

LOTURARIK GABEKO EGOITZEN BILA

Egoitzetan lotura mekanikoak murrizteko bereizten diren heziketa programen identifikazioa eta euren eraginkortasunaren azterketa.

Gradu amaierako lana: Berrikusketak bibliografikoa

Gasteizko Erizaintzako Unibertsitate Eskola

Egilea: IRATI RUIZ ARROYO

Hitz kopurua: 5.580

Gasteizen, 2021eko maiatzaren 3an

AURKIBIDEA

SARRERA	3
MARKO TEORIKO ETA JUSTIFIKAZIOA	4
HELBURUA	9
METODOLOGIA	10
EMAITZAK ETA EZTABAIDA	13
PROGRAMEN IDENTIFIKAZIOA	13
PROGRAMEN ERAGINKORTASUNA	17
Lotura mekanikoen prebalentzia	21
Erorketak	23
Medikazioa.....	24
Egoiliarren agitazioa	24
Ezagutzak, pertzepzioak eta jarrerak	25
MUGAPENAK	27
ONDORIOAK	29
BIBLIOGRAFIA	32
ERANSKINAK	36
1. ERANSKINA: KONTZEPTU TAULA.....	36
2. ERANSKINA: BILAKETA TAULA	37
3. ERANSKINA: IKERKETA KUANTITATIBOKO AZTERKETA IRAKURKETA KRITIKOA	46
4. ERANSKINA: FLUXU DIAGRAMA	50
5. ERANSKINA: LABURPEN-TAULA.....	51
6. ERANSKINA: ZUHAITZ KATEGORIALA	60

SARRERA

Marko teorikoa eta justifikazioa: Gaur egun, lotura mekanikoen erabilerak eztabaida handia sortzen duen gaia da, batez ere alderdi sozio-sanitarioan; eragiten dituen ondorio fisiko, etiko, moral eta juridikoak direla eta. Izan ere, bere aplikapena justifikatzeko, oraindik ere argudio ezberdinak erabiltzen dira. Hala ere, nahiz eta lotura mekanikoen adinekoengan ondorio anitz eragin ditzaketela jakin, hauen erabilera erakusten duten datuak altuak izaten jarraitzen dute. Horregatik, azken urteetan loturarik gabeko arreta-ingurunea lortzeko, profesionalei zuzenduriko interbentzio programa ezberdinak sortu dira.

Helburu orokorra: Egoitzetan euste mekanikoak murrizteko bereizten diren heziketa programen identifikazioa eta euren eraginkortasuna aztertzea.

Metodologia: 2008. urtetik gaur egun arte argitaratutako ingelesezko eta gaztelerazko artikulak aztertu ziren. Hauek eskuratzeko, alde batetik hurrengo datu baseak erabili ziren: Medline, Embase, PsycInfo, Cinhal, Cuiden, Wos, JBI eta Chocrane Library. Bestalde, esku-bilaketa burutu zen honako aldizkari zientifikoetan: “Rev Esp de Geriatria y Gerontología”, “Journal Of Nursing Scholarship” eta “BMC Geriatrics”. Horrez gain, Praktika Klinikoko Gidak (RNAO, NICE, Guía Salud eta Osteba) ere kontsultatu ziren. Azkenik, 15 artikulua kuantitatibo aztertu ziren; 14 entsegu kliniko eta behaketazko kohorte bat.

Emaitzak eta eztabaida: Lotura mekanikoak murrizteko dauden hamabi programa identifikatu ostean, hauen eragina bost irizpideen arabera aztertu zen. Loturen prebalentziari dagokionez, nahiz eta ikerketen arteko heterogeneotasuna egon, programa gehienek eusteen murrizketa lortu zuten. Bestalde, lotura mekanikoen ezabaketak farmako psikotropikoen preskibapena eta erorketa kopurua murrizten duela ondorioztatu zen kasu gehienetan. Horrez gain, egoiliarren aztoramen maila aztertutako ikerketek, murrizketa arina erakutsi zuten. Halaber, profesionalen ezagutzan interbentzioek izandako eragina nahiz eta programa gutxi aztertu, hobekuntza azalera zuten.

Ondorioak: Orokorrean, aztertutako artikuluen arabera, egoitzetako lotura mekanikoak murrizteko osagai anitzeko interbentzioak eraginkorrenak direla ondorioztatu zen. Halaber, ikusi zen erizainak ez ezik, talde multidiziplinar guztiari zuzenduriko programak eta profesionalei kontsulta aukerak eskeintzen dietenak eusteen prebalentzia jaisten lagundu zutela. Medikazio, erorketa kopuruari eta egoiliarren aztoramenari dagokionez, baieztatu zen loturek hiru aldagaien gorakada eragiten dutela. Bestalde, profesionalen ezagutzak mantentzeko eta pertsonan zentratutako arreta ingurumena lortzeko, etengabeko heziketa beharrezkoa dela esan daiteke. Dena den, etorkizunari begira ikerketa gehiago egin beharko lirake.

Hitz gakoak: *Restraint, physical; Nursing Homes; Intervention*

MARKO TEORIKO ETA JUSTIFIKAZIOA

Gaur egun, alderdi sozio-sanitarioan lotura mekanikoen erabilerak eztabaida handia sortzen duen gaia da; eragiten dituen ondorio fisiko, etiko, moral eta juridikoak direla eta^{1,2}.

Lotura mekanikoa, pertsonak bere kabuz kendu ezin duen edozein material edo metodoren erabilerari deritzo; gorputzeko atal baten mugimendua murriztu edo ekiditen duena eta helburu gisa pertsonarengan baita ingurukoengan arriskua sor dezaketen jarduerak prebenitzea duena². Beraz, larrialdi neurri bat da, azken baliabide gisa erabili beharko litzatekeena beste alternatiba guztiek (komunikazioaren sustapena, ingurumenaren erosotasunaren kontrola...) huts egin dutenean^{3,4}.

Dena den, lotura mekanikoen marko kontzeptuala oraindik ez dago erabat argi eta askotan kontentzio, murrizketa edo lotura fisiko terminoekin nahasten da². Geriatrian, lotura fisiko eta mekanikoak sinonimotzat hartzen dira. Haur, nerabe edo desgaitasun intelektuala duten pertsonekin aldiz, bi kontzeptuak ezberdin ohi dira; lotura fisikoa, gailuen erabilerarik gabeko zaintzaile eta pertsonaren arteko zuzeneko interbentzioari egiten diolarik erreferentzia⁵.

Sailkapen ezberdinak egin daitezke lotura mekanikoak zehazterako orduan. Dispositibo motaren arabera, pertsona ohera edo aulkira lotzeko gerrikoak, txalekoak, eskumuturrekoak, orkatilekoak eta pertsona ohetik ez ateratzeko erabiltzen diren maindireak ditugu^{1,6}. Oheko baranda eta altzarien kasuan, loturatazat jotzearen inguruko zalantza dago. Izan ere, Sociedad de Geriatria y Gerontologiaren (SEGG) arabera, pertsonaren askatasuna murrizteko erabiltzen direnean, lotura mekanikotzat har daitezke; hau da, ohean bi baranden erabilera euste gisa kontsideratuko da eta bakarrik erabiltzen den kasuan, oheak irteera duen aldean badago, ere bai^{2,7}.

Erabilera denboraren arabera sailkapena aurkitzen da ere, non euste akutuak (une, ordu edo 2-3 egun baino gutxiago erabiltzen direnak) edo kronikoak (2-3 egun baino gehiagoko erabilera, normalean denbora mugagaberako direnak) ezberdintzen dira. Pertsonaren onarpen maila kontuan hartuz, loturak boluntario edo inboluntario bezala ere sailka daitezke².

Gainera, euste fisiko/mekanikoez gain, garrantzitsua da lotura kimikoak/farmakologikoak desberdintzea. Euste kimikoak, eragin lasaigarria duten sendagaiak dira, batez ere agitazioa aurkeztzen duten pazienteetan erabiltzen direnak (bentzodiazepinak, antipsikotikoak...). Izan ere, askotan euste fisikoen eraginak indartzeko erabiltzen dira^{2,8,9}.

