeras de anestesia, demostraron aumentos significativos en la puntuación del conocimiento y actitud en comparación a enfermeras del área de preintervención (Kiekkas, 2015).

Dejando de lado el desconocimiento de enfermería en relación al buen manejo del dolor, también mediante un estudio observacional llevado a cabo en el servicio de urgencias de dos hospitales del centro de Italia, demostró que otro de los factores relacionados con la subestimación del dolor por parte de las enfermeras está relacionado con la edad de la enfermera, los años de ocupación y los años de antigüedad en el servicio de urgencias son significativos, en la medida que estos tres factores son inversamente proporcionales al nivel de incongruencia de las evaluaciones. Cuanto mayor es la edad de la enfermera y mayor es el número de años trabajados y la antigüedad en el Servicio de Urgencias, mayor es la diferencia en la evaluación del dolor de la enfermera y el paciente (Giusti, 2018).

Además, numerosos estudios llevados a cabo los últimos años, indican que incluso en los casos que se trata el dolor, el tratamiento es insuficiente, a menudo se habla del efecto *triple whammy*: el médico prescribe por debajo de la dosis necesaria, las enfermeras administran una dosis menor de lo que está prescrito y el paciente no comunica todo su dolor (Bonilla-Marciales, 2017).

La comunicación inadecuada entre profesionales sanitarios y el paciente es otra de las razones de infratratamiento o mal tratamiento del dolor. A menudo y debido a diferentes causas, no se establece una comunicación fluida con el paciente, produciéndose lagunas en los cuidados del mismo como la falta de valoración rutinaria de la intensidad del dolor (Bonilla-Marciales, 2017).

Múltiples estudios señalan que más de un 50% de los pacientes tienen un control insuficiente del dolor en su estancia en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). La causa de este porcentaje tiene relación con la tecnología que rodea a la UCI, la incapacidad de comunicarse por la condición crítica del paciente, los sistemas de monitoraje, la atención de enfermería de rutina (aspiración de secreciones, movilización del paciente..); estos inconvenientes se convierten en factores influyentes para que los profesionales de enfermería no establezcan una comunicación adecuada con el paciente, generando un manejo inapropiado del dolor (Achury Saldaña, 2008).

Además, otro problema que afecta a la subestimación del dolor del perfil de paciente de UCI, se relaciona con el desconocimiento de herramientas para evaluar el dolor en pacientes que no pueden comunicarse verbalmente (Lewis, 2015).

Adicionalmente, un estudio descriptivo, realizado online mediante un sistema de encuesta que cuestionaba sobre la información demográfica y la experiencia clínica de las enfermeras, evaluó una muestra de 126 enfermeras mediante la exposición de fotografías de personas con expresión de dolor, puntuando la percepción del dolor mediante una escala de gravedad del dolor con puntuación del 0 al 10. Este estudio reveló que la percepción de las enfermeras en relación al dolor se ve afectada por el género, determinando que las enfermeras mujeres tienden a subestimar más el dolor en relación a los enfermeros hombres (Yildirim, Kanan, Akyolcu & Unver 2014).

Además, otro de los factores que hacen que las enfermeras infravaloren el dolor se relaciona con la creencia de que el dolor puede soportarse (Martínez Caballero, 2015). Por ejemplo, en ración al paciente envejecido no existe ninguna evidencia que apoye la opinión generalizada de que el dolor sea un comportamiento normal del envejecimiento. Sin embargo, muchos de los trabajadores de salud refuerzan la idea de que el dolor es parte del envejecimiento y tiene que aceptarse (Bonilla-Marciales, 2017).

3.2.2.2 Factores laborales

Un estudio cualitativo llevado a cabo en dos hospitales de norte de Italia, evidenció que el tiempo marca el ritmo de todas las actividades realizadas en el transcurso de la jornada laboral. Es una preocupación cuando se discute la falta de suficientes recursos hospitalarios: La falta de tiempo hace que sea difícil controlar la eficacia del dolor del paciente o su respuesta al tratamiento del dolor (Montali, 2011).

Otro estudio descriptivo llevado a cabo en cinco hospitales de Grecia, relaciona la subestimación del dolor con la pérdida de atención de los pacientes con dolor postoperatorio. El que se atribuye con las características del sitio de trabajo, principalmente por la limitación de tiempo, escasez y mayor carga asistencial (Kiekkas, 2015).

3. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

3.1 HIPÓTESIS

Existen factores sociodemográficos y laborales que hacen que las enfermeras subestimen el dolor en los pacientes.

3.2 OBJETIVO GENERAL

Identificar, según una revisión sistemática de la literatura, los factores que causan subestimar el dolor por parte de las enfermeras.

3.2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar y describir los factores sociodemográficos que causan subestimar el dolor por parte de las enfermeras. Como:

- Género.
- Edad.
- Cultura.
- Creencias.
- Conocimientos

- Identificar y describir los factores laborales que causan subestimar el dolor. Como:

- Experiencia previa
- Carga asistencial.
- Priorización de tareas

4. METODOLOGÍA

4.1 Palabras clave

Nurse pain underestimation (infravaloración del dolor por enfermería), *nurse pain assesment* (evaluación del dolor por enfermería), *nurse pain management* (manejo del dolor/gestión del dolor por enfermería).

4.2 Criterios de inclusión y exclusión

Para la revisión sistemática de la literatura científica relacionada con la subestimación del dolor por enfermería, una vez fijadas las palabras clave y establecidos los objetivos, se procedió a definir los criterios de inclusión y exclusión que debían cumplir los artículos de revisión. Los cuales fueron:

Criterios de inclusión:

- Estudios cuantitativos.
- Revistas científicas con *peer review*.
- Publicados en los últimos 10 años (2008-2019).
- Subestimación del dolor por enfermería en pacientes adultos, comunicativos, conscientes y orientados.
- Escritos en inglés o español.

Criterios de exclusión:

- Estudios cualitativos.
- Muestreos con facultativos, técnicos de grado medio en cuidados básicos de enfermería y estudiantes de enfermería.
- Revisiones de literatura.

4.3 Fuente de datos

La búsqueda fue electrónica y se llevó a cabo en los meses de Abril-Mayo de 2019 en las bases de datos de Ciencias de la Salud de PubMed, Science Direct, Cochrane, SCOPUS y Google Scholar. Se utilizaron *booleans* AND y OR con opciones de búsqueda avanzada con las palabras clave limitadas al resumen, al título o especificadas por el autor. Se limitó la búsqueda a artículos publicados entre los años 2008-2019 y en la ocasión de la base de datos de Google Achademic, además se limitó la búsqueda al área de enfermería.

4.4 Selección y recuperación de artículos

De cada base de datos analizó el Resumen de los artículos que respondían a nuestros criterios de búsqueda y en aquellas bases de datos con numerosos resultados, se optó por analizar los 50 primeros por dificultad de manejar abundante información de manera simultánea.

En numerosas ocasiones, en un primer análisis de los artículos, aparte de examinar el resumen, se tuvo que profundizar en el muestreo y en la metodología utilizada por no encontrarse definidos en el resumen inicial del artículo.

Inicialmente se analizaron mediante lectura del resumen, y en algunas ocasiones en la metodología y los resultados, un total de 177 artículos que surgían como respuesta a las palabras clave introducidas en las bases de datos (de un total de 193 artículos encontrados, 16 estuvieron repetidos).

Del total de 177 artículos, 165 fueron descartados principalmente por ser artículos con fecha de publicación anterior al año 2008, por ser artículos de revisión de literatura, por tener una metodología de estudio únicamente cualitativa, por muestrear únicamente con pacientes, enfermeras que cuidan de pacientes no comunicativos (enfermeras de Unidad de Cuidados Intensivos o enfermeras cuidadoras de pacientes con deterioros cognitivos severos), por muestrear con pacientes infantiles, enfermeras pediátricas, estudiantes de enfermería, personal facultativo o auxiliares de enfermería y por no ofrecer información sociodemográfica o laboral en relación a la subestimación del dolor por enfermería.

Por lo tanto, se excluyeron todos aquellos artículos que no cumplieron los criterios de inclusión establecidos y por no aportar información relevante al estudio.

Por otro lado, se seleccionaron todos aquellos artículos que mediante lectura del abstracto, metodología y/o resultados, fueron publicados con fecha igual o posterior al año 2008, por tener una metodología de estudio cuantitativa o mixta, por incluir en el muestreo a enfermeras cuidadoras de pacientes adultos, comunicativos, conscientes y orientados. Por muestrear con enfermeras y pacientes con las características antes mencionadas. Por ofrecer información sociodemográfica y laboral en relación al manejo del dolor por enfermería y por estar publicados en lengua inglesa o española.

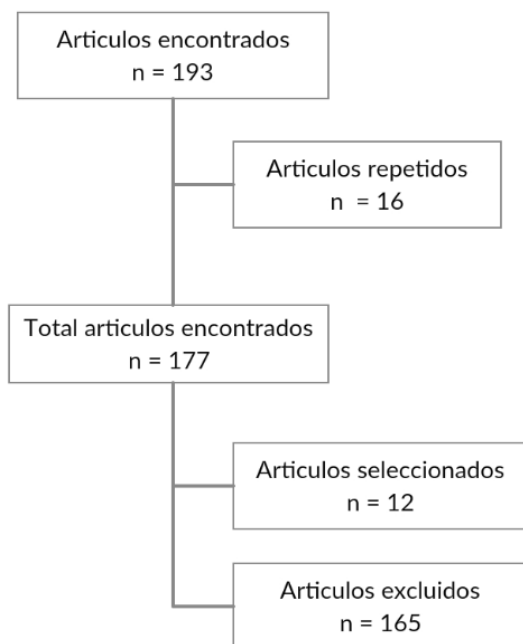


Figura 1. Diagrama de selección de artículos

La información se organizó en una base de datos de Microsoft Excel, distinguiendo con un código de colores artículos encontrados con las palabras clave marcadas, artículos repetidos y artículos seleccionados para la recuperación total de la publicación y ser analizados más en profundidad.

Ver Anexo 1. Tablas organización base de datos.

5. RESULTADOS

Se analizaron un total de 12 estudios cuantitativos, en su mayoría descriptivos transversales retrospectivos.

Los países de origen de las publicaciones analizadas fueron de Estados Unidos, Italia, Tailandia, Nueva Zelanda, Islandia, Jordania, Ruanda, Irán i Turquía.

En gran mayoría el muestreo de los artículos estaba formado por enfermeras, a excepción de algún artículo comparativo donde también se incluían a pacientes y ocasionalmente también se incorporaban a pacientes y familiares.

