



FACULTAT D'INFERMERIA
Universitat Rovira i Virgili

Campus Terres de l'Ebre

Pablo González Nicomedes

Alex Garcia Puente

**ESTUDI DE LA QUALITAT DE VIDA DE DONES AMB OSTEOPOROSIS QUE
HAN PATIT UNA FRACTURA PATOLÒGICA: UNA REVISIÓ SISTEMÀTICA.**

TREBALL FI DE GRAU

Dirigit per : Dra. Lourdes Franco Lopez

Grau en Infermeria



FACULTAT D'INFERMERIA
Universitat Rovira i Virgili

Campus Terres de l'Ebre

TORTOSA, 2025

AGRAÏMENTS

Ens agradaria expressar els nostres més sincers agraïments a les persones que han contribuït directament o indirectament, i han donat suport en la realització d'aquest treball.

Primerament, ens agradaria nomenar a la nostra família, no solament pel suport psicològic brindat en aquests 4 anys de carrera, sinó també per presentar-se com una font d'inspiració per a nosaltres.

També volem agrair a la nostra tutora, Lourdes Franco, per la seva orientació i compromís que ens han ajudat en gran manera a poder dur a terme aquest projecte.

Finalment, donem gràcies als nostres companys i companyes de carrera, amb els que hem compartit molts moments especials, d'esforç i aprenentatge i als diferents professionals en els que ens hem trobat durant aquest temps, formant-mos en una carrera tan bonica com aquesta.

De tot cor, els nostres majors agraïments.

ÍNDEX

RESUM.....	4
ABSTRACT.....	5
INTRODUCCIÓ.....	6
MARC CONCEPTUAL.....	8
PREGUNTA D'INVESTIGACIÓ.....	14
OBJECTIUS.....	14
METODOLOGIA.....	15
SELECCIÓ D'ARTICLES.....	21
DISCUSSIÓ.....	28
CONCLUSIÓ.....	31
BIBLIOGRAFIA.....	34
ANNEXOS.....	39

RESUM

Introducció: L'osteoporosi és una malaltia caracteritzada per la reducció de densitat òssia i l'augment de la fragilitat de la persona, fet pel qual aquesta malaltia degenerativa provoca fractures que afecten greument la qualitat de vida de la dona. L'àmbit de la infermera pot ajudar a prevenir i fomentar un major grau de benestar.

Objectius: Determinar la qualitat de vida després d'una fractura patològica en dones amb osteoporosis.

Metodologia: Aquest estudi es tracta d'una revisió bibliogràfica sistemàtica en què la recerca s'ha dut a terme a diverses bases de dades. S'ha aplicat els següents criteris de selecció: publicacions centrades en cohorts femenines adultes o majors de 65 anys, idioma castellà, anglès i portuguès, text gratuït i posteriors a gener del 2020.

Resultats: Es mostra una forta relació entre les fractures per fragilitat lligades a l'osteoporosi i la disminució de la qualitat de vida, on també juga un paper important l'estil de vida. Les dones es veuen afectades en els aspectes fisiològics, psicològics i socials del seu dia a dia, a més d'observar-se un augment de la dificultat per realitzar les ABVD. Tanmateix, existeixen mesures no farmacològiques per intentar resoldre aquests problemes, com l'exercici físic o l'administració de vitamina D o calci.

Conclusió: L'osteoporosi i l'aparició de fractures és un greu agreujant de la qualitat de vida de les dones, i la disciplina infermera té un paper de gran importància per solucionar aquesta problemàtica amb la prevenció en tots els seus nivells.

Paraules clau: Prevenció, qualitat de vida, fractures, osteoporosi

ABSTRACT

Introduction: Osteoporosis is a disease characterized by reduced bone density and increased fragility of the person, which is why this degenerative disease causes fractures that seriously affect the quality of life of women. The field of nursing can help prevent and promote a greater level of well-being.

Objectives: To determine quality of life after a pathological fracture in women with osteoporosis.

Methodology: This study is a systematic literature review in which research was carried out in several databases. The following selection criteria were applied: publications focused on adult female cohorts or those over 65 years of age, Spanish, English and Portuguese language, free text and published after January 2020.

Results: There is a strong relationship between osteoporosis-related fragility fractures and decreased quality of life, where lifestyle also plays an important role. Women are affected in the physiological, psychological and social aspects of their daily lives, in addition to an increase in difficulty in performing BADL. However, there are non-pharmacological measures to try to solve these problems, such as physical exercise or the administration of vitamin D or calcium.

Conclusion: Osteoporosis and the appearance of fractures is a serious aggravating factor in the quality of life of women, and the nursing discipline has a very important role in solving this problem with prevention at all levels.

Keywords: Prevention, quality of life, fractures, osteoporosis

INTRODUCCIÓ

En aquest treball, ens hem marcat com a objectiu primordial donar visibilitat a una situació fisiològica tan comuna i limitant com és l'osteoporosi, què es caracteritza per la reducció de la densitat òssia i l'augment de la fragilitat de la persona (Hurtado-Sánchez & Presa-Lorite, 2021).

L'elecció d'aquesta temàtica va sorgir, principalment, perquè familiars del nostre entorn han estat diagnosticades d'osteoporosis recentment. Aquest fet ens ha produït curiositat sobre el procés clínic, ja que, al final, estava implicada en la nostra vida. Així, podríem també conèixer millor la malaltia i fer un esforç per tindre més integrats els coneixements sobre aquesta en l'àmbit familiar.

Destaca, epidemiològicament, l'elevada incidència i la connexió que es pot trobar entre aquesta i les fractures per fragilitat, tenint en compte que, segons González-Villegas (2020), les més comunes en l'osteoporosi són les de columna, de maluc i de radi distal (González-Villegas, et al., 2020). A més, el mateix autor afirma que aquest diagnòstic és responsable als EEUU d'1,5 milions de fractures a l'any, el qual afecta majoritàriament a dones postmenopàusiques, sent l'edat de la dona un dels factors de risc més importants a tenir en compte, ocorrent als 80 anys la majoria dels successos. Així, l'epidemiologia ens suggereix una necessitat d'actuació quant a la prevenció d'aquestes, ja que les fractures vertebrals i de maluc presenten un augment de la mortalitat d'entre un 10 i 20% (González-Villegas, et al., 2020).

Aleshores, aquesta malaltia degenerativa provoca que, no només augmente el risc de patir aquest tipus de fenomen, sinó que, a més, moltes de les fractures que pateixen les dones al voltant del món presenten un pitjor diagnòstic què afecta greument a la qualitat de vida. A més, la malaltia no ocasiona símptomes perceptibles pel mateix pacient fins que es produeix el fet més temut, que és el desenvolupament d'una fractura per fragilitat, guanyant especial importància el factor de la prevenció en tots els seus nivells (Sociedad Española de Reumatología, 2024).

Enfocat amb aquest aspecte, l'abordatge preventiu i terapèutic de l'osteoporosi en la població de dones ha de ser íntegre, multidisciplinari i ha d'incloure tant mesures farmacològiques com no farmacològiques. El paper que juga infermeria en l'osteoporosi va encaminat tant a fomentar les mesures preventives com el seguiment del tractament, per la qual cosa els coneixements en fisiopatologia resulten importants

per entendre i definir les estratègies a seguir respecte a les manifestacions de la malaltia i les seves complicacions (Campo, 2018).

MARC CONCEPTUAL

Segons l'OMS (1994a), l'osteoporosi es defineix com una “Malaltia sistèmica caracteritzada per una massa òssia baixa i un deteriorament de la microarquitectura del teixit ossi, que condueix a una major debilitat òssia i a un augment del risc de fractures” (World Health Organization, 1994a).

Aquesta situació clínica rep nom de “malaltia silenciosa”, pel fet de no presentar símptomes i detectar-se majoritàriament en els moments posteriors a una fractura d'os. Tant és així, que l'any 2018 es va realitzar un estudi desenvolupat per Jordán Padrón, que definia aquesta com “la epidèmia silenciosa del segle XXI”, ja que, a part de com s'ha comentat anteriorment, no presentar símptomes, porta un deteriorament de la qualitat de vida molt notable, un augment general de la mortalitat i una despesa afegida al sistema de salut, que es veu més agreujat dia a dia (Jordán Padrón et al., 2018).

Estadísticament parlant, la prevalença de la malaltia augmenta amb l'edat des del 15% per a les dones amb un rang d'edat d'entre 50 a 59 anys, fins a una prevalença superior al 80% en dones amb una edat major als 80 anys, destacant prioritàriament en països desenvolupats (Pilchisaca, et al., 2018).

En el cas d'Espanya, segons la Societat Espanyola de Reumatologia, entre el 26-32% de les dones espanyoles de més de 50 anys pateixen osteoporosis. I acompanyant a aquesta dada, s'observa que en l'actualitat es pateixen unes 782 fractures per fragilitat al dia en tot l'estat espanyol, però solament el 36% dels pacients que les pateixen reben tractament per l'osteoporosi, quedant un 64% sense estudiar ni tractar, ignorant si tenen una possible relació en aquesta malaltia (Societat Espanyola de Reumatologia, 2024). Aquesta informació també és confirmada per la Societat Andalus de Ginecologia i Obstetrícia, que afirma que aquesta situació clínica és una situació de risc que afecta el 35% de les dones majors de 50 anys i al 52% de les majors de 70 anys en Espanya, presentant uns paràmetres pareguts als oferts per la Societat Espanyola de Reumatologia (Hurtado-Sánchez & Presa-Lorite, 2021).