Bestalde, 4 dira literaturan eusteak erabiltzeko deskribatzen diren arrazoi nagusiak. Batzuetan, osasun neurri eta gailu ezberdinak (zundak, kateterrak, kanulak...) ez kentzeko erabiltzen dira. Beste batzuetan, arrisku edo agitazio jokabideak kontrolatzeko aplikatzen dira, bai pertsonaren baita ingurukoengan segurtasuna bermatzeko. Horretaz gain, pertsonaren posizio anatomikoa

mantentzeko erabili ohi dira askotan^{10,11}. Hala ere, gehienetan, euste fisikoak erorketak prebenitzera bideratuta daude, eusteen %75a helburu honekin aplikatzen dira eta^{2,6}.

Izan ere, oraindik zalantza handiak daude eusteen erabileraren benetako eraginkortasunaz. Are gehiago, ez dago hauen erabilerak instituzionalizatutako adinekoen artea hobetzen duela erakusten duen ikerketarik. Aitzitik, autore askok diote loturen erabilerak ondorio ezberdinak eragiten dituela pertsonarengan; kasu larrietan hilgarriak bihurtu daitezkenak egoiliarrentzat^{1,2,4,10}.

Lotura mekanikoek eragiten dituzten efektu kaltegarriak asko dira. Kasu batzuetan, erabilitako dispositiboak zuzeneko lesioak eragiten ditu, hala nola, larruzaleko urradurak edo iskemiak. Beste batzuetan, ondorioak era ez zuzenean agertzen dira. Izan ere, loturak luzaroan mantenduz gero, mugiezintasunarekin erlazionatutako arazoak ager daitezke: presio ultzerak, infekzioak, inkontinentzia, idorreria, deshidratazioa, gihar tonuaren galera, ahultasuna... Gainera, jarduera funtzionala murriztuta dagoenez, erorketa arriskua handitzen da ere^{4,11,12,13}.

Traumatismoak ere ohikoak izaten dira. Esaterako, aulkietan gerrikoak erabiltzen badira, pazienteak aurrerantz makurtu eta lurrera erori daitezke. Izan ere, ezin direnez bere kabuz jaiki, lurrean jarraitzen dute denbora luzez. Lurzoruko egonaldi luze hauek ("long lie syndrome") pronostikoa okertu dezakete, kasuen %80an gainbehera funtzionala eragiten dutelako. Aitzitik, erorketak gure adineko gaixoen heriotza kausa nagusia bilakatu dira^{4,14}.

Ondorio horietaz gain, larriagoak diren kalteak bereizten dira. Oker kokatutako euste mekanismoek itolarria eragin dezakete. Loturek, presioa sortzen dute pertsonaren lepoan, bularraldean edo abdomenaren goiko aldean, airea biriketara sartzea zailduz. Modu honetan, asfixia arriskua sortzen da eta kasu larrietan heriotza eman daiteke⁴. Joint Commission-ek egindako ikerketa batean, agureen %40aren heriotza kausa itolarria izan zen^{6,11}.

Efektu psikologiko negatiboak ere identifikatu dira; hala nola, beldurra, frustrazioa, eta ikara. Izan ere, pazienteak harrapatuta daudela somatzen dutenean, aztoramena aurkeztu dezakete. Estres horrek gainera, gaixotasun kardiobaskularra duen adineko batean heriotza eragin dezake katekolaminen gehiegizko askapenarengatik. Gainera, pazienteak eusteetatik askatzen saiatzen direnean agresibotasuna azaleratu dezakete^{4,11,14}.

Horretaz gain, elkarreragin sozialaren gainbeherak ere ematen dira. Loturek, pertsonari bere inguruarekin harremanak izateko zailtasunak sorrarazten dizkio eta pixkanaka ingurutik isolatzen joaten da. Horrek, autoestimuan zuzeneko eragina sor dezake; depresioa, autonomiaren galera eta apatia bezalako zeinuak aurkeztu dezakeelako¹⁴.

Gainera, lotura fisikoak erabiltzen direnean, oinarrizko eskubideak urratzen direla adierazten dute autore askok^{6,11,15,16}. Pertsonak askatasuna galtzen du gailuan lotuta gelditzen den

momentuan. Gainera, zenbait balore betetzen ez dituen neurri bat dela diote, autonomia eta duintasuna urratzen baitira besteak beste. Hori dela eta, batzuk gehiegikeri edo tratu txar gisa kontsideratzen dute^{6,11,15,16}.

Lotura mekanikoen oinarriko eskubideak urratzen dituztela kontuan hartuz, baimen informatua erabiltzea aholkatzen da modu jarraian erabili behar direnean. Euste fisikoen preskripzioa, egoitzako mediku arduradunak egingo du. Gaixoa bera izango da gai den bitartean, erabakiak hartuko dituen, bere zainketa prozesu guztiaren parte hartzaile bihurtuz. Soilik bere egoera dela eta bere burua zaindu ezin duenean legezko ordezkaria edo familia egingo da honen kargu^{1,5,11}.

Hala ere, nahiz eta lotura mekanikoen adinekoengan ondorio anitz eragin ditzaketela jakin, hauen erabilera erakusten duten datuak altuak izaten jarraitzen dute esparru sozio-sanitarioan⁴. Gainera, ondorio horiek egoiliarren asistentzia beharra areagotu eta beraz, kosteen igoera suposatzen du¹.

Espainiari dagokionez, adin ertaineko herrialdea da. 65 urtetik gorako adinekoek biztanleriaren %18,2a osatzen dute. Gutxi gorabehera 371.000 adineko iraupen luzeko zainketa zentroetan daude, eta horien %71a mendekoak dira¹⁷. Aipatzekoa da, egoitzak gure gizartean gaur egun erabilera altuko baliabide bihurtu direla adineko pertsonak zaintzerako orduan. Zentro hauetan, ostatu eta mantentze zerbitzu integralak, arreta psikosoziala eta errehabilitazioa eskaintzen dizkiete egoiliarrei, baita osasun arreta eta arreta pertsonala ere¹⁸.

Hala ere, datu horiek ezagutu arren, Espainako egoitzetan lotura fisikoen erabilerari buruzko informazioa urria da. Izan ere, 2009an egindako ikerketa batean, ikusi zen Espainiako loturen prebalentzia Europako beste herrialdeetan baino altuagoa zela, %45,1koa hain zuzen³. Nazioarteko argitalpenenak kontuan hartzen badira, egoitzetan loturen erabileraren zifrak asko aldatzen dira herrialdeen artean, %6,1etik % 83,2 bitarteko balioak aurkeztuz. Suitzan prebalentzia %6koa da; Estatu Batuetan %9koa, Finlandian %28 eta Kanadan %30raino iristen dira ehunekoak¹⁹.

Balioen aldagarritasun hori, ikerketetako datuak biltzerakoan dispositibo ezberdinak kontuan hartzeagatik edo lotura fisikoaren definizio anitzengatik eman daiteke²⁰. Herrialde bakoitzak, lotura fisikotzat gailu ezberdinak barneratzen baititu. Holandan esaterako, ez dituzte gerrikoak ezta ohe alboko barrak kontuan hartzen. Norvegian eta Espainan aldiz, bai²¹.

Izan ere, Estevez et al-ek 2017. urtean Kanariar Irletako egoitzetan egindako ikerketa batean ondorioztatu zuten, eusteen prebalentzia igo egiten da ohe alboko barrak kontuan hartzen direnean. Prebalentzia %36.6koa zen barandak zenbatzen ez zirenean eta azken hauek barneratuz gero, balioak %84,9-ra arte igo ziren¹⁷. Ikerketa berdinak, erakutsi zuen gehien

erabilitako dispositiboa ohe alboko barandak direla, egoiliarren %84,5ean erabiltzen dira gauean. Bestalde, egoitzetan gutxien erabilitako gailuak orkatil edo eskumuturreko loturak dira¹⁷.