Las variables estudiadas en los artículos seleccionados fueron: Edad, sexo, creencias, experiencia profesional, antigüedad en el servicio, nivel académico, autopercepción del manejo del dolor y barreras laborales que afectan al manejo del dolor.

Los temas que surgieron del análisis de los artículos fueron: Actitudes negativas, subestimación del dolor por falta de conocimientos en la profesión enfermera para evaluar, registrar y reevaluar el dolor, desconocimiento de las enfermeras al uso de fármacos opioides, creencias equivocadas en relación al dolor y exceso de confianza derivado de los de experiencia profesional que entorpece la valoración del dolor.

5.1 Análisis de los resultados

Todos los artículos seleccionados por los criterios de inclusión, evidenciaron que había una incongruencia en la evaluación de la intensidad del dolor en relación a lo que paciente decía experimentar y lo que la enfermera interpretaba mediante su valoración. Se han determinado diversos factores sociodemográficos y laborales que influyen en las enfermeras a la hora de tener una correcta gestión del dolor.

5.1.1 Factores sociodemográficos

La búsqueda sistemática de la literatura evidenció que la edad, el sexo, experiencia profesional, las creencias y la formación académica en relación al dolor de las enfermeras intervienen en su manejo.

En varios estudios se evidenció una correlación estadísticamente significativa que relacionaba enfermeras de más de 30 años de edad con peores actitudes en relación al manejo del dolor (Shoqirat. et al 2019)(Bernhofer, Marie, & Bena, 2017). También, en relación a esto, se demostró que la experiencia profesional de la enfermera interviene en la subestimación del dolor, de tal manera que 5 años adicionales de experiencia se asocian a un aumento significativo del 10% de posibilidades de subestimar el dolor (Shugarman et al., 2010).

En la mayoría de artículos analizados, la edad de la enfermera, los años de carrera profesional y antigüedad en el servicio son significativos para la infravaloración del dolor. De tal manera que

cuanta más edad, más años de empleo y tiempo trabajando en el servicio, mayor es la diferencia en la evaluación del dolor respecto a la del paciente. (Giusti, 2018)(Shugarman et al., 2010) (Shoqirat et al, 2019b) (Nayyereh et al, 2019).

Pero por el contrario, hubo un estudio que dio como resultado el hecho de que enfermeras con más de 10 años de experiencia reportan actitudes más positivas en la evaluación del dolor y tienen una mejor percepción de su capacidad para utilizar resultados de evaluación del dolor a fin de proporcionar una terapia adecuada para controlar el dolor. (Youngcharoen, 2017).

Por otro lado, cabe mencionar que los estudios analizados, no solo ofrecieron datos en relación a la infravaloración del dolor, sino que, también reportaron datos en relación a la sobreestimación de este por parte de las enfermeras. Lo cual expuso que enfermeras jóvenes sin experiencia tienden a sobreestimar más el dolor respecto a enfermeras veteranas (Giusti, 2018)(Nayyereh et al, 2019).

En relación al sexo de los profesionales de enfermería, también se determinó que las enfermeras mujeres tienden a subestimar más el dolor en relación a enfermeros hombres (Shoqirat et al, 2019).

Por otro lado, un problema importante que parece estar presente en todos los estudios relacionados con el tema, se relaciona con el conocimiento deficiente de los profesionales enfermeros para el correcto manejo del dolor y creencias equivocadas en relación al mismo. En los estudios donde se analizaba la formación de las enfermeras, se probó que el grado avanzado de enfermería se asocia con un mejor conocimiento general del dolor y por lo tanto con una menor gestión del mismo (Marshall, 2015)(Gretarsdottir, 2017)(Shoqirat et al, 2019)(Umuhoza. et al, 2019)(Nayyereh et al, 2019). En esta línea, el déficit de conocimientos en relación al mecanismo del dolor, herramientas de valoración y de los mecanismos de acción de los fármacos analgésicos estuvieron presentes en la mayoría de los artículos analizados (ya sean enfermeras noveles o enfermeras con experiencia). En esta línea, por ejemplo, hubo enfermeros que afirmaban priorizar el uso de Petidina y Paracetamol antes que el uso de Morfina para analgesia por desconocimiento adecuado sobre el uso y prescripción de la morfina (Shoqirat et al, 2019b).

También, en relación a las creencias y muy posiblemente derivado de la falta de formación, las convicciones erróneas en relación al dolor entorpecen su buen manejo. Por ejemplo, los enfermeros muestreados en algunos de los estudios creían que el paciente no puede dormir si tiene dolor o que ha de tener un gesto facial representativo de dolor. Por lo tanto se pudo determinar que las expresiones faciales de los pacientes tienen un fuerte impacto a la hora de valorar el dolor (Hirsh, Jensen, & Robinson, 2010). Por otro lado, otras creencias derivadas de la falta de formación, como por ejemplo, no creer que es un derecho del paciente esperar un alivio total del dolor con el tratamiento o no aceptar el dolor como 5º signo vital.

5.1.2 Factores laborales

Las enfermeras estudiadas en los artículos seleccionados reportaron que una barrera para el buen manejo del dolor se relacionaba con las limitaciones de tiempo (Shugarman et al., 2010) para controlar y evaluar adecuadamente el dolor y cargas de trabajo (Marshall, 2015).

También se relacionan con la responsabilidad y la priorización de tareas a la hora de atender a otros pacientes con enfermedad aguda (Marshall, 2015).

Por último, la falta de trabajo en equipo provocado por la carga asistencial y la filosofía de manejo de dolor fragmentada provocan demoras en el tratamiento del dolor (Shoqirat et al, 2019b).

5.1.3 Factores relacionados con el paciente

En esta revisión de la literatura también se encontró que algunas de las enfermeras utilizaron el sexo, la raza i/o la edad del paciente para tomar decisiones sobre la intensidad del dolor. Además que las expresiones faciales de los pacientes tienen fuerte impacto a la hora de valorar el dolor (Hirsh, Jensen, & Robinson, 2010).

También se demostró que otros factores relacionados con el paciente intervienen en el buen manejo del dolor. Como la creencia del paciente que ha de aguantar el dolor con la esperanza que el dolor se alivie antes de informar a la enfermera (Yıldırım et al. 2015).

Ver Anexo 2. Cuadro resumen de los resultados

6. UTILIDAD PRÁCTICA DE LOS RESULTADOS

El hecho de poner en evidencia los factores que hacen que exista la subvaloración del dolor por parte de las enfermeras, nos puede permitir ser conscientes e incidir sobre ellos tanto a nivel individual como grupal.

En relación a la falta de formación, el cual es el principal motivo de subestimación del dolor por enfermería, podrían plantearse nuevas estrategias de aprendizaje des del grado universitario y estrategias de formación continuada para las enfermeras que ya están en activo y que integren temas en relación el mecanismo fisiológico del dolor, medidas de valoración, tipos de fármacos analgésicos y mecanismos de acción de estos.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Achury Saldaña, D. M. (2008). Dolor : la verdadera realidad. *Aquichan*, 8(2), 146–158. Retrieved from <http://mendeley.csuc.cat/fitxers/91ca170ff2aa65d328fcf5c82b1dff0b>
- Araujo, L. C. de. (2015). Pain: evaluation of the fifth vital sign. A theoretical reflection / Dor: avaliação do 5º sinal vital. Uma reflexão teórica. *Revista Dor*, 16(4), 291–296. Retrieved from <http://mendeley.csuc.cat/fitxers/0502de4332341f1fda7d05b79d3c6f6f>
- Bernhofer, E. I., Marie, B. S., & Bena, J. F. (2017). Original Article A New Clinical Pain Knowledge Test for Nurses : Development and Psychometric Evaluation. *Pain Management Nursing*, 18(4), 224–233. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2017.04.009>
- Bonilla-Marciales, A. P. (2017). Implementación de la guía de valoración y manejo del dolor, de la Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO) en el programa de Enfermería de la Universidad Autónoma de Bucaramanga. *Medunab*, Vol 20, Iss 2, Pp 148-164 (2017).
- Duignan, M. (2008). Congruence of pain assessment between nurses and emergency department patients: A replication. *International Emergency Nursing*, 16(1), 23–28. Retrieved from <http://mendeley.csuc.cat/fitxers/23faf475aa47f3f64aaa989d718938ce>
- Edición, T. (2013). Guía de Practicas Valoración y manejo del dolor. Retrieved from http://rnao.ca/sites/rnao-ca/files/2015_-_BPG_Pain_16_01_2015_-_3rd_Edition.pdf
- Smeltzer, S. C. O. C., Bare, B. G., Brunner, L. S., & Suddarth, D. S. (1992). *Brunner and Suddarth's textbook of medical-surgical nursing*. Philadelphia: Lippincott.n.,.
- Giusti, G. D. (2018). Pain assessment in the emergency department. Correlation between pain rated by the patient and by the nurse. an observational study. *Acta Biomedica*, 89, 64–70. Retrieved from <http://mendeley.csuc.cat/fitxers/626385e5d3cabb590202ac623c6acef8>
- Kiekkas, P. (2015). Original Article: Predictors of Nurses' Knowledge and Attitudes Toward Postoperative Pain in Greece. *Pain Management Nursing*, 16(1), 2–10. Retrieved from <http://mendeley.csuc.cat/fitxers/93666698c93f2017259be484a64437ba>
- Lewis, C. P. (2015). Original Article: Overcoming Barriers to Effective Pain Management: The Use of Professionally Directed Small Group Discussions. *Pain Management Nursing*, 16(2), 121–127. Retrieved from <http://mendeley.csuc.cat/fitxers/6bfb21e85ea958e6cc322acddb1566a>
- Martínez Caballero, C. (2015). El alivio del dolor: un derecho humano universal / Pain relief: an universal human right. *Revista de La Sociedad Española Del Dolor*, 22(5), 224–230. Retrieved from <http://mendeley.csuc.cat/fitxers/155a872306db37e96526092f3fc461be>
- Montali, L. (2011). Conflicting Representations of Pain: A Qualitative Analysis of Health Care Professionals' Discourse. *PAIN MEDICINE*, 12(11), 1585–1593. Retrieved from <http://mendeley.csuc.cat/fitxers/856d22c3d9f6939ccf11c8214344df14>
- Montealegre Gómez, D. C. (2014a). Retos para enfermería en el cuidado de personas con dolor: una forma de humanización / challenges for nursing care of people with pain: a form of humanization. *Revista Cuidarte*, 5(1), 679–688. Retrieved from <http://mendeley.csuc.cat/fitxers/052e8cb882341c696c8ead3a1c52a35c>
- Moorhead, S., Johnson, M., Maas, M. L., & Swanson, E. (2014). *Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC) : Medición de Resultados en Salud*. Barcelona [etc.]: Elsevier Health Sciences Spain. Retrieved from http://ucercatot.uvic-ucc.cat/iii/encore/record/C__Rb1393959__SNOC__Orighresult__U__X6?lang=cat
- Rubio i Morales, M. (2017). Intensitat del dolor i confort postoperatori dels pacients intervinguts de Nefrectomia per Laparoscòpia i Oberta. Retrieved from <http://mendeley.csuc.cat/fitxers/21ffd3c74c28b85b5a011b1b9260c030>