D'aquesta manera, l'osteoporosi presenta una situació de salut a escala global que es veu cada vegada menys controlada, ja que una gran part de la població occidental presenta una edat avançada, i com diu Hermoso de Mendoza (2003), aquest és el principal factor de risc de la malaltia en qüestió, juntament amb pertànyer al sexe

femení, explicat per una menor massa òssia que la dels homes, una major esperança de vida en comparació al gènere masculí, traduint-se en un major envelliment, i a la menopausa, que comporta una reducció de la producció de les hormones femenines (Hermoso de Mendoza, 2003).

Aprofundint en aquesta última, la menopausa produeix una deprivació estrogènica, fet que augmenta l'activitat dels osteoclasts (les cèl·lules que reabsorbeixen i modifiquen els ossos) produint una pèrdua desproporcionada de massa òssia. (Hermoso de Mendoza, 2003). En la mateixa línia Osuna (2003) afirma que, els estrògens tenen una important acció reguladora en l'activitat dels osteoclasts evitant la remodelació i la destrucció òssia, i la deficiència d'aquestes hormones sexuals causa una activitat més agressiva per part de les cèl·lules pertanyents a l'os (Osuna J. A., 2003).

A més, uns altres factors de risc que s'han pogut visualitzar a través de l'epidemiologia són l'ètnia, sent les dones blanques les que presenten major prevalença, els antecedents familiars i tindre una estatura i un pes reduïts. En la mateixa línia, afirma Hermoso de Mendoza (2003) altres problemes que poden augmentar les possibilitats de patir osteoporosis poden ser: la baixa ingesta de calci, el sedentarisme, els hàbits tòxics, menopàusia precoç (abans dels 45 anys), la pressa de glucocorticoides, anticonvulsionants, liti, la diabetis, insuficiència renal, artritis reumatoide, etc (Pilchisaca, et al., 2018; Hermoso de Mendoza, 2003).

Una de les principals conseqüències de l'osteoporosi és la fragilitat òssia, i aquest factor es relaciona estretament amb l'aparició de fractures, que ocorren en trencar-se un os. Com afirma l'OMS (2024a), aquestes es poden produir per caigudes o traumatismes, tanmateix, l'osteoporosi es destaca com una de les majors raons per a patir-les, fruit de la debilitat que produeix aquesta situació clínica. Una fractura per fragilitat és el resultat de traumatismes de baixa energia, produint-se per forces que, en un cas normal no causarien cap fractura. Essent, les fractures més comunes les de columna, de maluc i de radi distal i s'ha de tenir en compte que el risc relatiu d'aquesta augmenta a mesura que disminueix la densitat mineral òssia (González-Villegas, et al., 2020).

Per tant, són la principal conseqüència clínica de l'osteoporosi (OMS, 2024a). Cosa que corrobora Medina en un estudi realitzat el 2018, essent infradiagnosticades i infratractades. L'autor continua comentant que, la prevalença de les fractures per fragilitat degut a l'osteoporosi han anat en augment, ja que la població envellaix,

provocant així un augment dels costos econòmics en sanitat. L'estudi també destaca la importància en la prevenció de les segones fractures, perquè rebre un tractament adient, i una intervenció farmacològica correcta pot disminuir el risc d'una segona aparició, a més de reduir la mortalitat de la mateixa (Medina, et al., 2018).

A més a més, Martínez-Díaz-Guerra (2024) afegeix que, el risc de fractures per fragilitat és un factor que augmenta amb el pitjor estatus econòmic d'un individu, per la qual cosa també hi ha un major risc de mortalitat en el primer any post-fractura. Aquest risc es veu afectat, no només per la desafortunada condició econòmica de la persona, sinó que també destaca com afecta el baix nivell d'educació i la pertinença de la persona al medi rural. Fins i tot, menciona l'autor, que es veu certa afectació relacionada amb la gent que ha patit les conseqüències econòmiques de la Guerra Civil, sent un factor de risc per a les fractures de maluc (Martínez, et al., 2004).

De la mateixa forma Bonet de la Nuez (2009), també conclou que les dones amb un baix estatus econòmic presenten pitjors densitometries òssies, i en conseqüència, major probabilitat de patir aquests successos. Tanmateix, refereix que "l'etiologia pot ser multifactorial" i afirma que depèn molt dels estils de vida de cada individu en aquest grup social (Bonet de la Nuez, 2009).

D'aquesta manera, la prevenció de les fractures patològiques és important a tots els nivells, sobretot en la població menys privilegiada, fets que es poden evitar per exemple amb la prevenció de caigudes, les quals es veuen agreujades per l'osteoporosi.

El fet d'haver patit aquest tipus de traumatisme previ fa que, com diu Perez (2019) la persona sigui més susceptible a tornar a repetir un episodi posterior, "perdent així confiança i seguretat en si mateix, tornant-se així també, més dependent" (Pérez, et al., 2019: pàg. 28). Aquests són esdeveniments involuntaris, i que presenten un problema clínic important, sobretot en els ancians, ja que els pot portar a problemes tan físics, com psíquics i socials. A més, evitar-les és una prioritat, perquè el 50% de les persones que sofreixen una caiguda, no recuperen el nivell funcional previ (Pérez et al., 2019).

Hi ha factors de risc que indirectament determinen les possibilitats que té la persona de patir un episodi d'aquest tipus, els quals són: riscos ambientals (il·luminació inadequada, sòl relliscós, superfícies irregulars, etc.), riscos de l'entorn assistencial

(altura del llit o absència de dispositius d'ancoratge), factors propis del pacient (edat, història de caigudes, alteració de la consciència, etc.), factors propis de la malaltia, factors derivats del tractament (efectes adversos) i factors derivats de la resposta del pacient davant la malaltia (Pérez, et al., 2019).

Així, cada vegada és més normal trobar a pacients que pateixen traumatismes, degut no només als factors de risc, sinó a l'augment de l'envelliment i l'alta esperança de vida de la població mundial, principalment en els països més desenvolupats, preveent-se que, el 2023, una de cada sis persones al món tindrà més de 60 anys (OMS, 2024b).

Aleshores, açò comporta un augment de la fragilitat de la població i, en conseqüència, hi ha més probabilitats de sofrir aquests episodis amb una major facilitat. Si a més, s'afegeixen les diferents malalties que pot patir un individu, la taxa de comorbiditat augmenta de forma molt perillosa.

Tot l'exposat fins al moment, fa pensar en com afecten tot aquest conjunt de temes a la qualitat de vida de qui ho pateix. Segons l'OMS (1994b) i Lemus (2014), la qualitat de vida es defineix com a "percepción de un individuo de su posición en la vida en el contexto de la cultura y sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones" (Lemus, et al., 2014; World Health Organization, 1994b).

Aquest és un dels factors que més es prioritzen en l'actualitat en termes de salut, comparant-se moltes vegades en la quantitat de temps de vida que una persona té, amb un objectiu sanitari clau, que la persona pugui gaudir el màxim temps, però amb una qualitat òptima en aspectes com poden ser físics, psíquics, familiars o espirituals. Llavors, el que s'intenta en la majoria dels casos, és veure com es pot extreure el màxim de cada etapa de la vida i de cadascuna de les situacions en la que un es troba.

Segons ens defineix l'autora Andrea Vásquez en l'any 2018, les malalties cròniques tenen un fort efecte sobre la qualitat de vida i la percepció de la salut. Per altra banda, ens fa entendre com les malalties cròniques no transmissibles (com potser, per exemple, l'osteoporosi) tenen un impacte, ja no sols en els aspectes físics, sinó també en els psicològics, familiars, econòmics i socials. La perspectiva que té la persona de la seva malaltia es converteix en una oportunitat per identificar, enfortir o corregir creences que puguin ser presents en la persona, i d'esta manera orientar estratègies i

plans d'intervenció que afavoreixin la qualitat de vida d'aquest. L'osteoporosi, com s'ha presentat anteriorment, afecta majoritàriament a dones, és una malaltia crònica que es caracteritza per ser de llarga durada, la qual avança gradualment i de forma continuada, portant a una pèrdua progressiva de funcionalitat i autonomia de la pacient, minvant així la seva qualitat de vida (Vásquez-Morales & Horta-Roa, 2018).

En l'actualitat, són múltiples els mètodes que s'han dissenyat per avaluar la qualitat de vida, els quals compten amb diferents elements que valoren el funcionament físic, social i emocional de la persona. Aquests instruments es poden dividir en genèrics, que es poden utilitzar en un gran nombre de malalties i en la població general, o en específics, que es centren en aspectes més característics de la salut d'una malaltia determinada (Lemus, et al., 2014). L'instrument específic per excel·lència per mesurar la qualitat de vida relacionada en la salut en persones amb osteoporosis és l'*Osteoporosi-Targeted Quality of Life Questionnaire (OPTQoL)*, que permet distingir entre pacients amb millor o pitjor qualitat de vida. Centrant-nos en la versió espanyola, aquesta consta de 22 preguntes, en les que 7 guarden relació amb la funció física, 9 amb l'adaptativa i 6 amb els temors, tenint el valor "1" un significat amb valoració positiva sobre el moment present de patir l'osteoporosi i el valor "4" un significat amb connotació negativa en cada pregunta de l'escala tractada, a l'Annex 1 la trobem desenvolupada (Ariza-Ariza, et al., 2004).