Lotura mekanikoen erabilera legeriaren ikuspuntutik aztertuz gero, eusteen inguruko araudi nazional eraginkorrak dituzten herrialdeetan, Alemanian esaterako, prebalentzia Espainian baino askoz txikiagoa da, eta gerrikoak ere bai gutxi erabiltzen dira egoitzetan²⁰. Espainian, momentu honetan, lotura mekanikoak erregulatzen duen lege orokorrik ez dago. Hortaz, hauen aplikapena eskualde bakoitzaren esku geratzen da; horrek interpretaziorako eta erabilerarako askatasuna ematen dielarik profesional, zaintzaile eta erakundeei^{11,22}.

Izan ere, eusteen aurrean erizainek hartzen dituzten jarrerak eta ezagutzak zuzeneko eragina dute lotura mekanikoen erabileran. Erizain askok lotura mekanikoen indikazioen inguruko informazio eskasa dute eta ez dituzte bigarren mailako ondorioak ezagutzen. Ikerketek erakutsi dutenez, zenbat eta ezagutza gutxiago eduki, orduan eta aldekoagoa da loturekiko jarrera eta beraz, praktika okerragoa. Izan ere, erizainek orokorrean eusteen aurkako iritzia duten arren, egoera jakin batzuetan loturak erabiltzea beharrezkoa ikusten dute¹.

Loturen aurreko erizainen ezjakintasuna ikusirik, zentro gehienetan hasiak dira jada eusteen inguruko heziketa ematen. Ezinbestekoa da profesionalak formatzea eta loturen erabilera protokolizatzea. Heziketa bermatuz, erizainek eustekiko dituzten sinesmen okerrak eta jarrerak aldatu nahi baitira. Horretarako, azken hamarkadan programa ezberdinak martxan jartzen hasi dira egoitzetatik loturak erabat ezabatzeko asmoz²³.

Adineko pertsonetan lotura mekanikoen erabilera murrizteko mugimenduak AEBetan 1980an agertu ziren lehenengo aldiz²³. Pixkanaka, beste herrialdeetara zabaldu eta programa ezberdinak sortzen hasi dira. Holandan 'Exbelt' programa sortu zen, Alemanian 'Reduffix' eta AEBn 'Unite the elderly'. Halaber, Espainian 2004an 'Desatar al Anciano y al enfermo de Alzheimer' programa sortu zen³.

Betsalde, loturen erabileran zuzeneko eragina dute ingurunean dauden aldagai ezberdinak; hala nola, kultura, erakundearen antolakuntza, ezaugarri pertsonalak, erabiltzailearen ezaugarriak edo familiak. Gainera, gailu hauek pertsonaren segurtasuna bermatzeko erabiltzen direla argudiatzen den arren, ikusi da, askotan zentroen antolakuntza egokirako aplikatzen direla, bai profesionalen erosotasunerako baita ordutegiak betetzeko edo egoiliarren zainketak errazteko. Are gehiago, egoiliarren zainketen ordezkari bilakatzera hel daitezke^{1,11}.

Datu guzti hauek kontuan hartuz, loturarik gabeko arreta-ingurunea lortzen saiatzen ari da. Izan ere, euste fisikoen alorrean, erizainaren esku-hartzea betidanik garrantzitsua izan da; haiek baitira eustearen preskripzioaren ondorengo jarraipenaz arduratzen direnak⁵. Hala ere, lotura

mekanikoen inguruko literatura eta legeria eskasak eta hauen erabilerak pertsonen askatasunean duen eraginarekin batera, erizainengan ziurgabetasunak eragiten ditu; alderdi etikoa zalantzan jartzen baita^{2,6,11}.

Beraz, lotura mekanikoen adinekoengan ondorio anitz eragin ditzaketela jakinda eta ikusita oraindik ere bere erabilera justifikatzeko argudio ezberdinak erabiltzen direla, lan honen bidez osasun profesionalak hezitzeko eta eusterik gabeko egoitzak lortzeko programak identifikatu eta hauen eraginkortasuna aztertu nahi da.

HELBURUA

Egoitzetan euste mekanikoak murrizteko bereizten diren heziketa programen identifikazioa eta euren eraginkortasuna aztertzea.

METODOLOGIA

LAN MOTA

Helburuari erantzuteko literaturaren berrikusketa bibliografikoa burutu zen.

BILAKETA ESTRATEGIA

Lan hau aurrera eramateko datu-base ezberdinak kontsultatu ziren, horien artean: Medline, Embase, PsycInfo, Cinhal, Cuiden, Wos, JBI eta Chocrane Library. Izan ere, datu-base hauetan bilaketak egitea erabaki zen ebidentzia altuko artikulak eskuratzeko. Horretaz gain, eskuzko bilaketak burutu ziren “Rev Esp de Geriatría y Gerontología”, “Journal Of Nursing Scholarship” eta “BMC Geriatrics” aldizkari zientifikoetan.

Aurretik aipatutako bilaketak burutzeko, lehenik eta behin helburuari erantzungo zioten hitz gakoak zehaztu ziren lengoia naturalean. Alde batetik, euste mekanikoa definitzeko terminoak aukeratu ziren: “Lotura mekaniko” eta “Lotura fisiko”. Bi kontzeptu hauek sinonimotzat hartu ziren literaturan oraindik ere nahastu egiten direlako. Bestalde, egoitzak definitzeko, “Egoitza geriatrikoa” eta “Zentru soziosanitarioa” hitzak erabili ziren. Azkenik, heziketa programen edo interbentzioekin erlazionatutako informazioa lortzeko, “Heziketa” “Programa” eta “Interbentzioa” hitzak hautatu ziren.

Ondoren, termino horiek ingelesera eta gaztelaniara itzuli ziren. Hitzak ingelesera itzultzeko DeCS aplikazioa kontsultatu zen: “Physical Restraint” “Protective devices” “Sujeción física” “Contención mecánica” “Nursing Homes” “Homes for the aged” “Residential Facilities” “Residencia de ancianos” “Education” “Program” eta “Intervention”.

Horretaz gain, kontzeptu bakoitzaren deskriptorea bilatzeko, datu base bakoitzeko tesauroak aztertu ziren; kontzeptu taula batean jaso zirenak (1. eranskina).

Azkenik, datu base ezberdinetako deskriptoreak behin eskuratuta, bilaketa ekuazio desberdinak sortu ziren hitz gakoak AND/OR booleanoekin konbinatuz (2. eranskina). Gainera, bilaketa prozesua hasterako orduan barneratze eta kanporatze irizpide zehatz batzuk definitu ziren bilaketa bibliografiko espezifikoagoa lortzeko xedearekin.

BARNERATZE / KANPORATZE IRIZPIDEAK

• Barneratze Irizpideak:

o **Argitalpen hizkuntza:** Bilaketa bibliografikorako gaztelaniaz eta ingelesez argitaratutako artikulak soilik hartu ziren kontuan, gainerako hizkuntzak menperatzen ez zirelako.

o **Geografia:** Kultura ezberdinetako ahalik eta ikuspegi mota gehiago edukitzeko asmoz, edozein herrialdetan burututako ikerketak onartu ziren.

o **Argitalpen data:** Programak diseinatzea, balidatzea, praktikan jartzea eta lortutako emaitzak aztertzea denbora luze behar duen prozesua denez, 2008 eta 2021 urte bitarteko argitalpenak aztertu ziren. Izan ere, ez zen urte tartea gehiago zabaldu informazioa ahalik eta eguneratuen egoteko.

o **Diseinu mota:** Artikulu kuantitatiboak onartu ziren. Kuantitatiboen artean analitiko esperimentalak zirenak; hau da, ausazko entsegu klinikoak, entsegu sasi-esperimentalak eta pre-esperimentalak; eraginkortasuna aztertzeko diseinu egokienak zirelako. Hala ere, behaketazko ikerketa bat barneratu zen lanarentzako ekarpen garrantzitsua zeukalako.

o **Argitalpen mota:** Artikuluak lehen mailako iturrietatik (aldizkariak) eta bigarren mailako iturrietatik (datu baseak) lortu ziren, ebidentzia maila altuko informazioa eskuratzeko. Gainera, *full-text*ean aurkitzen ziren artikuluak kontuan hartu ziren.

o **Ikerkuntza gaia:**

- Egoitzei buruzko informazioa luzatzen zuten artikuluak izan ziren aztergai, bertan loturak ekiditeko programak gehien aplikatu zirelako. Hori dela eta, egoitza mota guztiak barneratu ziren: publiko zein pribatu; eta tamaina aldetik, handiak zein txikiak.