- S, O.-T. (2012). A silent epidemic: community nursing and effective pain management. *British Journal Of Community Nursing*, 17(11), 512, 514, 516–8. Retrieved from <http://mendeley.csuc.cat/fixers/560fb7c69e61a20b73f61cf173770c1e>
- Shoqirat, N., & Al-khawaldeh, O. (2019). Using Opioids With Surgical Patients: Nurses' Attitudes and Experiences, 26(1). <https://doi.org/10.1097/JTN.0000000000000412>
- Shoqirat, N., & Mahasneh, D. (2019). Nurses ' Knowledge , Attitudes , and Barriers Toward Pain Management Among Postoperative Patients in Jordan. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 34(2), 359–367. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2018.05.012>
- Shugarman, L. R., Goebel, J. R., Lanto, A., Asch, S. M., Sherbourne, C. D., Lee, M. L., ... Lorenz, K. A. (2010). Nursing Staff , Patient , and Environmental Factors Associated with Accurate Pain Assessment. *Journal of Pain and Symptom Management*, 40(5), 723–733. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2010.02.024>
- Yildirim, Meltem & Ünver, Seher & Kanan, Nevin & Akyolcu, Neriman. (2014). Assessment of Painful Facial Expressions by Nurses and Its Relation with Their Clinical Experience. *Florence Nightingale Journal*. 22. 152-158.
- Yildirim, Meltem & Selin Çizmeciyen, Etil & Kaya, Gamze & Başaran, Zuhale & Şahin Karaman, Fatmanur & Dursun, Sevim. (2015). Perceptions of pain levels among orthopedic surgery patients, their relatives, and nurses. *Agri: Agri (Algoloji) Dernegi'nin Yayin organidir = The journal of the Turkish Society of Algology*. 27. 132-8.
- Youngcharoen, P. (2017). Original Article Theory of Planned Behavior Constructs Associated with Nurses ' Pain Assessment and Pro Re Nata (PRN) Opioid Analgesic Administration : A Cross-sectional Study. *Pain Management Nursing*, 18(3), 153–169. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2017.03.001>

8. ANEXOS

Annexo 1. Tablas organización base de datos.



No	Title	Authors	Year	Included/Excluded
1	Do Physicians Underestimate Pain in Terminal Cancer Patients? A Prospective Study in a Hospice Setting	Golčić M, Dobrila-Dintinjana R, Golčić G, Pavlović-Ružić I, Gović-Golčić L.	2018	Excluded: Doctors
2	Repeated exposure to others' pain reduces vicarious pain intensity estimation	Grégoire M, Coll MP, Tremblay MPB, Prkachin KM, Jackson PL	2016	Excluded: Individuals
3	Nursing staff, patient, and environmental factors associated with accurate pain assessment.	Shugarman LR, Goebel JR, Lanto A, Asch SM, Sherbourne CD, Lee ML, Rubenstein LV, Wen L, Meredith L, Lorenz KA	2010	Included: Nurses, >2008
4	How reliable is pain as the fifth vital sign?	Lorenz KA, Sherbourne CD, Shugarman LR, Rubenstein LV, Wen L, Cohen A, Goebel JR, Hagenmeier E, Simon B, Lanto A, Asch SM.	2009	Excluded; No demographic or professional information
5	Testing two accounts of pain underestimation.	Kappesser J, Williams AC, Prkachin KM	2006	Excluded: <2008
6	Professionals underestimate patients' pain: a comprehensive review	Seers T, Derry S, Seers K, Moore RA.	2018	Excluded: Review
7	Medical Evidence Influence on Inpatients and Nurses Pain Ratings Agreement	Samolsky Dekel BG, Gori A, Vasarri A, Sorella MC, Di Nino G, Melotti RM.	2016	Excluded: No demographic or professional information
8	Inducing bias modulates sensitivity to nonverbal cues of others' pain	Pronina I, Rule NO.	2014	Excluded: Individuals
9	Pain is an underestimated symptom in cystic fibrosis	Masson A, Kirszenbaum M, Sermet-Gaudelus I	2017	Excluded: Health professionals, Child patients
10	Pain assessment in the Emergency Department. Correlation between pain rated by the patient and by the nurse. An observational study	Giusti GD, Reitano B, Gili A.	2018	Included: Nurses, >2008
11	Accuracy of emergency nurses in assessment of patients' pain	Puntillo K, Neighbor M, O'Neil N, Nixon R	2003	Excluded: <2008

12	Painful Discrimination in the Emergency Department: Risk Factors for Underassessment of Patients' Pain by Nurses	Pierik JGJ, IJzerman MJ, Gaakeer MI, Vollenbroek-Hutten MMR, Doggen CJM	2017	Excluded: Only patients in the sample.
13	Typical pain experience but underestimation of others' pain: Emotion perception in self and others in autism spectrum disorder.	Thaler H, Skewes JC, Gebauer L, Christensen P, Prkachin KM, Jegindø Elmholdt EM.	2018	Excluded: Individuals with autism
14	Underestimation of pain by health-care providers: towards a model of the process of inferring pain in others.	Prkachin KM, Solomon PE, Ross J.	2007	Excluded: <2008, literature review
15	Overestimation and underestimation of labor pain.	Sheiner E, Sheiner EK, Hershkovitz R, Mazor M, Katz M, Shoham-Vardi I.	2000	Excluded: <2008, health professionals
16	Prevalence and underestimation of pain in HIV-infected patients by physicians: a cross-sectional study in a day care hospital.	Bernard N, Spira R, Ybanez S, Chêne G, Morlat P, Lacoste D, Loury-Larivière I, Nouts C, Burucoa B, Lebras M, Beylot J.	1999	Excluded: <2008, doctors
17	Underestimation and undertreatment of pain in HIV disease: multicentre study.	Larue F, Fontaine A, Colleau SM.	1997	Excluded: <2008, doctors
18	Professionals underestimate patients' pain: a comprehensive review.	Seers T, Derry S, Seers K, Moore RA	2018	Excluded: Literature Review
19	Conflicting representations of pain: a qualitative analysis of health care professionals' discourse	Montali L, Monica C, Riva P, Cipriani R	2011	Excluded: Qualitative
20	Perioperative Pain Management for the Chronic Pain Patient With Long-Term Opioid Use	Jackman C	2019	Excluded: Literature Review
21	The re-evaluation of the measurement of pain in population-based epidemiological studies: The SHAMA study.	Flüß E, Bond CM, Jones GT, Macfarlane GJ	2015	Excluded: individuals
22	Conflicting representations of pain: a qualitative analysis of health care professionals' discourse.	Montali L, Monica C, Riva P, Cipriani R	2011	Excluded: Qualitative

Science Direct

No	Title	Authors	Year	Included/Excluded	Search Formula
1	Pain judgements of patients' relatives: examining the use of social contract theory as theoretical framework	Judith Kappesser, Amanda C. de C. Williams	2008	Excluded: patients and relatives	
2	Nurses' Experiences of Patients with Substance-Use Disorder in Pain: A Phenomenological Study	Georgina Morley, Emma Briggs, Gillian Chumbley	2015	Excluded: Qualitative	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain underestimation" nurses
3	Nursing Staff, Patient, and Environmental Factors Associated with Accurate Pain Assessment	Lisa R. Shugarman, Joy R. Goebel, Andy Lanto, Steven M. Asch, Karl A. Lorenz	2010	Included: >2008, nurses and quantitative	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain underestimation" nurses
4					Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain assesment" nurses => 0 results
5	Nurses' Advocacy of Clinical Pain Management in Hospitals: A Qualitative Study	Anna Peterson, Marie Berggården, Anne SöderlundSchaller, Britt Larsson	2019	Excluded: Qualitative	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
6	Pain Management by Nurses in Level 2 and Level 3 Hospitals in China	Yunxia Li, Kangmao Huang, YanCheng, Yingge Tong, Jian Mo	2018	Excluded: Not demographic or profesional information	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
7	Nurses' Knowledge and Attitude toward Pediatric Pain Management: A Cross-Sectional Study	Khalaf Alotaibi, Isabel Higgins, Sally Chan	2019	Excluded: Child patients	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).

8	Postoperative Pain Management: A Bedside Perspective	Anne Mette Bach, Axel Forman, Lene Seibaek	2018	Excluded: Qualitative	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
9	American Society for Pain Management Nursing and Hospice and Palliative Nurses Association Position Statement: Pain Management at the End of Life	Patrick Coyne, Carol Mulvenon and Judith A. Paice	2017	Excluded: Not demographic or profesional information. Not quantitative data.	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
10	Nurses' Knowledge, Attitudes and Clinical Practice in Pediatric Postoperative Pain Management	Anja Hetland Smeland, Alison Twycross, Stefan Lundeberg, Tone Rustøen	2018	Excluded: Child patients	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
11	A Survey of the Knowledge and Attitudes of Oncology Nurses toward Pain in United Arab Emirates Oncology Settings	Nijmeh Al-Atiyyat, Nezar Ahmed Salim, Mohammed Ghassan Tuffaha, Hasan Ahmed Abu Nigim, Mohammad Mah'dSalh, Mohamad EidAlkhodary, Jeannine M.Brant	2018	Excluded: quantitative data not relevant	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
12	Nurses' Knowledge and Attitudes Regarding Pediatric Pain Management in Western Australia	Deborah Peirce, Victoria Corkish, Margie Lane, Sally Wilson	2018	Excluded: Child patients	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).