Tenint en compte la cerca d'una major qualitat de vida, la prevenció d'una situació clínica com l'osteoporosi és vital per obtindre-la. D'aquesta manera, sorgeixen tres nivells diferents: la prevenció primària, secundària i terciària.

En totes elles, la infermera juga un paper molt important, ja que amb una educació sanitària adequada es pot evitar l'aparició precoç de la malaltia, l'agudització d'aquesta i reduir les conseqüències quan està instaurada. Algunes de les mesures preventives no farmacològiques que es poden recomanar en l'àmbit de la prevenció primària a través de la labor infermera, com enuncia López (2001) són: evitar el consum de tabac, evitar el sedentarisme (caminant una hora al dia o duent a terme activitats equivalents com són la natació, el ball, la gimnàstica, etc.), complir una alimentació equilibrada (consumint uns 1000-1200 mg de calci diari) i evitar el dèficit de vitamina D (prendre el sol, menjar peixos grassos o suplementar-se amb una aportació de 400U/dia de vitamina D3) (López, 2001).

D'altra banda, dins de la prevenció secundària trobaríem la realització d'un cribatge de la població amb factors de risc per poder previndre l'aparició de la malaltia abans que aparega. Així mateix, es realitzen cribatges amb densitometries per valorar la densitat mineral-òssia de les persones amb risc (González-Villegas et al., 2020), detectant així a aquelles que pateixen la malaltia o estan en una situació prèvia. D'aquesta manera, realitzada la detecció precoç, es buscaria modificar els factors que acceleren la pèrdua de massa òssia, obtenint així una prevenció secundària òptima (Jordán Padrón et al., 2018).

Com a prevenció terciària, tenim aquella que se centra en reduir, de la forma més efectiva possible, totes les seqüeles que apareixen en patir osteoporosis, tenint com a objectiu evitar al màxim les fractures en població amb osteoporosis a través del tractament específic i utilitzant mesures complementàries, tals com actuacions educatives dirigides a la dieta equilibrada, pràctica d'exercici físic, explicació de com evitar caigudes i mostrar els moviments que poden facilitar l'aparició d'aquestes (Jordán Padrón et al., 2018).

També López (2001) anomena una sèrie de mesures que cal tindre en compte: utilitzar calçat adequat, eliminar catifes, disposar d'una bona il·luminació, i no caminar per sòl relliscós, a més de conèixer els riscos de caiguda que pot tenir la persona com són: hipotensió, marejos, dolor a les EEII, alteracions visuals, etc (López, 2001).

PREGUNTA D'INVESTIGACIÓ

Com afecten a la qualitat de vida les fractures patològiques en dones que pateixen d'osteoporosis?

P: Dones amb osteoporosis

I: Fractures patològiques

C: No pateixen fractures patològiques

O: Nivell de qualitat de vida

P (Població)	Dones amb osteoporosis
I (Intervenció)	Fractures patològiques
C (Comparació)	No pateixen fractures patològiques
O (Outcome / Resultat)	Nivell de qualitat de vida

Taula 1. Estructura pregunta PICO

OBJECTIUS

Objectiu general

- Determinar la qualitat de vida després d'una fractura patològica en dones amb osteoporosis.

Objectius específics

- Determinar el paper de la infermeria en la prevenció i en la cura posterior a la producció d'una fractura patològica, evitant segones fractures.
- Analitzar l'impacte de les fractures patològiques des d'una visió holística, tant física com anímica, de les dones que pateixen d'osteoporosis.
- Comparar l'afectació sobre la qualitat de vida en dones que han patit fractures patològiques envers les que no les han patit.

METODOLOGIA

Aquest estudi és una revisió bibliogràfica sistemàtica que ha sigut realitzada mitjançant la recerca en diverses bases de dades de l'àmbit de les ciències de la salut, com: Dialnet, Pubmed, Scopus, Web of Science, Scielo i Sabidi.

El període de recopilació dels articles compren la durada del curs acadèmic 2024-25.

Críteris de selecció

Críteris d'inclusió	Críteris d'exclusió
<ul style="list-style-type: none">- Publicacions centrades en cohorts femenines- Publicacions centrades en cohorts adults i majors de 65 anys- Publicacions en castellà, anglès i portuguès- Publicacions posteriors al Gener de 2020- Publicacions de lectura completa- Publicacions d'accés gratuït	<ul style="list-style-type: none">- Publicacions centrades en cohorts masculines- Publicacions centrades en la població general- Publicacions anteriors al Gener de 2020- Articles de pagament- Articles que no s'ajustin als objectius plantejats

Taula 2. Críteris d'inclusió i exclusió

Mètodes de cerca

Per marcar la rigorositat d'aquesta cerca s'ha fet ús dels tesaures MeSH (Medical Subject Headings) i DeCS (Descriptors de Ciències de la Salut). Aquests dos mètodes ens han permès indexar literatura tècnica i científica de les ciències de la salut, buscant i recopilant informació en les bases de dades. Per altra banda, també ens permet fer ús de la terminologia comú per realitzar cerques en diferents idiomes.

Llenguatge lliure	DeCS	MeSH
Osteoporosis	Osteoporosis	Osteoporosis
Dones	Mujeres	Women
Qualitat de vida	Cualidad de vida	Quality Of Life
Cures d'infermeria	Cuidados de enfermería	Nursing Care
Fracturas	Fracturas	Fractures
Masculí	Masculino	Male

Taula 3. Llenguatge de recerca.

Operadors booleans

Els operadors booleans utilitzats en l'estudi són "AND" i "NOT", utilitzats amb l'objectiu de realitzar una selecció més exhaustiva dels articles. L'operador "AND" ens ha permès incloure dos conceptes diferents en una mateixa cerca. L'operador booleà "OR", ens facilita realitzar la cerca d'un dels dos conceptes que s'especifiqui i l'operador "NOT", ens concedeix l'exclusió del concepte pròpiament definit.

Les fórmules de cerca de les que s'han fet ús són:

- Osteoporosis AND Women AND Fracture AND Nursing Care AND Quality of life NOT male
- Osteoporosis AND Women AND Fracture AND Quality of life NOT male
- Osteoporosis AND Women AND Fracture AND Nursing Care NOT male
- Osteoporosis AND Women AND Quality of life AND Fracture
- Osteoporosis OR Women AND Quality of life AND Fracture AND Nursing Care
- Osteoporosis AND Women AND Quality of life AND Fracture AND Nursing Care
- Osteoporosis AND quality of life AND fracture NOT men
- Osteoporosis AND mujeres AND fractura
- Osteoporosis AND women AND fracture AND quality of life AND NOT male

RESULTATS

Equacions de cerca

Les equacions de cerca que s'han utilitzat en les bases de dades són les següents:

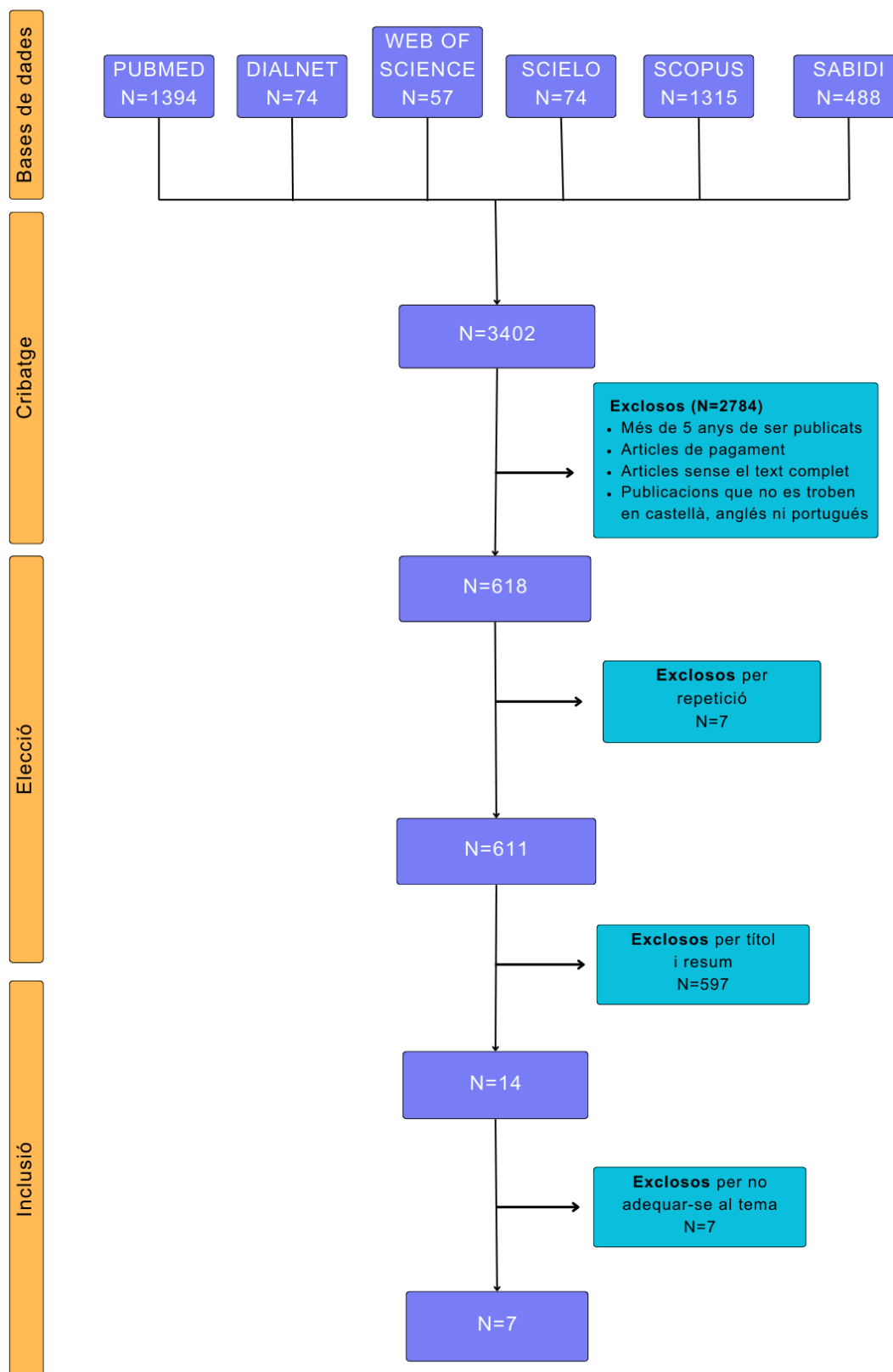
Base de dades	Equació de cerca	Nº articles sense filtres	Nº articles amb filtres	Nº articles seleccionats
Pubmed	Osteoporosis AND women AND fracture AND quality of life AND nursing care NOT male	44	8	2 *
	Osteoporosis AND Women AND Quality of life AND Fracture	1103	193	6 (2*)
	Osteoporosis OR Women AND Quality of life AND Fracture AND Nursing Care	184	40	2
	Osteoporosis AND Women AND Quality of life AND Fracture AND Nursing Care	63	9	2 *
Dialnet	Osteoporosis AND women AND fracture AND quality of life AND nursing care NOT male	4	3	1
	Osteoporosis AND quality of life AND fracture NOT men	70	31	1 *