- Gainera, lotura mekanikoen definizio ezberdintasunak kontuan izanda, pertsonaren mugikortasuna murrizten zuen edozein gailu (altzairuak, ohe alboko barandak, gerrikoak...) kontuan hartzen zuen artikuluak onartu ziren.

- Bestalde, programei dagokionez, orain arte egoitzetan heziketa programa gutxi burutu direnez, programa guztiak onartu ziren; originalak zein moldaketak.

o **Parte hartzaile mota:** Egoitzetako talde multidiziplinar guztia barneratzen zuten artikuluak hautatu ziren; beti ere erizainak bazeuden. Gainera, egoitzetan sartzeko 65 urte baino gehiagoko adina behar dela kontuan hartuz, egoiliar guztiak (+65 urte, gaitu edo ez-gaituak) aztertzen zituzten artikuluak onartu ziren.

• Kanporatze Irizpideak:

o **Argitalpen hizkuntza:** Gaztelaniaz eta ingelesez ez zeuden artikuluak baztertu ziren lan hau aurrera eramateko.

o **Argitalpen data:** 2008 urtea baino lehenago publikatu ziren artikuluak deuseztatu ziren; informazioa gaurkotua izan zedin.

o **Diseinu mota:** Artikulu kualitatiboak ez ziren onartu.

o **Argitalpen mota:** Adituen iritziak, konferentziak, posterrak, tesiak... baztertu ziren lan mota horien subjektibotasun mailagatik. *Full-text*ean aurkitzen ez ziren artikuluak baztertu ziren.

o **Ikerkuntza gaia:** Ospitale edota etxetan eginiko ikerketak aukeraketatik kanpo gelditu ziren. Gainera, lotura farmakologikoak soilik lantzen zituzten artikuluak ez ziren kontuan hartu.

o **Parte hartzaile mota:** Erizainak eta 65 urtetik beherako egoiliarak barneratzen ez zituzten ikerketak baztertu ziren.

ARTIKULUEN HAUTAKETA PROZESUA

Burututako bilaketa bibliografiko bakoitzaren emaitzetatik abiatuz, artikuluen aukeraketa egin zen. Lehendabizi, bilaketekin lortutako emaitza guztien izenburua eta *abstract*-a irakurri zen (n=471). Gainera, une honetan izenburuak aztertzerakoan errepikatutako emaitzak alde batera utzi ziren (n=58).

Horretaz gain, gaiarekin zer ikusirik ez zuten emaitzak edo helburuari erantzuten ez ziotenak baztertu ziren (n=372). Horrekin batera, aurretik ezarritako barneratze eta kanporatze irizpideak betetzen ez zituzten artikulua deuseztatu ziren (n=49); baita menperatzen ez zen hizkuntzan idatzitako emaitzak (n=11) eta lan motaren barneratze irizpideak betetzen ez zutenak (n=25).

Behin artikulua hautatuta, guzti horien *full-texta* lortzen saiatu zen. Hala ere, zenbait artikulua baztertu behar izan ziren ezin izan zirelako eskuratu (n=6).

Behin *full-texta* eskuratuta, artikulua banan-banan irakurri ziren helburuari erantzuteko baliogarriak ziren jakiteko. Batzuk, puntu honetan deuseztatu ziren (n=21) eta lortutako emaitza baliogarriak taula batean jaso ziren (n=14). Puntu honetan, eskuzko bilaketaren bidez lortutako artikulua gehitu ziren (n=1). Horretaz gain, aukeratutako emaitzei, irakurketa kritikoa egiteko gidoia pasa zitzaion (3. eranskina).

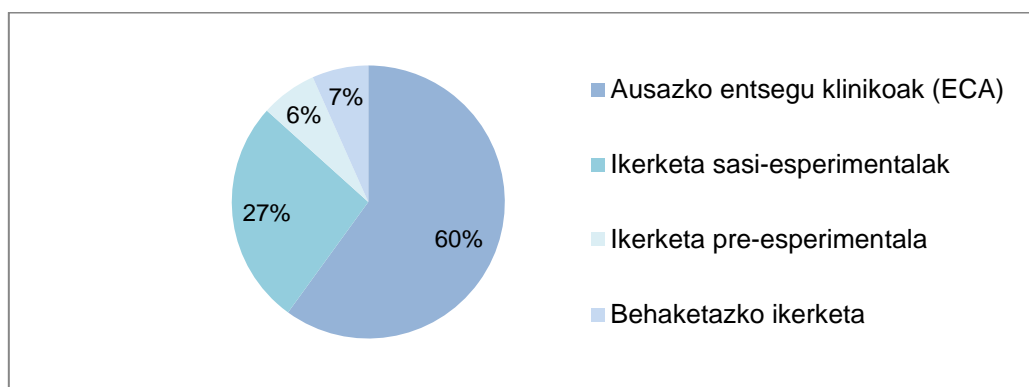
Fluxu diagrama baten bidez artikulua horien aukeraketa prozesua ikus daiteke (4. eranskina). Azkenean, bilaketa bibliografikoa burutzeko hamabost artikulua eskuratu ziren eta hauen xehetasunak laburpen taula batean bildu ziren (5. eranskina).

Gainera, artikulua horien analisi kategoriala egin zen eta informazioa bi kategorian nagusitan banatu zen. Lehenengo helbururako, hau da, programen identifikaziorako hauen deskribapena egin zen eta bigarren helbururako, eraginkortasunerako hain zuzen, bost azpi kategorian eratu ziren (6. eranskina).

EMAITZAK ETA EZTABAIDA

Azken urteetan, lotura fisikorik gabeko arreta-ingurumena lortzeko aldaketa handiak egiten saiatzen ari diren arren, eusteen alorra gai eztabaidagarria izaten jarraitzen du. Hori dela eta, loturen erabilera murrizteko helburuarekin heziketa programa ezberdinak planteatu dira. Izan ere, programak identifikatu ostean, horien eraginkortasuna aztertzeke helburuarekin bilaketa bibliografiko hau burutu zen.

Horretarako, 15 artikulua aztertu ziren. Diseinuari dagokionez, erabilitako guztiak kuantitatiboak izan ziren: 9 ausazko entsegu kliniko esperimentalak, 4 ikerketa sasi-esperimentalak, ikerketa pre-esperimental bat eta behaketazko ikerketa bat (1. diagrama). Aukeratutako ikerketek gainera, egoitzetan lotura mekanikoen erabilera prebenitzeko, murrizteko edo ezabatzeke helburua zuten.



1. diagrama: Artikuluen jatorriaren arabeko banaketa ehunekoetan (egileak eginda)

PROGRAMEN IDENTIFIKAZIOA

Aurretik aipatu den bezala, artikuluetatik eskuratutako informazioa bi kategoriatan banatu zen. Lehenengoan, programa ezberdinen identifikazioa burutu zen. Horretarako, artikulua aztertu ondoren, hamabi programa ezberdinak eta horien ezaugarriak (parte hartzaileak, iraupena, interbentzio mota, ohiko barandak barnerapena / kanporaketa eta neurketa uneak) taula batean jasotzen ziren (1. taula).