13	The Influence of Race and Gender on Nursing Care Decisions: A Pain Management Intervention	James Cavalier, Sharon B. Hampton, Rae Langford, Lene Symes, Anne Young	2018	Exluded: Sociodemographic factors about pacients	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
14	Theory of Planned Behavior Constructs Associated with Nurses' Pain Assessment and Pro Re Nata (PRN) Opioid Analgesic Administration: A Cross-sectional Study	Phichpraorn Youngcharoen, Catherine Vincent, Chang G. Park	2017	Included: >2008, nurses, quantitative and sociodemographic factors	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
15	Quality Improvement Initiative to Improve Postoperative Pain with a Clinical Pathway and Nursing Education Program	Dahlia Naqib, Mike Purvin, Rashmi Prasad, Irini M. Hanna, Sandra Dimitri, Angela Llufrío, Marie N. Hanna	2018	Excluded: No demographic or profesional information	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
16	A New Clinical Pain Knowledge Test for Nurses: Development and Psychometric Evaluation	Esther I. Bernhofer, Barbara St. Marie, James F. Bena	2017	Included: >2008, quantitative, demographic factors	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
17	Barriers to Optimal Pain Management in Aged Care Facilities: An Australian Qualitative Study	Felicity Veal, PhD,* Mackenzie Williams, PhD,* Luke Bereznicki, Elizabeth Cummings, Angus Thompson, Gregory Peterson, Tania Winzenberg	2017	Excluded: Qualitative	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
18	Cognitive Dissonance and Pediatric Procedural Pain Management: A Concept Clarification	April A. Bice	2018	Excluded: Child patients	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles

					option (778Results)->publication title (202Results).
19	A Proposed Model of the Effective Management of Children's Pain	Joan Simons	2015	Excluded: Child patients	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
20	Context Matters for Nurses Leading Pain Improvement in U.S. Hospitals	Susan S. Tavernier, Jia-Wen Guo, Jacqueline Eaton, Jeannine M. Brant, Patricia Berry, Susan L. Beck	2018	Excluded: Qualitative	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
21	Nurses' Written Responses to Pain Management Values Education: A Content Analysis	Esther I. Bernhofer, Rose Hosler, Diana Karius	2016	Excluded: Qualitative	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
22	Self-Perceived Pain Assessment Knowledge and Confidence (Self-PAC) Scale for Cancer and Palliative Care Nurses: A Preliminary Validation Study	Jane L. Phillips, Nicole Heneka, Louise Hickman, Lawrence Lam	2018	Excluded	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
23	The Social Organization of Nurses' Pain Management Work in Qatar	Khadra Yassin, Janet Rankin, Atef Al-Tawafshe	2015	Excluded: Qualitative	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
24	Comparative Analysis of Registered Nurses' and Nursing Students' Attitudes and Use of	Malcolm Stewart, Rebecca A. Cox-Davenport	2014	Excluded: Nurse students	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain

	Nonpharmacologic Methods of Pain Management				management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
25	"As-Needed" Range Orders for Opioid Analgesics in the Management of Pain: A Consensus Statement of the American Society for Pain Management Nursing and the American Pain Society.	Debra J. Drew, Debra B. Gordon, Bonnie Morgan, Renee C. B. Manworren	2018	Excluded: Literature review	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
26	Current State of Pain Resource Nurse (PRN) Programs and Experiences of PRNs in China	Yingge Tong, Jiajia Chen, Ling Chai, Lei Yang, Caifang Zhang, Miaomiao Liu	2018	Exluded: No sociodemographic or profesional data	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
27	American Society for Pain Management Nursing Position Statement: Pain Management at the End of Life	Janice Reynolds, Debra Drew, Colleen Dunwoody	2013	Excluded: Literature review	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
28	Exploration of Specialty Certification for Nurse Anesthetists: Nonsurgical Pain Management as a Test Case	Steven Wooden, Sharron Docherty, Karen Plaus, Anthony Kusek, Charles Vacchiano	2013	Excluded: Literature review	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
29	Jordanian Nurses Knowledge and Attitude Regarding Pain Management	Mohammad Al Qadire, Murad Al Khalailah	2014	Included: Quantitative, nurses, sociodemographic data	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).

30	Establishing the Validity and Reliability of a Pediatric Pain Knowledge and Attitudes Questionnaire	Alison Twycross, Anna Williams	2013	Excluded: Child patients	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
31	Barriers and Enablers to Emergency Department Nurses' Management of Patients' Pain	Annatjie Pretorius, Judy Searle, Bob Marshall		Included: Quantitative	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
32	Pain Management Practice and Guidelines in Jordanian Pediatric Intensive Care Units	Ahmad Ismail, Paula Forgeron, Viola Polomeno, Huda Gharaibeh, Denise Harriso	2017	Excluded: Child patients	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
33	Influencing Nursing Knowledge and Attitudes to Positively Affect Care of Patients with Persistent Pain in the Hospital Setting	Alyson Keen, Brian McCrate, Susan McLennon, Alexis Ellis, Donna Wall, Sarah Jones,	2017	Excluded: Qualitative	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
34	Determinants of Knowledge and Attitudes Regarding Pain among Nurses in a University Hospital: A Cross-sectional Study	Elfa Gretarsdottir, Sigridur Zoega, Gunnar Tomasson, Herdis Sveinsdottir, Sigridur Gunnarsdottir	2017	Included: Quantitative, nurses, sociodemographic data	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
35	6A Pain Management Education for Nurses: Simulation vs. Traditional Lecture, a Comparative Parallel-Group Design Study	Esther I. Bernhofer, Nichole C. Kelsey	2018	Exluded: No sociodemographic or profesional data	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles

					option (778Results)->publication title (202Results).
36	Music Therapy and Pain Management in Patients with End-Stage Liver Disease: An Evidence-Based Practice Quality Improvement Project	Sonia Pathania, Larry Z. Slater, Courtney Vose, Ann-Margaret Navarra	2019	Excluded: No demographic or profesional information	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
37	Factors That Influence Patient Advocacy by Pain Management Nurses: Results of the American Society for Pain Management Nursing Survey	Laurie Jowers Ware, Patricia Bruckenthal, Gail C. Davis, Susan K. O'Conner-Von	2011	Excluded: No demographic or profesional information	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
38	Pain Assessment and Management in Nursing Education Using Computer-based Simulations	Enilda Romero-Hall	2015	Excluded: Students	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
39	Knowledge and Attitudes Regarding Pain Management of Pediatric Nurses in Turkey	Ayfer Ekim, Ayse Ferda Ocakci	2013	Excluded: Child patients	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
40	Positioning Clinical Nurse Specialists and Nurse Practitioners as Change Champions to Implement a Pain Protocol in Long-Term Care	Sharon Kaasalainen, Jenny Ploeg, Faith Donald, Esther Coker, Kevin Brazil, Ruth Martin-Misener, Alba Dicenso, Thomas Hadjistavropoulos	2015	Excluded: No demographic or profesional information	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).

41	Enhancing Knowledge and Attitudes in Pain Management: A Pain Management Education Program for Nursing Home Staff	Mimi Mun Yee Tse, Suki S. K. Ho	2014	Excluded: No demographic or professional information	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
42	Nonpharmacologic Pain Management Interventions in German Nursing Homes: A Cluster Randomized Trial	Sonja Kalinowski, Andrea Budnick, Ronny Kuhnert, Franziska Könnner, Angela Kissel-Kröll, Reinhold Kreutz, Dagmar Dräger	2015	Excluded: No demographic or professional information	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
43	Nurses' Views About the Barriers and Facilitators to Effective Management of Pediatric Pain	Alison Twycross, Sue Collins	2011	Excluded: Child patients	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
44	The Use of "As-Needed" Range Orders for Opioid Analgesics in the Management of Pain: A Consensus Statement of the American Society of Pain Management Nurses and the American Pain Society	Debra Drew, Debra Gordon, Lauren Renner, Bonnie Morgan, Holly Swensen, Renee Manworren,	2014	Excluded: Literature review	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
45	Overcoming Barriers to Effective Pain Management: The Use of Professionally Directed Small Group Discussions	C. Preston Lewis, Donna J. Corley, Norma Lake, Dorothy Brockopp, Krista Moe	2015	Excluded: unconscious patient (ICU nurses)	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
46	Use of Self-management Interventions for Chronic Pain Management: A Comparison between Rural and Nonrural Residents	Linda H. Eaton, Dale J. Langford, Alexa R. Meins, Tessa Rue, David J. Tauben, Ardith Z. Doorenbos	2018	Excluded: Individuals	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles

					option (778Results)->publication title (202Results).
47	Beyond the Pain Scale: Provider Communication and Staffing Predictive of Patients' Satisfaction with Pain Control	Judith Shindul-Rothschild, Jane Flanagan, Kelly D. Stamp, Catherine Y. Read	2017	Excluded: Individuals	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
48	Nurses' Provision of Parental Guidance Regarding School-Aged Children's Postoperative Pain Management: A Descriptive Correlational Study	Hong-Gu He, PhD, RN, MD,* Piyanee Klainin-Yobas, Emily Neo Kim Ang, Rajammal Sinnappan, Tarja Polkki, Wenru Wang	2014	Excluded: Child patients	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
49	Impact of a Script-based Communication Intervention on Patient Satisfaction with Pain Management	Fawwaz Alaloul, Kimberly Williams, John Myers, Kayla Dlauren Jones, M. Cynthia Logsdon	2015	Excluded: No sociodemographic or profesional information	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
50	Knowledge and Attitudes of Pain Management Among Nursing Faculty	Barbara Voshall, Karen S. Dunn, avid Shelestak	2013	Excluded: Students	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "pain management" nurses (937Results)-> Research articles option (778Results)->publication title (202Results).
51					Advanced search (tittle, abstract and keywords): "Infravaloración del dolor" enfermeras (0 results).
52	Fiabilidad interobservador y consistencia interna de la Behavioral Pain Scale en pacientes con ventilación mecánica	M. Navarro-Colom, M. A. Sendra-Lluis, A. M. Castillo-Masa, G. Robleda	2015	Excluded: unconscious patient (ICU nurses)	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "evaluación del dolor" enfermeras (4 resluts)

53	Advanced dementia pain management protocols	Mercedes Montoro-Lorite, Montserrat Canalias-Reverter	2018	Excluded: Dementia patient	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "evaluación del dolor" enfermeras (4 resluts)
54	Protocolos de gestión del dolor en demencia avanzada	Mercedes Montoro-Lorite, Montserrat Canalias-Reverter	2018	Excluded: Dementia patient	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "evaluación del dolor" enfermeras (4 resluts)
55	Escala LLANTO: instrumento español de medición del dolor agudo en la edad preescolar	F. Reinoso-Barbero, A. I. Lahoz Ramón, M. P. Durán Fuente, G. Campo García, L. E. Castro Parga	2011	Excluded: Child patients	Advanced search (tittle, abstract and keywords): "evaluación del dolor" enfermeras (4 resluts)