Web of Science	Osteoporosis AND women AND fracture AND quality of life AND nursing care NOT male	57	6	0
Scielo	Osteoporosis AND mujeres AND fractura	74	17	0
Scopus	Osteoporosis AND women AND fracture AND quality of life AND NOT male	1315	165	0
Sabidi	Osteoporosis AND women AND fracture AND quality of life AND nursing care NOT male	488	146	0

Taula 4. Equacions de cerca

*** : s'han trobat articles repetits**

Diagrama de flux



Taula 5. Diagrama de flux

Per obtenir resultats de major qualitat, s'ha decidit dur a terme una cerca en 6 bases de dades diferents (Pubmed, Dialnet, Web of Science, Scielo, Scopus i Sabidi). D'aquestes bases de dades, s'han tret un total de 3402 resultats, als quals s'ha passat un filtre d'acord amb els criteris d'exclusió plantejats amb anterioritat. Un cop s'han aplicat els criteris d'exclusió, ens han quedat un total de 618 articles, dels quals hem exclòs 7 per repetició i 597 per títol i resum, que ens feien dubtar de que tingueren un contingut apropiat per l'objectiu platejat. D'altra banda, dels 14 articles que han quedat se n'han acabat exclòent 7, els quals, després de analitzar-los detingudament, no s'ajustaven al tema i objectius que buscàvem en aquest treball, tenint que descartar-los.

Finalment han restat set articles com a resultats de l'estudi, els quals són d'interès d'acord amb els objectius anteriorment formulats. Cal mencionar que s'ha inclòs, a més a més, un article narratiu (encara que nosaltres estem realitzant una revisió sistemàtica), "Experiences of postmenopausal osteoporosis: a narrative review" de les autores Faiza Al Zadjali, Jane Brooks, Terence W O'Neill, Emma Stanmore i publicat al 2023 (Al Zadjali, et al., 2023), el quan ens ha resultat d'interès per conèixer experiències prèvies de dones postmenopàusiques que pateixen la malaltia, i poder tenir una visió més precisa de com és la qualitat de vida i els punts on més destaca la presència de la malaltia en la vida diària de la dona.

SELECCIÓ D'ARTICLES

Títol	Autor/s any i país	Objectiu	Metodologia	Resultats	Conclusions
<p>Impacto de las fracturas por fragilidad en mujeres españolas con osteoporosis posmenopáusica</p> <p>https://dialnet-unirioj-a-es.sabid.ury.cat/sevlet/articulo?codigo=9378303</p>	<p>Iñigo Etxebarria Foronda, José R. Caeiro Rey, Francisco Jesús Olmo Montes, María Jesus Moro Álvarez, Pilar Peris Bernal, T. Pareja Sierra, José Manuel Cancio, Antonio Naranjo Hernández, Verónica Pérez del Río, Esteban Jódar Gimeno, Manuel García Goñi, Josep Vergés Milano, Stefano Maratia, Ignasi Campos Tapias, Laura Benedito Palos, Susana Aceituno</p> <p>2023</p> <p>Espanya</p>	<p>Descriure i analitzar l'impacte de les fractures en les dones amb osteoporosis postmenopàusica</p>	<p>Es tracta d'un estudi observacional transversal, en el que van participar 120 dones diagnosticades amb osteoporosis postmenopàusiques, que han patit almenys una fractura relacionada amb la malaltia i residents a Espanya.</p> <p>Es va realitzar un qüestionari amb 33 preguntes que responien les variables sociodemogràfiques, les dades clíniques, les dades relacionades amb cuidadors, sobre la producció laboral, l'impacte sobre la vida diària i la disposició a pagar per tornar a la situació prèvia de fractura en els diferents àmbits.</p> <p>Al final també es va realitzar el qüestionari QUALEFFO-31 que serveix per avaluar la qualitat de vida de dones amb osteoporosis en 3 àmbits com són: dolor, funció física i funció mental.</p>	<p>L'edat mitjana de les dones que van participar era de 62 anys, van participar 16 comunitats autònomes diferents i 89 de les 120 dones vivien acompanyades d'una altra persona, la resta a soles.</p> <p>El 36,7% de les participants van patir 2 o més fractures per fragilitat, sent les més comunes les de radi distal i vertebrals. Els símptomes més freqüents després de la fractura van ser, en aquest ordre: dolor, dificultat per a realitzar les activitats bàsiques de la vida diària (ABVD), els problemes de mobilitat i l'afectació de l'estat emocional.</p> <p>El qüestionari sobre la qualitat de vida va demostrar principalment una pitjor qualitat de vida en la funció mental.</p> <p>El 53,3% de les enquestades van necessitar cures de professionals o familiars.</p> <p>De les participants, 75 eren treballadores en actiu al moment de la fractura, i el 74,6% afirmaven que va afectar a la</p>	<p>Els resultats mostren la participació de dones joves (62 anys) en comparació a la població que se sol observar en la pràctica clínica, el que també explica que es presenten més les fractures de radi distal que les de maluc.</p> <p>A més a més, destaca com a principal factor a tindre en compte en les fractures l'impacte del dolor en les afectades, però no només això, sinó que també es destaca com les enquestades van valorar l'estat mental amb una puntuació de pitjor qualitat de vida, referint l'ansietat i la por a patir una altra fractura com a principals problemes en l'estat mental, destacant la importància de la prevenció secundària.</p> <p>En definitiva, les fractures per fragilitat tenen un impacte notable en la vida de les dones amb osteoporosis postmenopàusiques, sent el</p>

				seva vida laboral. En últim lloc, els àmbits pel que estaven disposades a pagar més va ser per recuperar l'estat anterior per realitzar ABVD i per recuperar l'estat emocional.	dolor, l'estat emocional i la capacitat per realitzar les ABVD els apartats més afectats, per la qual cosa s'ha de reforçar la prevenció secundària i evitar l'aparició de noves fractures.
Osteoporotic quality of life, self-efficacy, and fracture protection behaviors in postmenopausal women https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38561582/	Gamze Ünver, Aysun Özlü, Ahmet Erdoğan, Muhammed Fatih Özdemir, Sema Üstündağ 2024 Turquia	Comprovar mesures de protecció contra fractures osteoporòtiques, la qualitat de vida i la autoeficàcia en dones postmenopàusiques.	Estudi transversal realitzat entre juny de 2022 i desembre de 2022 en 100 dones postmenopàusiques i amb osteoporosis que van ingressar a la clínica de la Universitat de la Salut de la Ciència en Kutahya (Turquia). Es va recopilar informació amb un qüestionari de dades sociodemogràfiques, l'Escala de Prevenció de Fractures Osteoporòtiques, el qüestionari de qualitat de vida de la Fundació Europea de Osteoporosis-41, l'escala de autoeficàcia de l'osteoporosi, l'escala de autoeficàcia del exercici per a l'osteoporosi i l'escala de autoeficàcia càlcica per a l'osteoporosi.	L'edat mitjana de les dones participants es trobava en 65,3 anys. El 62% tenien antecedents de caigudes i quasi la meitat antecedents de fractures. Es va determinar que les dones que eren actives en els seus treballs diaris trobaven una bona autoeficàcia, que és la capacitat que una persona pensa que té de realitzar tasques, i una millor qualitat de vida. D'altra banda, les enquestades que havien patit caigudes tenien una puntuació de autoeficàcia i de prevenció de fractures més baixa i una puntuació de qualitat de vida més alta, que en aquest cas es tradueix en una pitjor qualitat de vida, segons el test. El mateix passa en les dones que han tingut antecedents de fractures.	Les dones que han patit l'aparició de fractures es veuen en menys seguretat per realitzar les seves tasques de la vida diària, així com valoren tindre una pitjor qualitat de vida que les que no s'han trobat en aquest cas. També es menciona que el 46% de les participants han patit caigudes i dins d'aquest percentatge, un terç han desenvolupat una fractura com a conseqüència. En definitiva, hi ha una relació positiva entre la capacitat per prevenir les fractures i l'autoeficàcia enfront de l'osteoporosi, i una relació negativa entre una baixa autoeficàcia que es tradueix en una pitjor qualitat de vida, per la qual cosa cal determinar conductes per a prevenir les fractures.