Alde batetik, programen parte hartzaileak kontuan hartzea erabaki zen esku hartzeak nori zuzenduta zeuden jakiteko. Bestalde, bereizten ziren programa ezberdinak ezagutzeko asmoz, interbentzio motak identifikatzea erabaki zen. Horretaz gain, ohiko barandak inguruko eztabaida dagoenez, programen artean zeinetan barneratu ziren identifikatu zen. Halaber, programen iraupena eta neurketa garaiak ezberdinak ziren, ikerketek epe laburreko edo epe luzeko eraginak aztertzen zituzten jakiteko.

1. taula: Programen ezaugarriak (egileak eginda)

PROGRAMA	PARTE HARTZAILEAK			IRAUPENA	INTERBENTZIOA	OHEKO BARANDAK KONTUAN HARTU	NEURKETA UNEAK
	EGOITZA	PROFESIONALAK	EGOILIARRAK				
'LA SALETA' TALDEKO PROGRAMA ²⁴	2 egoitza (enpresa berdinekoak)	Talde multidiziplinarra	61 dementziadun egoiliar	2 urte	Heziketa + kontsulta interbentzioa Artikuluaren ez da interbentzioaren inguruko deskribapenik egiten.	EZ	Programa hasieran, 4,8,12,16, 20, 24 hilabetera
ERIZAINENTZAKO PROGRAMA ²⁵	40 zainketa unitate	Erizain eta erizain laguntzaileak	288 dementziadun egoiliar	6 hilabete	Hezkuntza interbentzioa 2 egunetan programa guztiaren azalpena saioak + 30 minutuko grabaturiko 6 hitzaldi (bideo bat hilabete bakoitzeko)	EZ	Programa hasieran Hilabete batera
BIDEO-KONFERENTZIA PROGRAMA ²⁶	11 egoitza	Talde multidiziplinarra	251 dementziadun egoiliar	2 aste	Heziketa interbentzioa 2 astez 120 minutuko bideo-konferentzia bidezko saioak	-	Programa hasieran, 3, 6, 9, 15, 18 hilabetera
PSIKOGERIA TRIAKO PROGRAMA ²⁷ , ²⁸	14 egoitza	Erizain profesionalak	241 psikogeriatrico egoiliar + 90 egoiliar berri	2 hilabete	Heziketa + kontsulta interbentzioa 2 orduko 5 heziketa saio 2 hilabetez + 90 minutuko saio plenarioa + Kontsulta aukera 28ordu/aste (8 hilabetez)	BAI	1, 4, 8 hilabetera
KOREAKO PROGRAMA ²⁹	2 egoitza	Eizain profesionalak	Dementziadun egoiliarrak (ez da zehazten kopurua)	6 aste	Hezkuntza + kontsulta interbentzioa 3 Hezkuntza saio + 2 kontsulta sesio	-	Programa hasieran, 1, 3 hilabetera

OSAGAI ANITZEKO PROGRAMA ³⁰	45 egoitza	Erizain profesionalak	333 demenziadun egoiliar	3 hilabete	Osagai anitzeko interbentzioa 6 orduko trebakuntza ikastaroak + Alternatibak + Laguntza materiala	EZ	Programa hasieran 3 hilabetera
'RELATION-RELATED CARE' PROGRAMA ³¹	4 egoitza	Talde multidiziplinarra	211 demenziadun egoiliar	6 hilabete	Heziketa + kontsulta interbentzioa Berariaz garatutako eskuliburuan oinarritutako 2 eguneko mintegia + orientazio saio bat hilero 6 hilabetez	BAI	Programa hasieran 6, 12 hilabetera
EXBELT PROGRAMA ³² -34	13 egoitza	Talde multidiziplinarra	518 egoiliar + 104 egoiliar berri	8 hilabete	Osagai anitzeko interbentzioa <u>Heziketa:</u> 3 asteetan zehar 3 orduko saioak <u>Kontsulta sesioa:</u> Egoitza bakoitzak gutxienez 2 <u>Alternatiben eskuragarritasuna:</u> Gerrikoen ordezkari erabiltzeko. <u>Politika aldaketa</u>	EZ	Programa hasieran 4, 8, 24 hilabetera
GIDA PROGRAMA ³⁵	36 egoitza	Erizain profesionalak	4449 egoiliar	6 hilabete	Programarentzat diseinaturiko gidan oinarritutako heziketa interbentzioa Erizaintzako 90 minutuko informazio saioa + Erizain nagusientzako prestakuntza osagarria	BAI	Programa hasieran 3, 6, hilabetera
IMPRINT PROGRAMA ³⁶	120 egoitza	Talde multidiziplinarra	12.245 egoiliar	6 hilabete	Osagai anitzeko interbentzioa 90 minutuko heziketa saioa + erizain nagusientzako heziketa intentsiboa + material lagungarria + politika aldaketa	BAI	Programa hasieran 6, 12 hilabetera

TRUST BEFORE RESTRAINT PROGRAMA ³⁷	24 egoitza	Talde multidiziplinarra	274 dementziadun egoiliar	7 hilabete	Heziketa interbentzioa 2 eguneko mintegia (16h) + 1h-ko orientazio bilerak 6 hilabetez	BAI	Programa hasieran eta amaieran
SANITAS PROGRAMA ³⁸	41 egoitza	Talde multidiziplinarra	7675 dementziadun egoiliar	Modulu guztiak burutzeko 2-3 urte pasa daitezke	Heziketa + kontsulta interbentzioa 4 orduko iraupena duten 7 moduluko hezkuntza sesioak (1 modulu/eguneko)	-	Programa hasieran 3 urtetara

PROGRAMEN ERAGINKORTASUNA

Bigarren kategorian aldiz, programen eraginkortasuna aztertu zen. Horretarako, programen edukiak kontuan hartu ondoren, bost kategoria sortu ziren: lotura mekanikoen prebalentzia, erorketa kopurua, farmako psikotropikoen erabilera, egoiliarren aztoramena eta profesionalen ezagutzak eta jarrerak hain zuzen. Kategoriatuen informazioa, taula batean jasota zen (2. taula).

2. taula: Programetan lortutako emaitzak (egileak eginda)

PROGRAMA	LOTURA MEKANIKOEN PREBALENTZIA (%) ETA ESANAHI ESTADISTIKOA (P)	ERORKETAK		FARMAKO PSIKOTROPIKOEN ERABILERA	EGOILIARREN AZTORAMENA	PROFESIOALEN EZAGUTZAK, PERTZEPZIOAK, JARRERAK
		KOPURUA	ONDORIODUN ERORKETAK			
'LA SALETA' TALDEKO PROGRAMA ²⁴	Interbentzio taldean loturak guztiz ezabatu (ez da artikuluan baliorik azaltzen)	↓ ez esanguratsua (p=0,376)	Interbentzio taldean hobetu	↓ esanguratsu ahula (p=0,052)	NPI (Neuropsychiatric Inventory) eskala bidez ↓ esanguratsua (p=0,041)	-
ERIZAINENTZAKO PROGRAMA ²⁵	Talde esperimentalean aldaketarik ez (p=0,810) Kontrol taldean erabilera ↑ (p<0,001)	Aldaketa esanguratsurik EZ (p=0,37)	-	Aldaketa esanguratsurik EZ	-	↑ Dementziari buruzko ezagutzak (p<0,001) Jarrera aldatu (p=0,001)
BIDEO-KONFERENTZIA PROGRAMA ²⁶	↓ interbentzio taldean %1,1tik %0,4ra ↑ kontrol taldean %1,6tik %1,8ra (p=0,07)	Aldaketa esanguratsurik EZ (p=0,96)	-	↓ ez esanguratsua (p=0,07)	-	-
PSIKOGERIA TRIAKO PROGRAMA ^{27,28}	Ohiko egoiliarrak: erabilera ↑ denborarekin; batez ere oheko barandekin (p=0,004) Egoiliar berriak: ↓ ez esanguratsua (p=0,533) Soilik oheko gerrikoen ↓ esanguratsua (p=0,066)	-	-	-	-	-
KOREAKO PROGRAMA ²⁹	-	-	-	-	-	↑ Ezagutzak (p<0,001) ↑ Pertzepzioak (p<0,001) ↑ Jarrerak (p=0,011)
OSAGAI ANITZEKO PROGRAMA ³⁰	Loturen erabilera ↓ (Artikuluan ez da balio zehatzik azaltzen)	% altuagoa interbentzio taldean	-	Aldaketa esanguratsurik EZ	CMAI (Cohen-Mansfield Agitation Inventory) eskala = mantendu	-