Cochrane

Nº	Title	Authors	Year	Included/Excluded	Search Formula
1	How reliable is pain as the fifth vital sign?	KA Lorenz, CD Sherbourne, LR Shugarman, LV Rubenstein, L Wen, A Cohen, JR Goebel, E Hagenmeier, B Simon, A Lanto, SM Asch	2009	Excluded: Patients	Advanced search: Tittle, abstract, keyword => "Pain underestimation" nurses (1 result)
2	Prostate HDR radiation therapy: a comparative study evaluating the effectiveness of pain management with peripheral PCA vs. PCEA	J Colella, S Scrofine, B Galli, C Knorr-Mulder, G Gejerman, J Scheuch, V Lanteri, A Siegel, S Levey, R Watson, M Block, I Sawczuk	2006	Excluded: <2008	Advanced search: Tittle, abstract, keyword =>"pain assesment" nurses (1 result)
3	Vapocoolants (cold spray) for pain treatment during intravenous cannulation	Rebecca J Griffith, Vanessa Jordan, David Herd, Peter W Reed, Stuart R Dalziel	2016	Excluded: No inclusion criteria	Advanced search: Tittle, abstract, keyword => "Pain management" nurses (12 results)
4	Cold-water immersion (cryotherapy) for preventing and treating muscle soreness after exercise	Chris Bleakley, Suzanne McDonough, Evie Gardner, G. David Baxter, J. Ty Hopkins, Gareth W Davison	2012	Excluded: No inclusion criteria	Advanced search: Tittle, abstract, keyword => "Pain management" nurses (12 results)
5	Massage, reflexology and other manual methods for pain management in labour	Caroline A Smith, Kate M Levett, Carmel T Collins, Hannah G Dahlen, Carolyn C Ee, Machiko Suganuma	2018	Excluded: No inclusion criteria	Advanced search: Tittle, abstract, keyword => "Pain management" nurses (12 results)
6	Nerve blocks for initial pain management of femoral fractures in children	Karen JL Black, Catherine A Bevan, Nancy G Murphy, Jason J Howard	2013	Excluded: No inclusion criteria	Advanced search: Tittle, abstract, keyword => "Pain management" nurses (12 results)
7	End-of-life care pathways for improving outcomes in caring for the dying	Raymond J Chan, Joan Webster, Alison Bowers	2016	Excluded: Literature review	Advanced search: Tittle, abstract, keyword => "Pain

					management" nurses (12 results)
8	Balneotherapy (or spa therapy) for rheumatoid arthritis	Arianne P Verhagen, Sita MA Bierma-Zeinstra, Maarten Boers, Jefferson R Cardoso, Johan Lambeck, Rob de Bie, Henrica CW de Vet	2015	Excluded: No inclusion criteria	Advanced search: Tittle, abstract, keyword => "Pain management" nurses (12 results)
9	Skin-to-skin care for procedural pain in neonates	Celeste Johnston, Marsha Campbell-Yeo, Timothy Disher, Britney Benoit, Ananda Fernandes, David Streiner, Darlene Inglis, Rebekah Zee	2017	Excluded: No inclusion criteria	Advanced search: Tittle, abstract, keyword => "Pain management" nurses (12 results)
10	Peripheral nerve blocks for hip fractures	Joanne Guay, Martyn J Parker, Richard Griffiths, Sandra Kopp	2017	Excluded: No inclusion criteria	Advanced search: Tittle, abstract, keyword => "Pain management" nurses (12 results)
11	Patient controlled opioid analgesia versus non-patient controlled opioid analgesia for postoperative pain	Ewan D McNicol, McKenzie C Ferguson, Jana Hudcova	2015	Exluded: Literature review	Advanced search: Tittle, abstract, keyword => "Pain management" nurses (12 results)
12	Intranasal fentanyl for the management of acute pain in children	Adrian Murphy, Ronan O'Sullivan, Abel Wakai, Timothy S Grant, Michael J Barrett, John Cronin, Siobhan C McCoy, Jeffrey Hom, Nandini Kandamany	2014	Excluded: No inclusion criteria	Advanced search: Tittle, abstract, keyword => "Pain management" nurses (12 results)
13	Sweet tasting solutions for reduction of needle-related procedural pain in children aged one to 16 years	Denise Harrison, Janet Yamada, Thomasin Adams-Webber, Arne Ohlsson, Joseph Beyene, Bonnie Stevens	2015	Excluded: No inclusion criteria	Advanced search: Tittle, abstract, keyword => "Pain management" nurses (12 results)
14	Preoperative education for hip or knee replacement	Steve McDonald, Matthew J Page, Katherine Beringer,	2014	Excluded: No inclusion criteria	Advanced search: Tittle, abstract, keyword => "Pain

		Jason Wasiak, Andrew Sprowson			management" nurses (12 results)
15					Advanced search: Tittle, abstract, keyword => "infravaloración del dolor" enfermeras (0 results)
16					Advanced search: Tittle, abstract, keyword => "evaluación del dolor" enfermeras (0 results)
17					Advanced search: Tittle, abstract, keyword => "manejo del dolor" enfermeras (0 results)

SCOPUS

Nº	Title	Autors	Year	Included/Excluded	Search Formula
1	Nursing staff, patient, and environmental factors associated with accurate pain assessment	Shugarman LR, Goebel JR, Lanto A, Asch SM, Sherbourne CD, Lee ML, Rubenstein LV, Wen L, Meredith L, Lorenz KA	2010	Included: Nurses, >2008	Title, abstract and keywords: "pain underestimation" nurses (2 results)
2	How reliable is pain as the fifth vital sign?	Lorenz, Karl A, Sherbourne, Cathy D. Shugarman, Lisa R. Rubenstein, Lisa V. Wen, Li. Cohen, Angela. Goebel, Joy R. Hagenmeier, Emily. Simon, Barbara. Lanto, Andy. Asch, Steven M	2009	Excluded: Patients	Title, abstract and keywords: "pain underestimation" nurses (results)
3	Study of alleviating and exacerbating movement in nurses with non specific chronic low back pain: The Sahrman's approach	Shabnam, S., Jaafar, S.Y.M., Fakher, R.	2009	Excluded: No sociodemographic or profesional data	Title, abstract and keywords: "pain assesment" nurses (2 results)
4	The Norwegian Doloplus-2, a tool for behavioural pain assesment: Translation and pilot-validation in nursing home patients with cognitive impairment	Hølen, J.C., Saltvedt, I., Fayers, P.M., (...), Loge, J.H., Kaasa, S.	2005	Excluded: >2008	Title, abstract and keywords: "pain assesment" nurses (2 results)
5	Pain management in neonatal intensive care units: A cross sectional study of neonatal nurses in Ilam City	Tarjoman, A., Vasigh, A., pouy, S., Safari, S., Borji, M.	2019	Excluded: Child patient	Title, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 reults)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
6	Improving paediatric pain management in the emergency department: An integrative literature review	Williams, S., Keogh, S., Douglas, C.	2019	Excluded: Child patient	Title, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 reults)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).

7	Pain Management Pillars for the Clinical Nurse Specialist: Summary of National Association of Clinical Nurse Specialists Opioid Pain Management Task Force	Klaess, C.C.aEmail Author, Urton, M.b, Whitehead, P.c, Rosier, P.K.d, Burnie, J.e, Michel, M.f	2019		Tittle, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 reults)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
8	Tokenism or true partnership: Parental involvement in a child's acute pain care	Vasey, J., Smith, J., Kirshbaum, M.N., Chirema, K.	2019	Excluded: Child patient	Tittle, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 reults)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
9	CE: Assessing a child's pain	Freund, D., Bolick, B.N.	2019	Excluded: Child patient	Tittle, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 reults)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
10	How do parents influence their adolescents' use of over-the-counter analgesics: A review of the current literature	Skarstein, S., Lagerløv, P., Helseth, S., Leegaard, M.	2019	Excluded: Adolescent patient, literature review	Tittle, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 reults)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
11	Nurses' experiences with health care in pain clinics: A qualitative study	Gjesdal, K., Dysvik, E., Furnes, B.	2019	Excluded: Qualitative	Tittle, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 reults)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
12	Nurses' Knowledge, Attitudes, and Barriers Toward Pain Management Among Postoperative Patients in Jordan	Shoqirat, N., Mahasneh, D., Al-Khawaldeh, O., Al Hadid, L.	2019	Included: >2008, nurses, quantitative, adult patient	Tittle, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 reults)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
13	Nurses' Knowledge and Attitude toward Pediatric Pain Management: A Cross-Sectional Study	Alotaibi, K., Higgins, I., Chan, S.	2019	Excluded: Child patient	Tittle, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 reults)-> limit 2008-2019

					(2476 results) -> nursing area (1396 results).
14	Factors That Hinder and Facilitate Cancer Patients' Knowledge About Pain Management- A Qualitative Study	Ekstedt, M., Rustøen, T.	2019	Excluded: Patients, qualitative	Title, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 results)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
15	Current State of Pain Resource Nurse (PRN)Programs and Experiences of PRNs in China	Tong, Y.a, Chen, J.b, Chai, L.a, Yang, L.aEmail Author, Zhang, C.a, Liu, M.	2019	Excluded: No sociodemographic or profesional data.	Title, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 results)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
16	Factors affecting Korean neonatal nurses' pain care: Psychometric evaluation of three instruments	Min, H.aEmail Author, Vincent, C.b, Park, C.G.b, Matthews, A.K.b, McCreary, L.L.b, Latimer, M.	2019	Excluded: Child patient	Title, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 results)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
17	Screening and Audit as Service-Level Strategies to Support Implementation of Australian Guidelines for Cancer Pain Management in Adults: A Feasibility Study	Lovell, M.a,b, Birch, M.-R.a, Lockett, T.cEmail Author, Phillips, J.c, Davidson, P.M.c,d, Agar, M.c,e,f, Boyle, F.	2019	Excluded: No sociodemographic or profesional data	Title, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 results)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
18	Healthcare Decision-Making of African-American Patients: Comparing Positivist and Postmodern Approaches to Care	Rosa, W.E.	2019	Excluded: No sociodemographic or profesional data about pain management by nurses.	Title, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 results)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
19	Cancer Pain and Quality of Life	Rodriguez, C., Ji, M., Wang, H.-L., Padhya, T., Mcmillan, S.C.	2019	Excluded: Study about patients, not about nurses	Title, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 results)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).