<p>Experiences of postmenopausal osteoporosis: a narrative review</p> <p>https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3670507/</p>	<p>Faiza Al Zadjali, Jane Brooks, Terence W O'Neill, Emma Stanmore</p> <p>2023</p>	<p>Avaluar i sintetitzar experiències viscudes per dones postmenopàusiques amb osteoporosis.</p>	<p>Es tracta d'una investigació qualitativa, concretament d'una revisió narrativa. L'estudi es realitza en un interval de temps d'entre Gener de 1960 fins a Agost de 2021 a través de 7 bases de dades diferents. Es recullen experiències de dones postmenopàusiques en osteoporosis, tant amb com sense antecedents de fractures per fragilitat.</p>	<p>Les experiències viscudes suggereixen que l'osteoporosi i les fractures per fragilitat afectaven significativament la vida de les dones postmenopàusiques. Informaven de la dificultat per realitzar tasques d'activitat diàries a causa del dolor i canvis en les seves rutines per fer front al problema de salut. Sols algunes dones estaven satisfetes amb la informació proporcionada amb els problemes de salut, ja que a escala general, la majoria consideraven insuficient la informació rebuda per part del seu metge.</p> <p>Les dones que sol·licitaven proves diagnòstiques degut a antecedents familiars estaven psicològicament més preparades per al diagnòstic d'osteoporosis que les dones sense antecedents familiars de fractures per fragilitat. La seva adherència al tractament també va ser determinada per la seva creença en la importància del tractament pautat per l'osteoporosi.</p>	<p>L'osteoporosi i les fractures de fragilitat afectes a la qualitat de vida de les dones postmenopàusiques. El subministrament d'informació específica i personalitzada és essencial per millorar l'alfabetització sanitària, ajudar al maneig a llarg termini de la seva salut òssia i per participar en la presa de decisions i el maneig de la seva malaltia.</p> <p>Per altra banda, l'osteoporosi associada a les fractures per fragilitat tenen un impacte significatiu a la vida de les dones postmenopàusiques, estant presents el dolor i el deteriorament funcional.</p> <p>Es determina que la creença de la dona en el tractament programat resulta essencial en la seva concordança amb els medicaments receptats per l'osteoporosi. També es conclou que les fractures osteoporòtiques tenen un impacte clínic i de salut pública significatiu.</p>
<p>Assessment of the Quality of Life of Women after</p>	<p>Małgorzata Dziedzic, Mariola Janiszewska, Małgorzata Goździewska, Wioleta</p>	<p>Avaluar la qualitat de vida d'acord amb el qüestionari QUALEFFO-41 en</p>	<p>Es tracta d'un estudi transversal i descriptiu que implicava a 243 dones amb fractures vertebrals</p>	<p>La qualitat de vida de les dones amb fractures vertebrals es manté a nivells mediocres. S'observen relacions</p>	<p>És important implementar una teràpia adequada i proporcionar atenció integral i holística a les dones</p>

<p>Osteoporotic Vertebral Fracture with Consideration of Socio-Demographic Characteristics and Selected Factors Concerning the State of Health</p> <p>https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36231538/</p>	<p>Kowalska, Jacek Roliński</p> <p>2022</p> <p>Polonia</p>	<p>pacients que havien sofert fractures vertebrales, i la relació amb la qualitat de vida, les característiques demogràfiques i els factors seleccionats relacionats amb l'estat de salut.</p>	<p>osteoporòtiques. Per realitzar l'estudi es va utilitzar el qüestionari de qualitat de vida (QUALEFFO-41) i el qüestionari de l'autor, utilitzant-se també el coeficient de correlació de rang de Spearman, la prova t-Student i la prova Tukey, juntament amb l'anàlisi de variància (ANOVA).</p>	<p>significatives entre la qualitat de vida dels enquestats i certes característiques sociodemogràfiques, la durada de la malaltia i les queixes relacionades amb l'osteoporosi.</p> <p>Les dones enquestades presentaven pitjor qualitat de vida en la percepció general de salut que en el domini de funcionament físic. L'anàlisi mostrava que com major sigui l'edat, el dolor i la duració del tractament, pitjor és la qualitat de vida en aspectes tant físics, psicològics, funcionals com socials.</p>	<p>després de les fractures. Aquestes dones requereixen un enfocament multidisciplinari i individualitzat per fer un diagnòstic ràpid i correcte dels déficits rellevants a les esferes física, social i psicològica.</p> <p>D'altra banda, l'educació seria aconsellable pel que fa a la prevenció i l'eliminació de les queixes relacionades amb la malaltia.</p>
<p>The Relation Between Osteoporosis and Bone Fractures and Health-Related Quality of Life in Post-menopausal Saudi Women in the Jazan Region: A Cross-Sectional Study</p>	<p>Maged El-Setouhy, Zenat Khired, Hussam Darraj, Basem Zogel, Mohammed H Alhazmi, Rawan E Maghrabi, Maram Sayegh, Ahmed A Akkur, Nawaf Bakri, Asma Alhazmi, Mohammad Zaino</p> <p>2024</p> <p>Arabia Saudita</p>	<p>Avaluar la relació entre l'osteoporosi, la fractura i els dominis físics, psicològics, socials i ambientals de Health-Related Quality of Life (HRQoL) en les dones saudites postmenopàusiques.</p>	<p>Es tracta d'un estudi transversal compres entre Febrer i Juny de 2023, en el que 158 dones saudites postmenopàusiques (62 dones amb fractures previes i 96 sense fractures previes) van completar enquestes de HRQoL utilitzant el qüestionari àrab validat WHOQOL-BREF. En l'estudi, es van recopilar dades socioeconòmiques, de comorbiditats i historial de fractures. S'inclouen una mostra de dones saudites postmenopàusiques en aquest estudi per avaluar la relació entre l'osteoporosi, la fractura i el HRQoL en dones</p>	<p>Les fractures més habituals en l'estudi eren les de mà, peu i vertebres. Les dones amb fractures de mà i vertebres tenien una pitjor salut física, psicològica i social en comparació amb les que no tenien fractura.</p> <p>L'edat avançada, les fractures vertebrales i de la mà, un estat socioeconòmic baix, la desocupació, la teràpia hormonal a llarg termini i un IMC insalubre resulta portar un efecte negatiu a la qualitat de vida.</p> <p>També provocaven un descens de la qualitat de vida el fet de patir altres malalties cròniques (com hipertensió i artritis</p>	<p>L'osteoporosi i les fractures per fragilitat es relacionaven amb un impacte deficient del HRQoL (Factors associats a la qualitat de vida relacionada amb la salut) físic, social, psicològic i ambiental de les dones saudites. Els factors de risc modificables, com la manca d'activitat física i l'ús prolongat d'hormones, també van influir negativament a la HRQoL.</p> <p>A partir dels resultats que es van obtenir a l'estudi, es recolza la necessitat d'augmentar els esforços clínics i de salut pública per</p>

<p>https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3850543 4/</p>			<p>saudites postmenopàusiques al moment de l'estudi.</p> <p>Abans de realitzar l'estudi es realitzava una prova pilot amb 15 dones saudites postmenopàusiques que no formaven part de l'estudi per conèixer si els elements del qüestionari eren clars i comprensibles.</p>	<p>reumatoide), la deficiència de vitamina D i un estil de vida sedentari.</p>	<p>prevenir, detectar i gestionar l'osteoporosi en la població. La implicació amb els riscos modificables podria ajudar a mitigar la disminució de la qualitat de vida.</p> <p>Es justificava la implementació de programes de detecció dirigida i intervencions multidimensionals per a beneficiar a dones desfavorides amb osteoporosi, per tal de millorar-ne la funcionalitat i la qualitat de vida.</p>
<p>Effect of walking and bone joint exercise on enhancing bone remodeling in menopausal women: A randomized controlled trial https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3981609 2/</p>	<p>Chusairil Pasa, Eti P Pamungkasari, Muchsin Doewes, Bambang Purwanto, Hartono Hartono, Risyia Cilmiaty, Paramasari Dirgahayu 2024 Indonesia</p>	<p>Analitzar els efectes de l'activitat física, sobretot al caminar i al realitzar exercicis articulars, en la millora de la remodelació òssia en dones menopàusiques.</p>	<p>Es va realitzar un assaig controlat aleatoritzat en tres centres de salut comunitaris d'Indonèsia. L'estudi involucra a dones menopàusiques que van ser assignades de forma aleatòria a un dels tres grups: de caminada, exercicis d'articulacions òssies i un grup de control. Per a avaluar els efectes de l'exercici físic, s'observen certs marcadors de remodelació òssia abans i després de la intervenció, la qual va ser realitzada durant vuit setmanes.</p>	<p>Un total de 42 dones van participar en l'estudi, sent 14 en cada grup dels mencionats.</p> <p>La comparació prèvia a la intervenció no va trobar diferències significatives entre els tres grups en els nivells d'estrogen.</p> <p>Després de realitzar aquesta, les puntuacions de la densitat mineral (DMO) òssia van ser molt paregudes entre el grup de caminada i el d'exercicis d'articulacions òssies, i significativament diferents del grup de control, mostrant que els dos primers grups han millorat la DMO, augmentant de -2,72 a -2,32 i de -2,5 a -2,22</p>	<p>Els resultats indiquen que tant caminar, com els exercicis per a les articulacions, augmentaren significativament no només la DMO, sinó també els nivells d'estrogen, sent l'activitat física d'intensitat moderada un mètode destacable per estimular l'alliberació d'aquesta hormona, que afavoreix la formació òssia.</p> <p>També s'han reduït els nivells d'hormona paratiroidal, el que alenteix la pèrdua de massa òssia.</p> <p>Per tant, les intervencions de caminada i exercicis</p>