<p>'RELATION-RELATED CARE' PROGRAMA³¹</p>	<p>6 hilabetera ↓ esanguratsua ($p=0,02$)</p> <p>12 hilabetera murrizketa ez esanguratsua ($p=0,57$)</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	<p>Aldaketa esanguratsurik EZ ($p=0,80$)</p>	<p>CMAI ↓ interbentzio taldean ($p=0,017$)</p>	<p>-</p>
<p>EXBELT PROGRAMA³² -34</p>	<p>Ohiko egoiliarrak: ↓ Gerrickoen erabilera ($p=0,005$)</p> <p>Egoiliar berriak: 4 hilabetera kontrol taldean gerrikoak ↑ ($p=0,29$)</p> <p>8 hilabetera gerrickoen ↓ esanguratsua ($p=0,02$)</p> <p>Epe luzerako eraginak: 24 hilabetera ↓ esanguratsua ($p=0,04$)</p>	<p>Ezberdintasun esanguratsurik EZ</p> <p>Balioak = mantendu ohiko egoiliarretan ($p=0,98$) eta berrietan ($p=0,34$)</p> <p>Daturik ez jaso epe luzera</p>	<p>Ezberdintasun esanguratsurik EZ</p> <p>Balioak = mantendu ohiko egoiliarretan ($p=0,66$) eta berrietan ($p=1,00$)</p> <p>Daturik ez jaso epe luzera</p>	<p>Ohiko egoiliarretan ↓ ez esanguratsua ($p=0,79$)</p> <p>Egoiliar berrietan ↓ ez esanguratsua ($p=0,75$)</p> <p>Epe luzera medikazioaren daturik ez jaso</p>	<p>-</p>	<p>-</p>
<p>GIDA PROGRAMA³⁵</p>	<p>Hasieran, kontrol taldeko egoiliarren %30,6k eta interbentzio taldeko egoiliarren %31,5ak lotuta</p> <p>6 hilabera, balioak % 29,1 eta % 22,6ra jaitsi ($p=0,030$)</p>	<p>Aldaketa esanguratsurik EZ</p>	<p>Aldaketa esanguratsurik EZ</p>	<p>Aldaketa esanguratsurik EZ</p>	<p>-</p>	<p>-</p>
<p>IMPRINT PROGRAMA³⁶</p>	<p>1. Interbentzio taldean: ↓ %17,4tik %14,6ra ($p=0,042$)</p> <p>2. Interbentzio taldean: ↓ %19,6tik-%15,7ra ($p=0,009$)</p> <p>Kontrol taldean: ↓ %18,8-tik %17,6ra</p>	<p>Aldaketa esanguratsurik EZ</p>	<p>Aldaketa esanguratsurik EZ</p>	<p>-</p>	<p>CMAI ↓ Ez esanguratsua:</p> <p>1. Interbentzio taldea ($p=0,78$)</p> <p>2. Interbentzio taldea ($p=0,70$)</p>	<p>-</p>
<p>TRUST BEFORE RESTRAINT PROGRAMA³⁷</p>	<p>↓ interbentzio taldean 33tik 23ra ($p=0,025$)</p> <p>↓ kontrol taldean 42tik 18ra ($p<0,001$)</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	<p>↑ ez esanguratsua: antipsikotikoak (%14,1tik-17,7ra) eta antidepresiboak (%35,9tik-38,4ra)</p>	<p>CMAI ↓ ez esanguratsua ($p=0,078$)</p>	<p>-</p>

<p>SANITAS PROGRAMA³⁸</p>	<p>Egoiliar guztiak kontuan hartuz: erabilera ↓ %15,6tik %2,5era (<i>p</i><0,0005)</p> <p>Dementziadun egoiliarretan soilik: ↓ nabariagoa %26tik %3ra (<i>p</i><0,0005)</p>	<p>↑ ez esanguratsua (%13,1tik-%16,1ra) (<i>p</i>=0,546)</p>	<p>↑ ez esanguratsua (<i>p</i>=0,572)</p>	<p>↓ Ohiko neuroleptikoak (<i>p</i><0,0005) ↓ Risperidona (<i>p</i><0,0005) ↓ Bentzodiazepinak (<i>p</i><0,0005)</p>	<p>-</p>	<p>-</p>
--	---	--	---	---	----------	----------

Lotura mekanikoen prebalentzia

Programak eraginkorrak diren ala ez erabakitzeko erabili zen lehenengo neurria, lotura mekanikoen prebalentziaren murrizketa izan zen. Izan ere, programa guztiek lotura mekanikoak desagertaraztea helburua zuten arren, soilik batek lortu zuen lotura mekanikoak guztiz ezabatzea²⁴.

Ikerketa gehienek (%66,6), loturen erabileraren prebalentzian murrizketa azalerazi zuten. Zortzi programek beherakada esanguratsua lortu zuten ($p < 0,0005 - 0,042$) eta hiruk, emaitza negatiboak jaso zituzten; lotura mekanikoen gorakada aurkitu baitzuten kontrol-taldean²⁵⁻²⁸. Horrez gain, programa batek ez zuen zehaztu interbentzioa lotura mekanikoak murrizteko eraginkorra izan zenik²⁹. Hala ere, programak aztertuta gehienetan murrizketa esanguratsua lortu den heinean, interbentzioak eraginkorrak direla esan daiteke.

Dena den, lotura mekanikoen prebalentzian programek izandako eragina sakonago azaltzeko, emaitzetan zuzeneko eragina izan zezaketen lau alderdi kontuan hartu ziren: lotura mekaniko gisa ulertutako dispositibo motak, interbentzio mota, programetan parte hartu zuten egoiliarak eta profesionalak.

Alde batetik, aztertutako ikerketek heterogeneotasun nabaria erakutsi zuten lotura mekanikotzat erabilitako dispositiboetarako dagokionez. Koczy et al-ek³⁰, bere interbentziorako soilik gerrikoak eta idazmahaiak barneratu zituzten. Testadek³¹, 2010ean egindako programan 'surveillance technology' kontuan hartu zuten; hau da, zaintzarako dispositibo elektronikoak. Horretaz gain, Exbelt programan gerrikoen erabilera bakarrik aztertu zuten³²⁻³⁴. Izan ere, hiru programek lotura mekanikoen beherapen esanguratsua lortu zuten ($p = 0,005 - 0,02$)³⁰⁻³⁴.

Horretaz gain, oheko baranden kasuan eztabaida zegoen. Erabilitako programen %33,3ak ez zituen lotura gisa kontsideratu^{24,25,30,32-34} eta beste %41,6ak aldiz, bai^{27,28,31,35-37}. Gainera, hiru ikerketek (%25,1), ez zuten lotura mekanikoen inguruko definiziorik zehaztu^{26,29,38}.

Alderdi hau kontuan hartuz, emaitza kontraesankorrak lortu ziren. Oheko barandak barneratzen zituzten programen artean, soilik lauk lortu zuten lotura mekanikoen beherakada esanguratsua ($p = 0,001 - 0,042$)^{31,35-37}; beste batek emaitza negatiboak azaleratu zituen; erabilera areagotu baitzen batez ere oheko barandekin ($p = 0,004$)²⁷. Hala ere, barandak kanporatuta ere, nahiz eta artikuluetan ez den balio estatistikorik zehazten, bi ikerketek eusteen murrizketa nabarmena lortu zuten^{24,30}. Dena den, orokorrean oheko barandak dispositibo mota erabilienak zirenez egoitzetan, hauen erabilera saihestuz prebalentzia asko jaisten zen.