20	Post-Treatment Symptoms of Pain, Anxiety, Sleep Disturbance, and Fatigue in Breast Cancer Survivors	Schreier, A.M., Johnson, L.A., Vohra, N.A., Muzaffar, M., Kyle, B.	2019	Excluded: Study about patients	Title, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 results)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
21	Nurse-initiated oral opioid pain protocol improves the quality of musculoskeletal pain management in the emergency department	Caspi, S., Meidan, R., Peless, E., Raizman, E.	2019	Excluded: Study about patients	Title, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 results)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
22	Multimodal Pain Management for Major Joint Replacement Surgery	Goode, V.M., Morgan, B., Muckler, V.C., Cary, M.P., Zdeb, C.E., Zychowicz, M.	2019	Excluded: Literature review	Title, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 results)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
23	The Tightrope Walk: Pain Management and Opioid Stewardship	Anderson, I., Alger, J.	2019	Excluded: Literature review	Title, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 results)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
24	Implementation of paediatric pain care-bundle across South-West England clinical network of Emergency Departments and Minor Injury Units: A before and after study	Treadgold, R., Boon, D., Squires, P., Courtman, S., Endacott, R.	2019	Excluded: Child patients	Title, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 results)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
25	Improving the Pain Experience for Hospitalized Patients With Cancer	Cowperthwaite, S.M., Kozachik, S.L.	2019		Title, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 results)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
26	Approaches to Pediatric Musculoskeletal Pain: Opioids and so Much More	Coit, C., Shannon, E.	2019	Excluded: Child patient	Title, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 results)-> limit 2008-2019

					(2476 results) -> nursing area (1396 results).
27	A Population Health Approach to America's Opioid Epidemic	Salmond, S., Allread, V.	2019	Excluded: No sociodemographic or profesional data about pain management by nurses.	Tittle, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 reults)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
28	Nurses' practices regarding procedural pain management of preterm infants	De Clifford-Faugère, G., Aita, M., Le May, S.	2019	Excluded: Child patient	Tittle, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 reults)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
29	The Use of Comfort Kits to Optimize Adult Cancer Pain Management	Blackburn, L.M., Abel, S., Green, L., Johnson, K., Panda, S.	2019	Excluded: About complementary therapies	Tittle, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 reults)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
30	The perceived value of certification in nonsurgical pain management	Ward, R.C., Krogh, M.A., Kremer, M.J., Muckle, T.J., Schoeny, M.E.	2019	Excluded: Non sociodemographic or profesional data. ****	Tittle, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 reults)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
31	Postoperative Pain Management Among Native and Non-native Israeli Citizens-Data From the European PAIN-OUT Registry	Brill, S., Sharon, H., Yafe, A., Hazan, S., Dayan, L.	2019	Excluded: About patients no about nurses	Tittle, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 reults)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
32	Music Therapy and Pain Management in Patients with End-Stage Liver Disease: An Evidence-Based Practice Quality Improvement Project	Pathania, S., Slater, L.Z., Vose, C., Navarra, A.-M.	2019	Excluded: Non sociodemographic or profesional data	Tittle, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 reults)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
33	Patient- and Nurse-Controlled Analgesia: 22-Year Experience in a Pediatric Hospital	Donado, C.a,b, Solodiuk, J.a,b, Rangel, S.J.c,d, Nelson, C.P.e,f,	2019	Excluded: Child patient	Tittle, abstract and keywords: "pain management" nurses

		Heeney, M.M.g,h,i, Mahan, S.T.j,k, Ullrich, C.i,l, Tsegaye, B.m, Berde, C.B.			(3792 reults)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
34	Care of the Patient With a Peripheral Nerve Block	Hunter, O.O., Kim, T.E., Mariano, E.R., Harrison, T.K.	2019	Excluded: No sociodemographic or profesional data	Tittle, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 reults)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
35	Painful procedures and analgesia in hospitalized newborns: A prospective longitudinal study	Moreno Ramos, M.C.aEmail Author, Korke de Candido, L.aEmail Author, Costa, T.aEmail Author, Leite, A.C.bEmail Author, Manzo, B.F.bEmail Author, Duarte, E.D.bEmail Author, Harrison, D.cEmail Author, Bueno, M.	2019	Excluded: Child patient	Tittle, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 reults)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
36	Perceived knowledge and practices of nurses regarding immediate post-operative pain management in surgical wards in Rwanda. A descriptive cross-sectional study	Umuhoza, O.a, Chironda, G.bEmail Author, Katende, G.b, Mukeshimana, M.	2019	Included: Quantiative, nurses, sociodemographic data.	Tittle, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 reults)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
37	Nurses' Knowledge and Treatment Beliefs: Use of Complementary and Alternative Medicine for Pain Management	Brewer, N.J., Turrise, S.L., Kim-Godwin, Y.S., Pond, R.S.	2019	Excluded: About complementary therapies No sociodemographic anf profesional data.	Tittle, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 reults)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
38	The common meanings and shared practices of sedation assessment in the context of managing patients with an opioid: A phenomenological study	Dunwoody, D.R., Jungquist, C.R., Chang, Y.-P., Dickerson, S.S.	2019	Excluded: Qualitative	Tittle, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 reults)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
39	Using opioids with surgical patients: Nurses' attitudes and experiences	Shoqirat, N., Mahasneh, D., Al-Khawaldeh, O., Singh, C.	2019	Included: >2008, nurses, quantitative, demographic results	Tittle, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 reults)-> limit 2008-2019 (2476 results).

					results) -> nursing area (1396 results).
40	Children's views on postsurgical pain in recovery units in Norway: A qualitative study	Smeland, A.H.a,bEmail Author, Rustøen, T.b,c, Næss, T.d,e, Nybro, L.d,f, Lundeberg, S.g, Reinertsen, H.d, Diseth, T.H.h,i, Twycross, A.j	2019	Excluded: Child patient	Title, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 results)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
41	Pharmacologic Management of Cancer Pain	Howard, A., Brant, J.M.	2019	Not acces	Title, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 results)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
42	Opioids and Cancer Pain Management in the United States: Public policy and legal challenges	Foxwell, A.M., Uritsky, T., Meghani, S.H.	2019	Excluded: Literature review	Title, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 results)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
43	Pain and Suffering	Siler, S., Borneman, T., Ferrell, B.	2019	Excluded: Literature review	Title, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 results)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
44	The Global Burden of Cancer Pain	Can, G., Mushani, T., Rajhi, B.H.A., Brant, J.M.	2019	Excluded: sistematic review	Title, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 results)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
45	Exploring Emergency Department Provider Experiences with and Perceptions of Weight-Based Versus Individualized Vaso-Occlusive Treatment Protocols in Sickle Cell Disease	Knight, L.M.J.a,fEmail Author, Onsomu, E.O.a, Bosworth, H.B.b,c,f, Crawford, R.D.d,e, Demartino, T.a,f, Glassberg, J.g, Paice, J.A.h,i, Miller, C.N.j, Richardson, L.g, Tanabe, P.	2019	Excluded: No sociodemographic or profesional information	Title, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 results)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).

46	Mind-Body Interventions in the Management of Chronic Cancer Pain	Eaton, L.H., Hulett, J.M.	2019	Excluded: Literature review	Title, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 results)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
47	Pain Management in the Cancer Survivor	Kurtin, S., Fuoto, A.	2019	Excluded: Literature review	Title, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 results)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
48	Achieving self-management goals among low income older adults with functional limitations	Taylor, J.L.a,bEmail Author, Roberts, L.a, Hladek, M.D.a, Liu, M.a,b, Nkimbeng, M.a, Boyd, C.M.c, Szanton, S.L.a,b	2019	Excluded: No sociodemographic or professional information	Title, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 results)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
49	Managing Cancer Pain in Patients with Opioid and Substance Use Disorders	Edwards, T., Foster, T., Brant, J.M.	2019	Excluded: Literature review	Title, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 results)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
50	Perception of pain in post-surgical patients in intensive care units [Percepción del dolor de los pacientes posquirúrgicos en una unidad de cuidados intensivos]	López-Alfaro, M.P.a, Echarte-Nuin, I.a, Fernández-Sangil, P.a, Moyano-Berardo, B.M.a, Goñi-Viguria, R.	2019	Excluded: About unconscious patients (ICU)	Title, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 results)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).
51	Associations between respiratory nursing diagnoses and nursing interventions in patients submitted to thoracic or upper abdominal surgery [Asociación entre diagnósticos de enfermería respiratorios e intervenciones de enfermería en pacientes sometidos a cirugía torácica o abdominal superior]	Nascimento, J.N.D.a, Pascoal, L.M.aEmail Author, Sousa, V.E.C.D.b, Nunes, S.F.L.a, Lima Neto, P.M.a, Santos, F.D.R.P.c	2019	Excluded: About patients no about nurses	Title, abstract and keywords: "pain management" nurses (3792 results)-> limit 2008-2019 (2476 results) -> nursing area (1396 results).

52					Tittle, abstract and keywords: "infravaloración del dolor" Enfermeras (0 results)
53					Advanced search: Tittle, abstract, keyword => "evaluación del dolor" enfermeras (0 results)
54	Knowledge and beliefs about chronic non cancer pain management for family medicine group nurses [Conocimientos y creencias sobre el manejo del dolor crónico no oncológico de enfermeras de grupos de medicina familiar]	Fernández Castillo, R.J.	2018	Exlcueded: No sociodemographic or profesional information	Advanced search: Tittle, abstract, keyword => "manejo del dolor" enfermeras (3 results)
55	The perception of nurses and doctors on a care bundle guideline for management of pain in critical care [Percepción de enfermeras y médicos sobre el uso de un paquete de atención como una guía para el manejo del dolor en cuidados críticos]	Subramanian, P., Allcock, N., James, V., Lathlean, J.	2013	Excluded: About unconscius patients (ICU)	Advanced search: Tittle, abstract, keyword => "manejo del dolor" enfermeras (3 results)
56	Knowledge and attitudes on pain management by nurses in surgery and oncology in level III hospitals [Conocimientos y actitudes sobre el manejo del dolor por parte de las enfermeras de unidades de cirugía y oncología de hospitales de nivel III]	Cristina Salvadó-Hernández, Carmen Fuentelsaz-Gallego, Carmen Arcay-Veirac, Concepción López-Meléndez, Teresa Villar-Arnale, Neus Casas-Segala	2009	Excluded: No sociodemografic or profesional information	Advanced search: Tittle, abstract, keyword => "manejo del dolor" enfermeras (3 results)