				respectivament. El mateix s'aplica amb els nivells d'estrogen, que augmentaren de 27,44 ng/L a 33'9 ng/L en el grup de caminada i de 25,56 ng/L a 32,15 ng/L en el grup d'exercicis articulars.	d'articulació òssia milloren significativament la remodelació dels ossos en dones menopàusiques, el que serviria per poder mantenir una millor salut òssia.
Dietary Behaviors, Serum 25(OH)D Levels and Quality of Life in Women with Osteoporotic Disorders https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3655490/2/	Małgorzata Godala, Ewa Sewerynek, Ewelina Gaszyńska 2022 Polonia	Avaluar la qualitat de vida de dones amb osteoporosis en relació amb els seus coneixements i comportaments dietètics, la presència del dolor i els nivells sèrics de 25(OH)D (vitamina D).	La mostra està composta per 260 dones poloneses de les quals 170 pateixen osteoporosis i les altres 90 actuen com a grup de control. Es va utilitzar el qüestionari QUALEFFO-41 per valorar la qualitat de vida (més puntuació, pitjor qualitat de vida). L'escala EVA per avaluar el dolor, amb una mesura de 100 mm, sent fins a 4 mm "no presenta dolor" i 100 mm el dolor màxim. Per als hàbits alimentaris es van obtenir dades amb el qüestionari de freqüència de consum d'aliments. Per als nivells de vitamina D es van utilitzar mostres de sang en dejú.	De les 170 dones, el 41,8% van patir fractures, un nombre molt més elevat que les 90 que no pateixen osteoporosis. El dolor ha sigut predominantment lleuger, però més elevat en dones que presenten la malaltia. Amb el test QUALEFFO-41 també es veu una pitjor qualitat de vida en aquest grup, sent la funció mental, la percepció general de la salut i les activitats d'oci les que s'observen més afectades. També presentaven una qualitat de vida inferior aquelles dones que han patit fractures, que porten una mala alimentació nutricional i que tenien nivells més baixos de 25(OH)D.	Les enquestades amb osteoporosis avaluaren la seva qualitat de vida com a moderada, significativament pitjor que les del grup control, trobant la puntuació més baixa en la funció mental. Un model dietètic racional (consum comú de verdures, fruites, peix) augmenta positivament la qualitat de vida, mentre que les fractures són un factor de clar empitjorament, encara que es menciona que en aquest estudi la mostra d'aquelles que les han patit no és tan elevat. El dolor i uns baixos nivells de vitamina D també es lliguen a valors negatius en aquesta característica. És vital l'educació del pacient, la implementació de mètodes per pal·liar el dolor i mantenir una concentració òptima de vitamina D per

					mantenir una qualitat de vida òptima.
--	--	--	--	--	---------------------------------------

Taula 6. Resultats

DISCUSSIÓ

Una vegada obtinguts els resultats, podem afirmar que responen al nostre objectiu principal, observant que la qualitat de vida de les dones amb osteoporosi que han patit fractures patològiques ha empitjorat dràsticament en diversos aspectes de la seua vida.

Tant és així, que els resultats dels diferents articles indiquen un empitjorament de la funció mental (es produeix alteració de l'estat anímic), social (disminuint les activitats d'oci i les interaccions interpersonals) i de la funció física (dificultant la realització de la ABVD) (Małgorzata, et al., 2022; Maged, et al., 2024).

Tenint en compte tots els articles, s'ha observat que les fractures més comunes en l'osteoporosi són les de radi i maluc, seguides de les vertebrals, les quals es comprova que provoquen una disminució de la qualitat de vida de la dona, encara que no són els únics elements determinants d'un bon o mal estat de benestar en pacients amb osteoporosis, ja que, segons Maged (2024) aspectes com l'edat avançada, el tractament hormonal a llarg termini, un IMC insalubre, la desocupació o un nivell socioeconòmic baix poden portar a fer que la qualitat de vida de la dona es veja compromesa (Maged, et al., 2024). D'altra banda, com mostra Małgorzata (2022), l'alimentació i el consum de vitamina D pareix resultar clau per potenciar la prevenció dels efectes de la malaltia, i té una certa relació amb el nivell de qualitat de vida de la dona amb osteoporosis (Małgorzata, et al., 2022).

Com enuncia Etxebarria (2023), el dolor és un dels factors que més influenciat es veu per les fractures, tanmateix, les dones afirmen que el principal factor pel qual estarien disposades a pagar més per tornar al estat previ a l'aparició de la fractura, és l'estat mental i la capacitat per a dur a terme ABVD (Etxebarria et al., 2023).

S'observa una connexió entre l'estat mental i la realització les ABVD, què es veuen agreujats en augmentar la por i l'estrés de tornar a patir alguna caiguda o fet que tinga com a resultat l'aparició d'una fractura. Tal com afirmava Pérez (2019), s'augmenta la desconfiança a l'haver passat per algun traumatisme previ. Amb aquests sentiments, hi ha una alta probabilitat de sofrir un segon episodi de fractura (Pérez et al., 2019).

Per tot l'anomenat anteriorment, es podria assegurar que hi ha un nivell significatiu de preocupació en l'autoeficàcia en les dones postmenopàusiques que han patit fractures, veient-se més afectades a l'hora d'afrontar el dia a dia i amb una qualitat de vida pitjor en tots els àmbits, enfront aquelles que no les han patit, el que lliga directament amb una menor consciència per previndre futures fractures (Ünver et al., 2024).

Tanmateix, a partir d'aquesta sèrie de problemes generats per l'osteoporosi i les fractures patològiques, hi ha un tema que agafa especial importància, sobretot en l'àmbit de la infermeria, com és la prevenció, tant de la malaltia principal com dels esdeveniments que sorgeixen a causa d'aquesta.

Adoptaríem les mesures apropiades per a la prevenció primària, que, com enuncitava López (2001), podria tractar-se de deixar hàbits tòxics com el consum de tabac, però també hi han altres mesures com realitzar una correcta alimentació i evitar el dèficit de vitamina D. Ambdues mesures es podrien aplicar des de l'àmbit de la infermeria per promoure hàbits i estils de vida saludables. Autors com Godala (2022) remarquen la importància de la prevenció per dificultar l'aparició de l'osteoporosi o per gaudir d'una millor qualitat de vida quan aquesta ja està instaurada, moment en què passaria a formar part de la prevenció terciària (Godala M., et al., 2022).

Afegit a açò, l'exercici físic s'ha postulat també com a eina de gran utilitat per a combatre l'aparició de la malaltia, com explica Pasa (2024). En l'estudi s'afirma que simplement realitzar exercici suau com pot ser caminar o exercicis d'articulacions òssies comporten una millora notable pel que fa a la densitat òssia, augmentant també els nivells d'estrogen i fent que l'activitat dels osteoclasts es veja reduïda (Pasa, et al., 2024; Osuna J. A., 2003).

No obstant això, en aquest article les intervencions es plantegen com a prevenció primària, mentre que Padrón (2018) comenta que l'exercici sol ser una mena de prevenció terciària, observant-se la capacitat de poder emprar-se en qualsevol dels dos casos (Jordán Padrón et al., 2018).

La prevenció de l'osteoporosi també va acompanyada de proves diagnòstiques, les quals segons Etxebarria (2023), formen part de l'anomenada prevenció secundària que resulta tan important per a la salut mental i física de la dona que ha patit una fractura amb anterioritat, com per evitar fractures posteriors que provoquen un empitjorament de la qualitat de vida de la mateixa (Etxebarria, I., et al., 2023).

El paper de la prevenció pren especial rellevància en el moment que la dona amb osteoporosi ja ha patit complicacions, concretament alguna fractura prèvia. Segons un estudi realitzat per Gamze (2024) on es van passar múltiples escales en dones amb osteoporosis, es va observar que aquelles que havien patit almenys una fractura prèvia, obtenien una puntuació de autoeficàcia i de prevenció de fractures més baixes, gaudint d'una pitjor qualitat de vida que les que no l'havien patit. A més, admeten tenir un empitjorament d'aquesta, veient-se una relació directa entre la autoeficàcia i la capacitat per prevenir fractures (Gamze, et al., 2024).

A més a més, segons Faiza (2023), la creença de la dona en el tractament de l'osteoporosi resulta essencial per poder complir un bon seguiment del tractament prescrit, així com, la transmissió d'informació personalitzada per part del personal sanitari és essencial per millorar l'alfabetització sanitària de la dona, afavorint-la a prendre decisions a llarg termini sobre la seua salut (Faiza, et al., 2023). L'afirmació anterior es pot relacionar amb l'anomenat per Campo (2018), on la infermera, com a part del personal sanitari i amb els seus coneixements en fisiopatologia, té la tasca de fomentar les mesures preventives, i definir estratègies personalitzades a les dones amb osteoporosi amb l'objectiu de facilitar la formació d'aquestes, oferint-li les eines i la informació clara i sincera per entendre el que li passa.