Horretaz gain, ezberdintasunak aurkitu ziren erabilitako interbentzio motari dagokionez. Alde batetik, heziketa soilik barneratu zuten lau programa bereizi ziren; 2 eta 8 hilabete arteko

iraupena zutenak^{25,26,35,37}. Izan ere, horien %50ak, lotura mekanikoen beherakada esanguratsua lortu zuen ($p=0,02$ eta $p=0,03$)^{35,37} eta beste %50an aldiz, kontrol taldean eusteen erabilera areagotu zen ($p<0,00$ eta $p=0,07$)^{25,26}. Esan beharra dago, Kopke et al-ek burututako interbentzioa egin aurretik, profesionalentzako gida bat diseinatu eta erabili zutela, loturak murrizteko lagungarria izan zena³⁵.

Bestalde, bost programek^{24,27-29,31,38} gaian aditua den profesionalarekin aholkularitza edo kontsulta sesioak gehitu zituzten, loturak kentzea zaila den kasuetan kontsultak egiteko. Izan ere, programa batek, telefono bidezko aholkularitza eskeini zuen³⁰. Nahiz eta hiru programek emaitza positiboak argitaratu ($p<0,0005 - 0,02$)^{24,31,38}, Huizing-ek burututako programarekin ez zen lotura mekanikoen murrizketarik lortu; are gehiago, eusteen erabilera areagotu zen denborarekin ($p=0,004$)²⁷. Bestalde, ezin izan zen zehaztu Koreako programa eraginkorra izan zenik, egileek ez baitzuten daturik jaso artikuluan²⁹.

Osagai anitzeko interbentzioak, hau da, heziketa, kontsulta sesioak, laguntza materiala eta politika aldaketa barneratzen dituzten hiru programa ere bereizi ziren. Izan ere, programen %100ak lotura mekanikoen murrizketa esanguratsua lortu zuen ($p=0,005 - 0,042$)^{30-33,36}.

Egileek adierazten zutenek, heziketa sesioak ez dira nahikoak lotura mekanikoen murrizketa lortzeko^{25,27,31}. Osagai anitzeko interbentzioak, politika aldaketa lortzeko eraginkorragoak dira; emaitza hobek azaleratu zituztelarik^{27,30,36}. Gainera, etengabeko heziketa beharrezkoa da lotura mekanikoen gabeko zaintza aldaketa lortzeko^{24,31}.

Bestalde, desberdintasunak aurkitu ziren profesional parte hartzaileei dagokionez. Horrela, lau programa erizainei soilik zuzenduta zeuden bitartean^{27-30,35}, beste zortzi programek talde multidiziplinar guztia hartu zuten kontuan^{24-26,31-33,36-38}.

Erizaintza profesionalentzako programen artean, bik lotura mekanikoen murrizketa esanguratsua lortu zutela ikusi zen ($p=0,030$)^{30,35}. Dena den, Kozcy et al-ek egindako ikerketan, ez zen datu estatistikorik zehaztu³⁰. Beste programa batek aldiz, emaitza negatiboak argitaratu zituen, denborarekin loturen erabilera handitu ($p=0,004$) eta egoiliar berriekin beherakada ez esanguratsua azaleratu baitzuen ($p=0,533$)²⁸. Bestalde, koreako programan ez zen emaitzarik jaso²⁹. Profesional guztiei zuzendutako programek aldiz, emaitza hobek azaleratu zituzten; %75ak loturen erabilerean beherakada esanguratsua lortu baitzuen ($p<0,0005 - 0,042$)^{21,31-34,36-38} eta %25ak aldiz, ez ($p=0,81$ eta $p=0,07$)^{25,26}.

Egileek, talde multidiziplinar guztia inplikatzeko duten programak eraginkorragoak direla azaldu zuten, egoitzan politika aldaketa lortzeko profesional guztien parte hartzea ezinbestekoa baita; erizainak soilik hezitzea ez da nahikoa^{25,27,28,32-34}. Gainera, kontuan hartu behar da herrialde bakoitzean 'erizain' terminoaren barne figura ezberdinak barneratu zituztela. Koreako

interbentzioan esaterako, 'Nurses and Geriatric Care Asistants' kontuan hartu ziren²⁹. Suediako ikerketan aldiz, '*Registered nurses, licensed practical nurses and nurse's aides*'²⁵. Beraz horrek, emaitzen arteko konparagarritasuna zaildu zuen ere.

Bestalde, ikerketen emaitzetan zuzeneko eragina izan zezakeen beste alderdi bat, programetan parte hartu zuten egoiliarrek ziren. Programen %66,6ak dementziadun pazienteak barneratu zituen interbentzioan^{24-26,29-31,37,38}. Horietatik seik, emaitza positiboak lortu zituzten ($p < 0,0005$ - $p = 0,042$)^{24,26,30,31,37,38} eta beste batzuk aldiz, ez zuten lotura mekanikoen murrizketa somatu ($p = 0,810$ eta $p = 0,07$)^{25,26}. Gainera, ikerketa batek ez zuen egoiliarren ezaugarriak azaldu artikuluan zehar³⁶. Beste programa batean, psikogeriatrico egoiliarrek kontuan hartu ziren arren, lotura mekanikoen erabileraren murrizketa ez zen lortu^{27,28}.

Azkenik, esan beharra dago egoiliar berriak aztertu zituzten programak bereizi zirela, zehatz mehatz bi^{28,33}. Psikogeriatrico programan, loturen murrizketa ez esanguratsua eman zen ($p = 0,533$)²⁸ eta Exbelt programan, nahiz eta hasieran gerrikoen erabilera areagotu, zortzi hilabetera murrizketa esanguratsua lortu zen ($p = 0,02$)^{32,33,34}. Are gehiago, Gulpers et al-ek adierazi zuten, errazagoa da egoiliar berrietan loturen erabilera prebenitzea, jada egoitzetan denbora luze daramaten adinekoetan erabilera murriztea baino. Azken hauek, orokorrean asaldura fisiko eta psikologiko gehiago izaten dituztelako³³.

Hala ere, emaitzak aztertuta ez dirudi egoiliarren ezaugarriek programen eraginkortasunarekin erlaziorik duenik. Agian, lotura mekanikoen aldaketak ematen dira profesionalen pertzepzioei erantzuteagatik, eta ez egoiliarren ezaugarriengatik. Herrialdeetako kultura ezberdintasunak eta egoitzetako politikak zuzeneko eragina izango du erizanen lan egiteko moduan. Horregatik, ikerketa bera herrialde ezberdinetan eginez gero, emaitza ezberdinak lor daitezke³¹.

Erorketak

Programen eraginkortasuna zehazteko erabili zen bigarren neurria, erorketak izan ziren. Lotura mekanikoak erabiltzeko ohiko arrazoia erorketen prebentzioa denez, programa gehienek (%66,6) aztertu zuten arlo hau. Horretarako, bi irizpide kontuan hartu zituztelarik: erorketa kopurua eta euren ondorioen azterketa.

Lanerako erabilitako bost programek, emaitza positiboa lortu zuten; lotura mekanikoak kentzeak ez baitzuen aldaketarik eragin ($p = 0,37$ - $0,96$)^{24-26,32-34,35,36}. Aldiz, bi programetan kontrako emaitzak lortu ziren; erorketen kopurua handitu zen eta ($p = 0,546$)^{30,38}.

Bestalde, erorketen ondorioak aztertu zituzten programen artean, hiruk ez zuten aldaketa esanguratsurik argitaratu beren ikerketetan^{32-34,35,36}. Programa batek²⁴, erorketen larritasunaren hobekuntza jaso zuen interbentzio taldean eta beste batek aldiz, kontrako emaitzak argitaratu

zituen; ondorioak eragin zituzten erorketen igoera ez esanguratsua eman baitzen ($p=0,572$)³⁸. Horretaz gain, Kozcy et al-en ikerketan, lesioak eragin zituzten bi erorketa soilik dokumentatu zituztenez, ezin izan zituzten ondoriorik atera³⁰.