Google Scholar

Nº	Title	Autors	Year	Included/Excluded	Search Formula
1	Pain estimation: asking the right questions	J Kappesser, ACC Williams	2010	Excluded: Literature review	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
2	A comparison of patients' and nurses' assessments of pain intensity in patients with coronary artery disease	Nayyereh Davoudi, Pooran Afsharzadeh, Sakineh Mohammadalizadeh, Ali Akbar Haghdoost	2008	Included: >2008, nurses, quantitative, demographic information	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
3	High levels of vicarious exposure bias pain judgments	KM Prkachin	2010	Excluded: About nurse students	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
4	Automated assessment of children's postoperative pain using computer vision	Karan Sikka, Alex A. Ahmed, Damaris Diaz, Matthew S. Goodwin, Kenneth D. Craig, Marian S. Bartlett, Jeannie S. Huang	2015	Excluded: Child patient	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
5	Medical evidence influence on inpatients and nurses pain ratings agreement	Boaz Gedaliahu Samolsky Dekel, Alberto Gori, Alessio Vasarri, Maria Cristina Sorella, Gianfranco Di Nino, Rita Maria Melotti	2016	Excluded: No demographic or professional information	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
6	Barriers to pain management in emergency departments	Martin Duignan, Virginia Dunn	2008	Excluded: Literature review	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
7	Evaluation of nurses' self-insight into their pain assessment and treatment decisions	AT Hirsh, MP Jensen, ME Robinson	2010	Included: >2008, nurses, quantitative, demographic information	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
8	Perception of pain in others: implication for caregivers	Michel-Pierre Coll, Mathieu Grégoire, Margot Latimer, Fanny Eugène & Philip L Jackson	2011	Excluded: Physicians and nurses	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)

9	Pain judgements of patients' relatives: examining the use of social contract theory as theoretical framework	J Kappesser, ACC Williams	2008	Excluded: No demographic or profesional nurse information	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
10	Decoding pain from the facial display of patients with dementia: a comparison of professional and nonprofessional observers	S Lautenbacher, BG Niewelt, M Kunz	2013	Excluded: Dementia patient	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
11	Caregiver accuracy in detecting deception in facial expressions of pain in children	Katelynn E.Boerner, Christine T.Chambers, Kenneth D.Craig, Rebecca R, Pillai Riddelle, Jennifer A.Parkerc	2015	Excluded: Child patient	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
12	Provider judgments of patients in pain: seeking symptom certainty	RC Tait, JT Chibnall, D Kalauokalani	2009	Excluded: Literature review	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
13	Pain assessment in elderly adults with dementia	Thomas Hadjistavropoulos, Keela Herr, Kenneth M Prkachin, Kenneth D Craig, Stephen J gibson, Albert Lukas, Jonathan HSmith	2014	Excluded: Dementia patient	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
14	The social communication model of pain.	KD Craig	2009	Excluded: No demographic or profesional information	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
15	Does the Numeric Rating Scale (NRS) represent the optimal tool for evaluating pain in the triage process of patients presenting to the ED? Results of a muticenter study	Rebecca Capponi, Valentina Loguercio, Stefania Guerrini, Giampietro Beltrami, Andrea Vesprini, Fabrizio Giostra	2016	Excluded: No demographic or profesional information	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
16	Pain assessment and treatment disparities: a virtual human technology investigation	AT Hirsh, SZ George, ME Robinson	2009	Excluded: No comunicative patient	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
17	Improving empathy in the care of pain patients	PL Jackson, F Eugène, MPB Tremblay	2015	No acces	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)

18	Agreement between electronic medical record-based and self-administered pain numeric rating scale: clinical and research implications	Joseph L. Goulet, Cynthia Brandt, tephen Crystal, David A. Fiellin, Cynthia Gibert, Adam J. Gordon, Robert D. Kerns, Stephen Maisto, Amy C. Justice,	2013	Excluded: No demographic or profesional nurse information	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
19	Professionals underestimate patients' pain: a comprehensive review	T Seers, S Derry, K Seers, RA Moore	2018	Excluded: Literature review	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
20	Taking into account the observers' uncertainty: a graduated approach to the credibility of the patient's pain evaluation	P Rusconi, P Riva, P Cherubini, L Montali	2010	Excluded: Sample of medical students	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
21	Facial expression and pain in the critically ill non-communicative patient: state of science review	M Arif-Rahu, MJ Grap	2010	Excluded: No communicative patient	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
22	Empathy in paediatric intensive care nurses part 2: Neural correlates	Philip L. Jackson Margot Latimer Fanny Eugène Emily MacLeod Tara Hatfield Etienne Vachon-Pressseau Pierre-Emmanuel Michon Kenneth M. Prkachin	2017	Excluded: Child patient	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
23	The influence of anchoring on pain judgment	P Riva, P Rusconi, L Montali, P Cherubini	2011	Excluded: Caregivers sample	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
24	Characteristics of pain in trauma victims at an emergency service	Maria do Carmo de Oliveira Ribeiro , Carlos Umberto Pereira , Ana Maria Calil Sallum, Ana Carla Ferreira Silva dos Santos , Mariangela da Silva Nunes, José Antonio Barreto Alves	2012	Excluded: No demographic or profesional nurse information	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
25	Pain Assessment and Treatment Challenges in Patients with Dementia	Bettina S. Husebo , Miriam Kunz , Wilco P. Achterberg , Frank Lobbezoo , Judith	2012	Excluded: dementia patient	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)

		Kappesser Related information Department of Clinical Psychology, Justus-Liebig-University, Giessen, Germany, Catalina Tudose , Liv Inger Strand , Stefan Lautenbacher			
26	Judging pain and disability: effects of pain severity and physician specialty	RC Tait, JT Chibnall, L Miller, CA Werner	2011	Excluded: No demographic or profesional nurse information	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
27	Pain in the elderly: validity of facial expression components of observational measures	Sheu, Esther; Versloot, Judith; Nader, Rami; Kerr, Deborah; Craig, Kenneth D.	2011	Excluded: No demographic or profesional nurse information	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
28	Repeated exposure to vicarious pain alters electrocortical processing of pain expressions	Michel-Pierre CollMathieu Grégoire Kenneth M. Prkachin Philip L. Jackson	2016	Excluded: individuals	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
29	Understanding the suffering of others: the sources and consequences of third-person pain	KM Prkachin, KA Kaseweter, ME Browne	2015	Excluded: Literature review	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
30	Improving Pain Relief in Elder Patients (I-PREP): An Emergency Department Education and Quality Intervention	Teresita M. Hogan, Michael D. Howell, John F. Cursio, Alexandra Wong, William Dale	2016	Excluded: No demographic or profesional nurse information	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
31	Pain and treatment from a human primate perspective	M Collen	2016	Excluded: No demographic or profesional nurse information	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
32	Using observational facial descriptors to infer pain in persons with and without dementia	S Lautenbacher, AL Walz, M Kunz	2018	Excluded: Dementia patient	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)

33	The Rotterdam Elderly Pain Observation Scale (REPOS) is reliable and valid for non-communicative end-of-life patients	Anniek D. Masman Email author View ORCID ID profile, Monique van Dijk, Joost van Rosmalen, Frans P. M. Baar, Dick Tibboel and Anneke A. Boerlage	2018	Excluded: Non communicative patient, no demographic or professional nurse information	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
34	How do medical students use and understand pain rating scales?	P Zalmay, ACC Williams	2017	Excluded: Students	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
35	Neural correlates of prosocial behavior towards persons in pain in healthcare providers	MP Coll, M Grégoire, F Eugène, PL Jackson	2017	Excluded: No demographic or professional nurse information	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
36	Do you see my pain? Aspects of pain assessment in hospitalized preverbal children	RD Andersen	2018	Excluded: Child patient	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
37	Pain perception in dementia	M Kunz, S Lautenbacher	2016	Excluded: Dementia patient	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
38	Pain assessment of traumatic brain injury victims using the Brazilian version of the Behavioral Pain Scale	Caíque Jordan Nunes Ribeiro, Andra Carla Santos de Araújo, Saulo Barreto Brito, Daniele Vieira Dantas, Mariangela da Silva Nunes, José Antonio Barreto Alves, Maria do Carmo de Oliveira Ribeiro	2018	Excluded: No demographic or professional nurse information, Brazilian language	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
39	Practical methods for pain intensity measurements	WI Campbell, KE Vowles	2008	Excluded: No demographic or professional nurse information	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
40	An evolutionary perspective on pain communication	L Steinkopf	2016	Excluded: Literature review	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)

41	Pain communication in ethnically concordant and discordant dyads	Hsieh, Annie Yi-Cheng	2011	Excluded: No acces	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
42	Pain Management: A systematic review	Mohammad Mashaqbeh , Mohannad Eid AbuRuz	2017	Excluded: Sistematic review	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
43	Personal distress and sympathy differentially influence health care professional and parents' estimation of child procedure-related pain	Line Caes, Liesbet Goubert, Patricia Devos, Joris Verlooy, Yves Benoit, Tine Vervoort,	2016	Excluded: Child patient	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
44	The Neural Signature of Empathy for Physical Pain... Not Quite There Yet!	MPB Tremblay, A Meugnot, PL Jackson	2018	Excluded: No demographic or profesional nurse information	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
45	Facing Others in Pain: Why Context Matters	L De Ruddere, R Tait	2018	Excluded: No demographic or profesional nurse information	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
46	Do Physicians Underestimate Pain in Terminal Cancer Patients? A Prospective Study in a Hospice Setting	Golčić, Marin; Dobrila- Dintinjana, Renata; Golčić, Goran; Pavlović-Ružić, Ira; Gović-Golčić, Lidija	2018	Excluded: About physicians	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
47	Does social contracting influence the judgement of children's pain?	L Charlton	2011	Excluded: Child patient	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
48	Contextual influences in decoding pain expressions: effects of patient age, informational priming, and observer characteristics	Amy J. D. Hampton, Thomas Hadjistavropoulos, Michelle M. Gagnon	2018	Excluded: Nursing students in the sample	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
49	Assessing the efficacy of a manual-based intervention for improving the detection of facial pain expression	Joshua A. Rash, Kenneth M. Prkachin, Patricia E. Solomon, Tavis S. Campbell	2019	Excluded: Nursing students	"Pain underestimation" nurses (148 results) -> 2008 -2019 (118 results)
50	Perceptions of pain levels among orthopedic surgery patients, their relatives, and nurses	Meltem Yıldırım, Etil Selin Çizmeciyan, Gamze Kaya,	2015	Included: >2008, nurses, quantitative, demographpic information	*Recomended study

		Zuhal Başaran, Fatmanur Şahin Karaman, Sevim Dursun			
--	--	---	--	--	--

TOTAL RESULTADOS

Color	Representación	Total artículos
	Artículos encontrados en la base de datos con las palabras clave establecidas. (193 encontrados - 16 están repetidos = 177 artículos encontrados)	193
	Artículos repetidos	16
	Artículos seleccionados por el resumen para su posterior análisis de datos.	12
	Artículos seleccionados por el abstracto para su posterior análisis. Una vez analizados, se identificaron criterios de exclusión.	2