Amb totes aquestes mesures de prevenció, es podria aconseguir aparentment una reducció de l'aparició de fractures patològiques en les dones amb osteoporosi, el que serviria per a millorar la seua qualitat de vida, tenint en compte, com afirma Malgorzata (2022), que totes aquelles que no han desenvolupat situacions d'aquest tipus han trobat millors puntuacions en el test QUALEFFO-21 que aquelles que sí que han patit aquest fenomen, que han portat una mala nutrició o tenien nivells baixos de vitamina D (Malgorzata et al., 2022).

Per últim, Ünver (2024) també reafirma el mateix al trobar que, les dones que han patit fractures tenien una pitjor conscienciació per prevenir fractures i a més a més, no es veien amb les mateixes capacitats per a continuar desenvolupant les ABVD com feien anteriorment. Tenint en compte els resultats dels qüestionaris que es van realitzar, ambdues afirmacions van traduir-se en un nivell de qualitat de vida menor que en aquelles dones que no han patit fractures (Ünver et al., 2024).

CONCLUSIÓ

Com hem pogut comprovar els resultats de la revisió bibliogràfica responen a l'objectiu plantejat. Argumentem que, la prevenció d'una malaltia com és l'osteoporosis és fonamental per obtenir la desitjada qualitat de vida, la qual és escassa quan es presenta una fractura patològica en una dona amb aquesta situació clínica. Així mateix, resulta igualment important la prevenció, tant en els moments anteriors a l'aparició de la fractura com en els moments posteriors, ja que el fet de cuidar-se i mantenir unes mesures no farmacològiques correctes, com poden ser realitzar exercici físic o portar una dieta adequada, augmenten les possibilitats que l'osteoporosi no aparegui o no s'empitjori una vegada ja està instaurada.

Les fractures originades per aquesta "malaltia silenciosa" (les quals són comunament vertebrals, de maluc i radi) causen un deteriorament funcional de la persona, és a dir, provoquen dificultat per realitzar les ABVD, i afecten a l'autonomia que tenia la dona per portar a terme accions tals com són caminar, vestir-se o dutxar-se, al tenir un alt nivell de desconfiança de tornar a patir un altre episodi d'aquestes característiques.

A més a més, quan una dona pateix una fractura generada per l'osteoporosi, aquesta no sols té influència en la pèrdua de capacitat funcional en l'àmbit físic, sinó que es veuen alterats altres pilars de la seva vida, com pot ser la seva salut social o psicològica. El temor a patir una nova fractura condueix a la dona a patir un sofriment espiritual molt gran, el qual hem pogut veure com, molts cops, pot anar acompanyat de nivells d'ansietat elevats, portant a fer que la dona s'arribi a aïllar a la seva llar, deixant de relacionar-se i afectant la seva vida social.

Per tot això, la infermeria respon amb un paper primordial a escala preventiva i educacional, el qual és molt important que pugui oferir un cuidatge personalitzat i adaptat a les necessitats de cada dona. Considerem que per abordar una malaltia d'aquest calibre que afecta la persona de forma holística és necessari un enfocament multidisciplinari, en el que es puguin tractar cadascun dels àmbits que es troben alterats, tenint com a objectiu que l'afectació de la qualitat de vida de la dona sigui la menor possible. Per tant, l'objectiu des del punt de vista d'infermeria seria donar les recomanacions adients per a evitar l'aparició precoç de l'osteoporosi, afegit a l'aplicació de mesures no farmacològiques per a tractar-la quan aquesta ja es troba instaurada, intentant reduir l'aparició de fractures patològiques en una de les patologies més prevalents al primer món en el segle XXI.

D'aquesta manera, la infermeria es trobaria com la disciplina encarregada de combatre en primera línia l'osteoporosi, sent primordial l'educació sanitària i, amb aquesta, l'aplicació de mesures preventives per evitar l'aparició primerenca i l'empitjorament de les conseqüències posteriors a ser diagnosticada. Així, s'observaria un gran espai diferencial envers les persones que segueixen un control per part d'infermeria amb l'acceptació de les mesures recomanades i les que no apliquen aquests canvis al seu estil de vida.

El que és més, el treball fet per part d'infermeria alleugeriria la càrrega assistencial al món de la salut, tant a aquest mateix àmbit com a altres com poden ser la medicina o la fisioteràpia, comportant-se com la branca més eficient per solucionar aquesta situació, sense la necessitat de donar només un tractament farmacològic, sinó abraçant tot l'entorn del pacient i evitant majors problemes a futur, també evitant així la medicalització de la població.

Com a limitacions de l'estudi, ens hem trobat en la dificultat de trobar una quantitat reduïda d'articles que tracten els objectius plantejats, a més, dintre dels que apareixen, molts s'han vist duplicats en la cerca d'altres bases de dades.

Algunes línies futures d'estudi son les investigacions específiques de com afecten algunes mesures no farmacològiques a l'organisme, ja que s'han trobat moltes conclusions generals com l'administració de vitamina D i calci, però no tan específics com el que hem emprat sobre l'eficàcia de la pràctica d'exercici físic, i també buscar noves maneres d'augmentar la qualitat de vida de les dones que han patit fractures patològiques, restaurant la seua part anímica anterior i donant suport a l'autoeficàcia dintre de la vida diària.

BIBLIOGRAFIA

Al Zadjali, F., Brooks, J., O'Neill, T. W., & Stanmore, E. (2024). Experiences of postmenopausal osteoporosis: a narrative review. *Disability and rehabilitation*, 46(5), 828–840. Recuperat en: <https://doi.org/10.1080/09638288.2023.2169770>

Ariza-Ariza, R., Hernández-Cruz, B., & Navarro-Sarabia, F. (2004). Calidad de vida de los pacientes con osteoporosis. Validación de la versión en español de un instrumento específico: el OPTQoL. *Revista Española de Reumatología*, 31(2), 74–81. Recuperat en:

<https://www.elsevier.es/en-revista-revista-espanola-reumatologia-29-articulo-calidad-vida-los-pacientes-con-13058342#:~:text=El%20Osteoporosis%2DTargeted%20Quality%20of,con%20mejor%20y%20peor%20CVRS>

Bonet de la Nuez, M. (2009). Osteoporosis y pobreza. [Tesis de doctorado, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria]. Dialnet. Recuperat en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=233851>

Campo Solórzano, A. (2018). Papel de la enfermería en el tratamiento de la osteoporosis en mujeres posmenopáusicas [Trabajo de final de grau, universitat de Cantabria]. Repositori Universidad de Cantabria. Recuperat en: <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/14108/CampoSolorzanoA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Cano Pérez, C., Gil Gallego, D., Aranega, O., Llahí, N., & Grupo de Enfermería de la Sociedad Valenciana de Reumatología (GESVR). (2019). Enfermería de Reumatología, prevención de caídas y recomendaciones en pacientes con osteoporosis. *Revista Sociedad Valenciana de Reumatología*, 8(1), 26–28. Recuperat en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6886514.pdf>

Diosdado Figueiredo, M. (2014). Prevención de la enfermedad osteoporótica y fracturas por fragilidad ósea. *Cadernos de atención primaria*, 20(4), 232-234. Recuperat en: https://www.agamfec.com/wp/wp-content/uploads/2015/02/Vol20_n4_8.pdf

Dziedzic, M., Janiszewska, M., Goździewska, M., Kowalska, W., & Roliński, J. (2022). Assessment of the quality of life of women after osteoporotic vertebral fracture with consideration of socio-demographic characteristics and selected factors concerning the state of health. *International journal of environmental research and public health*, 19(19). Recuperat en: <https://doi.org/10.3390/ijerph191912237>

El-Setouhy, M., Khired, Z., Darraj, H., Zogel, B., Alhazmi, M. H., Maghrabi, R. E., Sayegh, M., Akkur, A. A., Bakri, N., Alhazmi, A., & Zaino, M. (2024). The relation between osteoporosis and bone fractures and health-related quality of life in post-menopausal saudi women in the jazan region: A cross-sectional study. *Cureus*, 16(2). Recuperat en: <https://doi.org/10.7759/cureus.54412>

Etxebarria Foronda, I., Caeiro Rey, J. R., Olmo Montes, F. J., Moro Álvarez, M. J., Peris Bernal, P., Pareja Sierra, T., Cancio, J. M., Naranjo Hernández, A., Pérez del Río, V., Jódar Gimeno, E., García Goñi, M., Vergés Milano, J., Maratía, S., Campos Tapias, I., Benedito Palos, L., & Aceituno, S. (2023). Impacto de las fracturas por fragilidad en mujeres españolas con osteoporosis posmenopáusica. *Revista de Osteoporosis y Metabolismo Mineral*, 15(4), 135-143. Recuperat en: <https://dialnet-unirioja-es.sabidi.urv.cat/servlet/articulo?codigo=9378303>

Godala, M., Sewerynek, E., & Gaszyńska, E. (2022). Dietary behaviors, serum 25(OH)D levels and quality of life in women with osteoporotic disorders. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(24). Recuperat en: <https://doi.org/10.3390/ijerph192417023>

González Villegas, W., Polanco Méndez, D., Ramírez-Garita, J., Vargas Aguilar, K., Vargas Ávila, A. (2020). Osteoporosis: Riesgo aumentado de fracturas. *Ciencia & Salud*, 4(6), 30-35. Recuperat en: <https://revistacienciaysalud.ac.cr/ojs/index.php/cienciaysalud/article/view/225/313>

Hermoso de Mendoza, M.T. (2003). Clasificación de la osteoporosis: Factores de riesgo. Clínica y diagnóstico diferencial. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 26(3), 29-52. Recuperat en http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272003000600004&lng=es&tlng=es.

Hurtado-Sánchez, F. & Presa-Lorite, J. C. (2021). EPIDEMIOLOGÍA Y DEFINICIÓN. Sociedad Andaluza de Ginecología y Obstetricia. Recuperat en: <https://sagoandalucia.com/docs/guias/Menopausia/menopausiayOsteoporosis.pdf>

Jordán Padrón, M., Blanco Pereira, M. E., Saavedra Jordán, L. M., Valenzuela Cordero, E., & Valenzuela Cordero, A. (2021). Osteoporosis, un problema de salud de estos tiempos. *Revista Médica Electrónica*, 43(2), 3192-3201. Recuperat en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242021000203192&lng=es&tlng=es.

Lemus, N., Parrado, R., & Quintana, G. (2014). Calidad de vida en el sistema de salud. *Revista Colombiana de Reumatología*, 21(1), 1-3. Recuperat en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-81232014000100001&lng=en&tlng=es

Martínez-Díaz-Guerra, G., Hawkins Carranza, F., & Librizzi, S. (2024). Estatus socioeconómico, osteoporosis y fracturas por fragilidad. *Revista Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología*, 68 (6), 539-546. Recuperat en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-cirugia-ortopedica-traumatologia-129-articulo-estatus-socioeconomico-osteoporosis-fracturas-por-S1888441524001103>

Medina, A., Rivera, A., Bautista, K., & Alvarado, A. (2018). Características clínicas de los pacientes con fracturas por fragilidad. *Repertorio de Medicina y Cirugía*, 27(1), 30-35. Recuperat en: <https://revistas.fucsalud.edu.co/index.php/repertorio/article/view/129>

Meijide Míguez, H., Suarez Rueda, C., Gredilla Zubiría, I., & Albarracín Serra, A. (2023). La fractura de cadera como proceso tiempo-dependiente. *Revista española de Cirugía Ortopédica y Traumatología*, 67 (2), 170-171. Recuperat en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1888441522001539>

Organización Mundial de la Salud. (2024a). Fracturas por fragilidad. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/fragility-fractures>

Organización Mundial de la Salud. (2024b). Envejecimiento y salud. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>

Orozco López, P. (2001). Actualización en el abordaje y tratamiento de la osteoporosis 2001. Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud, 25 (5), 117-141. Recuperat en: https://vsf-iwsold-pro-portal.sanidad.gob.es/ca/biblioPublic/publicaciones/docs/osteoporosis25_5.pdf

Osuna C., J. A. (2003). Hormonas sexuales y hueso. Revisión. *Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo*, 1(1), 9-16. Recuperat en http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-31102003000100003&lng=es&tlng=es

Pasa, C., Pamungkasari, E. P., Doewes, M., Purwanto, B., Hartono, H., Cilmiaty, R., & Dirgahayu, P. (2024). Effect of walking and bone joint exercise on enhancing bone remodeling in menopausal women: A randomized controlled trial. *Narra J*, 4(3). Recuperat en: <https://doi.org/10.52225/narra.v4i3.1321>

Pilchisaca, C. Y. M., Morena Alvarado, I. D., Sánchez Haz, N. N., & Jaens Choez, P. M. (2018). Osteoporosis: Enfermedad Silenciosa. *RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento*, 2(3), 705-721. Recuperat en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6732846>

Societat Espanyola de Reumatologia. (2024). La osteoporosis aumenta en personas menores de 50 años. Disponible en: <https://www.ser.es/la-osteoporosis-aumenta-en-personas-menores-de-50-anos/>

Ünver, G., Özlü, A., Erdoğan, A., Özdemir, M. F., & Üstündağ, S. (2024). Osteoporotic quality of life, self-efficacy, and fracture protection behaviors in postmenopausal women. *Archives of osteoporosis*, 19(22). Recuperat en: <https://doi-org.sabidi.urv.cat/10.1007/s11657-024-01377-4>

Vásquez-Morales, A., & Horta Roa, L. F. (2018). Enfermedad crónica no transmisible y calidad de vida. Revisión narrativa. *Revista Facultad Ciencias de la Salud: Universidad*

del *Cauca*, 20(1), 33-40. Recuperat en:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6482759>

World Health Organization. (1994a). Assessment of fracture risk and its application to screening for postmenopausal osteoporosis : report of a WHO study group [meeting held in Rome from 22 to 25 June 1992]. World Health Organization. Recuperat en <https://iris.who.int/handle/10665/39142>

World Health Organization. (1994b). Quality of life Assessment. An annotated bibliography. WHO. Recuperat en: <https://iris.who.int/handle/10665/61629>

ANNEXOS

Annex 1

ANEXO 1. Versión en español del cuestionario específico OPTQoL		
<p><i>Sección 1. Función física</i> Por favor, conteste las siguientes preguntas teniendo en cuenta que se refieren a la última semana</p> <p>1. ¿Cuánto trabajo le cuesta empujar o tirar de una puerta pesada?</p> <p>Ninguno 1 Un poco 2 Moderado 3 Mucho 4</p> <p>2. ¿Cuánto trabajo le cuesta limpiar el polvo con una aspiradora?</p> <p>Ninguno 1 Un poco 2 Moderado 3 Mucho 4</p> <p>3. ¿Cuánto trabajo le cuesta levantar del suelo algo pesado como, por ejemplo, la bolsa de la compra o un niño pequeño?</p> <p>Ninguno 1 Un poco 2 Moderado 3 Mucho 4</p> <p>4. ¿Cuánto trabajo le cuesta realizar actividades de ocio como salir a pasear o ir al cine?</p> <p>Ninguno 1 Un poco 2 Moderado 3 Mucho 4</p> <p>5. ¿Cuánto trabajo le cuesta hacer compras de ropas o regalos?</p> <p>Ninguno 1 Un poco 2 Moderado 3 Mucho 4</p> <p>6. ¿Cuánto trabajo le cuesta cocinar para varias personas?</p> <p>Ninguno 1 Un poco 2 Moderado 3 Mucho 4</p> <p>7. ¿Cuánto trabajo le cuesta ir a visitar parientes o amigos que viven lejos?</p> <p>Ninguno 1 Un poco 2 Moderado 3 Mucho 4</p>	<p><i>Sección 2. Adaptaciones</i> Por favor, señale si considera verdaderas o falsas las siguientes frases</p> <p>1. Necesito realizar mis tareas poco a poco para evitar cansarme demasiado</p> <p>Completamente falso 1 Bastante falso 2 Bastante cierto 3 Completamente cierto 4</p> <p>2. Procuero no hacer viajes porque me resulta incómodo y cansado</p> <p>Completamente falso 1 Bastante falso 2 Bastante cierto 3 Completamente cierto 4</p> <p>3. Hago las cosas con mas lentitud que los demás</p> <p>Completamente falso 1 Bastante falso 2 Bastante cierto 3 Completamente cierto 4</p> <p>4. Hay actividades que no puedo hacer a causa de mis problemas de salud</p> <p>Completamente falso 1 Bastante falso 2 Bastante cierto 3 Completamente cierto 4</p> <p>5. Me resulta difícil planear o programar actividades porque nunca sé cómo me voy a encontrar</p> <p>Completamente falso 1 Bastante falso 2 Bastante cierto 3 Completamente cierto 4</p> <p>6. No uso ropa bonita o elegante porque pienso que no me sienta bien</p> <p>Completamente falso 1 Bastante falso 2 Bastante cierto 3 Completamente cierto 4</p> <p>7. Prefiero zapatos cómodos y prácticos aunque no sean bonitos porque me dan seguridad</p> <p>Completamente falso 1 Bastante falso 2 Bastante cierto 3 Completamente cierto 4</p> <p>8. Necesito utensilios, como pinzas y agarraderas, que me ayuden a alcanzar las cosas</p> <p>Completamente falso 1 Bastante falso 2 Bastante cierto 3 Completamente cierto 4</p> <p>9. Me resulta difícil agacharme a recoger algo y también alcanzar cosas que estén por encima de mi cabeza</p> <p>Completamente falso 1 Bastante falso 2 Bastante cierto 3 Completamente cierto 4</p>	<p><i>Sección 3. Miedos</i> Por favor, conteste las siguientes preguntas</p> <p>1. ¿Tiene miedo a caerse si no va agarrado a alguien?</p> <p>Ninguno 1 Un poco 2 Moderado 3 Mucho 4</p> <p>2. ¿Tiene miedo a caerse y no poder levantarse solo/a?</p> <p>Ninguno 1 Un poco 2 Moderado 3 Mucho 4</p> <p>3. ¿Tiene miedo a caerse y partirse un hueso (tener una fractura)?</p> <p>Ninguno 1 Un poco 2 Moderado 3 Mucho 4</p> <p>4. ¿Tiene miedo al dolor de las fracturas?</p> <p>Ninguno 1 Un poco 2 Moderado 3 Mucho 4</p> <p>5. ¿Tiene miedo a tener en el futuro limitaciones físicas debidas a la osteoporosis?</p> <p>Ninguno 1 Un poco 2 Moderado 3 Mucho 4</p> <p>6. ¿Tiene miedo a la osteoporosis por no tener quien le ayude?</p> <p>Ninguno 1 Un poco 2 Moderado 3 Mucho 4</p>