Anexo 2. Cuadro resumen de los resultados

Autores y año	País	Muestreo	Resultados
(Shugarman et al., 2010)	EEUU	Enfermeras y pacientes	<ul style="list-style-type: none"> • El 40% enfermeras de la muestra consideran el manejo eficaz del dolor como una habilidad importante. • $\pm 10\%$ cree que las limitaciones de tiempo impiden evaluar el dolor correctamente. • 67% de las evaluaciones dolor por enfermería coincidió con la del paciente. El 25% de los casos enfermería subestimó el dolor i el 7,5% lo sobreestimó. • 5 años adicionales de experiencia se asociaron un aumento significativo del 10% de más probabilidades de subestimación del dolor. No asociación significativa con la sobreestimación del dolor. • Pacientes con trastorno ansioso o estrés post traumático se asoció significativamente con la subestimación del dolor del paciente.
(Giusti et al., 2018)	Italia	Enfermeras y pacientes	<ul style="list-style-type: none"> • Pacientes Explican: 18,25% dolor leve, 30'95% dolor moderado y 50'79% dolor intenso. • Enfermeras interpretan/evalúan: 45'24% dolor leve, 30'95% dolor moderado y 23'81% dolor intenso. Tendencia de enfermería a subestimar el dolor. • Edad enfermera, años de empleo y antigüedad en el servicio significativos para la subestimación del dolor. Cuanta más edad de la enfermera, más años de empleo y tiempo trabajado en el servicio, mayor diferencia en la evaluación del dolor respecto a la del paciente (subestimación). • Enfermeras jóvenes sin experiencia sobreestiman más el dolor.
(Youngcharoen P., Vincent C., Park CG., 2017)	Tailandia	Enfermeras	<ul style="list-style-type: none"> • Enfermeras con >10 años de experiencia, reportan actitudes más positivas en la evaluación del dolor. • Enfermeras > 10 años de experiencia tienen una mejor percepción de su capacidad para utilizar los resultados de la evaluación del dolor para proporcionar una terapia adecuada para controlar el dolor.

(Bernhofer, Marie, & Bena, 2017)	EEUU	Enfermeras	<ul style="list-style-type: none"> • Correlación estadísticamente significativa entre la edad de la enfermera y peores actitudes en relación al manejo del dolor. • Mayor formación de la enfermera=mejor manejo del dolor.
(Marshall, 2015)	Nueva Zelanda	Enfermeras	<ul style="list-style-type: none"> • 97% pensó que tener protocolos para el manejo del dolor era importante y que los cursos para el manejo del dolor serian beneficiosos. • 36% de 20 a 35 años de edad i con menos de 5 años de experiencia no siguió los protocolos. • 74% tenían un buen conocimiento general del principio del dolor. • 15% no aceptó el concepto de tratar el dolor como 5º signo vital. • 53% no creían que era un derecho del paciente esperar un alivio total del dolor con el tratamiento. • 31% carecía de conocimientos actuales sobre los hábitos de adicción a las drogas. • 79% pensaron que la carga de trabajo tuvo un impacto en la evaluación del dolor del paciente y en su manejo. Encuestados con menos de 5 años de experiencia, no estuvieron de acuerdo. • Las barreras principales para controlar el dolor que se identificaron fueron la responsabilidad de atender a otros pacientes con enfermedad aguda y la falta de tiempo para controlar, evaluar adecuadamente el dolor. • 24% de los encuestados pensaron que las herramientas visuales del dolor no eran un facilitador para el manejo del dolor en ED. • 1/3 con menos de 5 años de experiencia pensó que la renuncia de los pacientes a tomar medicación opide era una barrera importante para el control del dolor. • Barreras relacionadas con enfermería: 67% falta de conocimiento y 65% evaluación del dolor inadecuada.

(Gretarsdottir et al, 2017)	Islandia	Enfermeras	<ul style="list-style-type: none"> • Grado avanzado de enfermería se asocia con un mejor conocimiento general del dolor (educación formal postgrado demuestra aumentar conocimiento). • Experiencia laboral, edad, entorno laboral y nivel de exposición a los pacientes con dolor no presentaron conclusiones estadísticamente significativas en relación al conocimiento del dolor.
(Shoqirat et al, 2019)	Jordania	Pacientes y enfermeras	<ul style="list-style-type: none"> • 63.9% Conocimiento y actitudes de los participantes eran deficientes • Relación estadísticamente significativa entre el conocimiento del manejo del dolor i cinco años de experiencia en el servicio. >5 años peores actitudes en relación al manejo del dolor. • Enfermeras de edad superior a los 30 años, peor actitud en el manejo del dolor. • Mayor grado académico, más conocimiento en relación al dolor. • Enfermeras de sexo femenino puntuaciones más negativas en el manejo del dolor respecto enfermeros hombres. • Enfermeras con más experiencia y más educadas más conocimiento sobre el manejo del dolor y actitudes más positivas en relación al dolor. • Barreras: Capacidad inadecuada de evaluar el dolor.
(Umuhoza, Chironda, Katende, & Mukeshimana, 2019)	Ruanda	Enfermeras (todas con + de 5 años de experiencia en sala quirúrgica)	<ul style="list-style-type: none"> • 51% de las enfermeras de la de cirugía pensaron que el nivel del manejo del dolor era efectivo. • 100% de las enfermeras utilizaron herramientas internacionales o nacionales para la evaluación del dolor. • 57% de las enfermeras informaron que se alienta a los paciente a soportar el dolor antes que usar opioides. • Las enfermeras revelaron un bajo nivel de conocimiento sobre el manejo del dolor postoperatorio.

(Shoqirat et al, 2019b)	Jordania	Enfermeras	<ul style="list-style-type: none"> • Actitudes negativas hacia el manejo del dolor se asociaron con la edad de los encuestados. Enfermeras de >30 años poseen actitudes más negativas. • Asociación de actitudes negativas y años de experiencia (>5 años=actitudes negativas). • Falta de trabajo en equipo y filosofía de manejo del dolor fragmentada provoca demoras en el tratamiento del dolor (demoras en administración de analgesia). Esto es provocado por la carga asistencial. • Enfermeras presentan actitudes negativas hacia el tratamiento del dolor con opioides (específicamente morfina) porque creen que “la adicción de la morfina es un efecto secundario importante a largo plazo”. • Enfermeras quirúrgicas priorizaban el uso de Petidina y Paracetamol antes que el uso de morfina como analgésico. (conocimiento poco adecuado sobre el uso y la prescripción de la morfina) • Falta de negociación y cooperación junto al paciente en relación a la analgesia que este necesita.
(Nayyereh et al, 2019)	Irán	Enfermeras y pacientes	<ul style="list-style-type: none"> • Enfermeras evaluaron la intensidad del dolor con una precisión del 60%. EL 12,4% lo sobreestimó y el 27,6% lo subestimó. • Enfermeras con experiencia de 2 a 5 años de habían sobreestimado significativamente la intensidad del dolor de los pacientes. • Enfermeras >5 años tendían a subestimar el dolor. • Enfermeras con <2 años de experiencia tienden a subestimar el dolor. • Variables demográficas de los pacientes (edad, sexo, estado civil) tienen influencia significativa en la valoración del dolor. Hombres reciben valoraciones más altas de intensidad del dolor que las mujeres.

(Hirsh, Jensen, & Robinson, 2010)	EEUU	Enfermeras	<ul style="list-style-type: none"> • 30% de las enfermeras de la muestra utilizaron el sexo, la raza i/o la edad del paciente para tomar decisiones sobre el nivel de intensidad del dolor. • Expresiones faciales de los pacientes tienen fuerte impacto a la hora de valorar el dolor. • Pacientes mujeres afroamericanas de edad avanzada tienden a sobreestimar el dolor y a ser tratadas con opioides.
(Yıldırım et al. 2015)	Turquía	Pacientes, familiares de pacientes y enfermeras	<ul style="list-style-type: none"> • 93,3% de los familiares afirmaban creer en el dolor del paciente cuando lo manifestaba. • 52% de las enfermeras afirmaban no creer al paciente cuando este manifestaba su dolor. • Puntuaciones de dolor proporcionadas por las enfermeras fueron significativamente más bajas que las puntuaciones de dolor de los pacientes. • En pacientes, familiares y enfermeras, la actitud más común ante una situación dolorosa en el hogar es esperar que el dolor se alivie y tomar analgésicos en caso de que el dolor no alivie. • 50% de los pacientes hospitalizados de la muestra afirmaban que esperaban a que el dolor se alivie antes de informar a la enfermera. • 75,3% familiares dijeron que informaron a la enfermera antes del aumento del dolor de sus pacientes. • 68% de enfermeras de la muestra opinaron que gritar por dolor era un comportamiento exagerado. En familiares supuso el 50%.

8. AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer este trabajo a la Dra. Meltem Yildirim. Por su paciencia, comprensión, dedicación y predisposición en todo momento. Gracias por ayudarme, por acompañarme, hacerme aprender y guiarme siempre con mucha amabilidad y una sonrisa. Sus consejos, orientaciones y manera de trabajar me han servido de ejemplo y han sido fundamentales para poder llevar a cabo este trabajo. Gracias por motivarme e inspirarme.

Por último gracias a las personas a las que quiero, por enseñarme la esencia y la importancia del cuidar y por impulsarme a conseguir mis sueños.

9. NOTA FINAL DEL AUTOR

Considero que el Trabajo de Final de Grado ha sido un gran reto para mí. Pienso que me ha comportado mucho esfuerzo pero también me ha aportado un gran aprendizaje en relación a la metodología a seguir para realizar una revisión sistemática de la literatura y para comprender la organización y el nivel de dificultad que este tipo de trabajos conllevan.

Creo que ha sido uno de los trabajos donde más errores he ido cometiendo a lo largo de todo el proceso. Sin embargo, gracias a esto, considero que el TFG es el proyecto donde más conocimientos he adquirido e integrado. Ya que me ha permitido aprender enormemente en relación al tema central del trabajo, el cual pienso que es de gran importancia para la profesión en la que justo empiezo. Me ha permitido también entender muchísimo mejor la importancia de la investigación enfermera en relación a los cuidados, la metodología, el esfuerzo y el tiempo que realizar este tipo de estudio conlleva, a la misma vez que he podido tomar ejemplo de la manera de hacer de una de las profesoras expertas de la facultad. A parte, considero que he podido adquirir nuevas herramientas en relación a los cuidados de enfermería relacionados con el tema central del trabajo y con la metodología a seguir en caso de que vuelva a hacer un estudio similar.