Izan ere, erorketak aztertu zituzten programa gehienek, bat zetozen loturen murrizketak ez zuela erorketa kopurua igotzen^{24,32-34,35}. Hala ere, Kozcy et al-ek adierazi zutenenez, beren ikerketan lortutako erorketa kopuruaren igoera kontu handiz interpretatu behar zen. Hasieratik, taldeen arteko erorketen intzidentziaren aldea egoteaz gain, liteekena zen egoiliarrek lotura mekanikoak kendu ondoren beren jardura maila handitzea eta, beraz, erortzeko arrisku handiagoa izatea³⁰. Gainera, denbora batez immobilizatuta dauden edo narriadura kognitiboa duten egoiliarrek erortzeko arrisku handiagoa izan dezaketela adierazi zuten zenbait egileek^{30,32-34}.

Medikazioa

Lotura mekanikoen farmako ezberdinen preskribapenean duen eragina ere aztertu zen. Izan ere, eusteek medikazioaren gorakada sortzen du. Programa guztien artean bederatzik ikertu zuten alderdi hau^{24-26,30,31,33-35,37,38}.

Ikerketen ondorengo emaitzak aztertuta, bi programek farmako psikotropikoen preskribapenaren murrizketa esanguratsua lortu zuten ($p<0,05$ eta $p=0,052$)^{24,38} beste bik, nahiz eta farmakoen beherakada lortu, ez zen esanguratsua izan ($p=0,07$ eta $p=0,97$)^{26,33,34}. Lau programek, lotura mekanikoen murrizketarekin farmako psikotropikoen preskripzioan aldaketarik ez zela ematen azaleratu zuten^{25,30,31,37}. Bestalde, programa batek emaitza negatiboak jaso zituen; antipsikotikoen eta antidepresiboen gorakada ez esanguratsua azaleratu baitzuen³⁷.

Esan beharra dago, Sanitas programak, gainerakoek ez bezala, farmako psikotropikoen heziketa barneratu zuela. Horrek, emaitzetan zuzeneko eragin positiboa izan zezakeelarik. Gainera, ikerketan lotura mekanikoen murrizketa medikazioaren preskripzioaren gutxipenarekin batera lortzen dela ondorioztatu zuten³⁸. Dena den, aldi berean, beste ikerlariek lotura mekanikoen murrizketak farmakoen erabilerekin erlaziorik ez zuela adierazten zuten^{25,30,31,35}. Laburbilduz, esan daiteke oso emaitza kontraesankorrak lortu zirela alderdi honi dagokionez.

Egoiliarren agitazioa

Programen eraginkortasuna zehazteko aztertutako beste aldagaia, loturek eragindako egoiliarren agitazio maila izan zen. Izan ere, aztertutako programetatik soilik bostek landu zuten^{24,30,31,36,37}. Hala ere, nahiz eta programa gutxik aldagai hau kontuan hartu, oso garrantzitsua da familiarengan eta profesionalengan eragiten duen inpaktu eta zirrarenengatik.

Programa horietan, egoiliarren aztoramen maila neurtzeko hurrengo bi eskala hauek erabili zituzten: Cohen-Mansfield Agitation Inventory (CMAI) eta NPI (Neuropsychiatric Inventory) eskala. CMAI, 29 elementuko eskala da, item ezberdinak neurtzen dituena; besteak beste, portaera erasokor fisiko zein ahozkoak. Aldagai bakoitza, zazpi puntuko eskalan baloratzen da: 1 (inoiz) eta 7 (jokabidea orduko hainbat aldiz errepikatzea)³¹. NPI aldiz, demenziarekin lotutako portaera arruntak ebaluatzeko erabili ohi da, haluzinazioak, antsietatea, jarrera erasokorrak, apatia... aztertzeko hain zuzen. Item bakoitzaren maiztasuna (0tik-4ra) eta larritasuna (1tik-3ra) neurtzen ditu²⁴.

CMAI eskala erabili zuten lau programen artean, bik puntuazioaren murrizketa esanguratsua lortu zuten interbentzio taldean ($p=0,01$ eta $p=0,041$)^{31,36}. Beste programa batek, eskala beraz baliatuz egoiliarren agitazio mailaren beherakada lortu zuen, esanguratsua suertatu ez zena ($p=0,078$)³⁷. Alemaniako programan, nahiz eta agitazioaren inguruko heziketa eskeini, ez zuten taldeen arteko desberdintasun esanguratsurik aurkitu interbentzioaren ostean ($p=0,78$); portzentaiak antzeko mantendu ziren³⁶. La Saleta taldeko programan aldiz, NPI eskala erabili eta interbentzio taldeko egoiliarren agitazio mailaren murrizketa esanguratsua lortu zuten ($p=0,041$)²⁴.

Ikerketek argitaratutako emaitzak aztertuta, nahiz eta eskala ezberdinak erabili, esan daiteke lotura mekanikoen murrizketak egoiliarren aztoramen maila hobetzen duela. Egoiliarren askatasun eta autonomia maila igo, eta agresibotasuna jaisteia lortu baitzen.

Dena den, emaitzetan interbentzioetan egondako mugapenek eragina izan zezaketen. Testad et al-ek 2015an aurrera eramandako interbentzioaren bidez, Abrahamen ikerketan bezala, demenzia unitateak konbenientziaren arabera hautatuak izan ziren; ikerketarako barneratze irizpideak bete zezaketenak soilik aukeratu³⁷. Horretaz gain, Testadek bost urte lehenago burututako ikerketan, hasieratik, agitazioa aurkezten zuten egoiliarren kopurua nahiko baxua zen, batez ere kontrol taldean³¹.

Kozcy-ren interbentzioan, datuen bilketa ez zen itsua izan. Eskalen puntuazioen jasoketaz ikerketa taldeko antolatzaile bat arduratzen zen; egoitzetara joan eta egoitzetako profesionalekin batera egoiliarren agitazioa zuzenean neurtzen zuena³⁰. Bestalde, Abraham-en ikerketa egindako zabalena izan zen. Beraz, egoiliaren agitazioaren neurketak egitean, ezin da baztertu datuen galerarik egon zenik³⁶.

Ezagutzak, pertzepzioak eta jarrerak

Erizainak, nahiz eta lotura mekanikoen preskribapenaz ez arduratu, bere aplikapen egokiaz eta jarraipenaz arduratzen diren profesionalak dira. Horregatik, eusteekiko ezagutzak edukitzea

berebiziko garrantzia du. Beraz, programa ezberdinen eraginkortasuna aztertzeko kontuan hartu zen azken alderdia profesionalen ezagutzak, jarrerak eta pertzepzioak izan ziren.

Programa guztien artean soilik bik aztertu zuten interbentzioek profesionalengan zuten eragina. Halaber, biek erizainen ezagutza ($p < 0,001$), pertzepzio ($p < 0,001$) eta jarreraren ($p = 0,001$) aldaketa eta hobekuntza esanguratsua lortu zen^{25,29}. Izan ere, hiru irizpide horiek nerutzeko tresna ezberdinak erabili ziren.

Pelfolk et al-ek, erizainen inguruko ezagutzak 100 puntuko ikusizko eskala analogikoaren bidez neurtu zituzten. Jarrerak neurtzeko, 'The Perceptions of Restraints Use Questionnaire' (PRUQ) erabili zuten²⁵. Kong et al-en ikerketan aldiz, ezagutzak neurtzeko 'The knowledge about physical restraints' 18 puntuko eskala erabili zuten. Pertzepzioak neurtzeko, beste artikuluan bezala PRUQ eskalaren bidez baloratu zituzten eta jarrerak 'The Attitudes Regarding Use of Restraints' eskalaren bidez neurtu ziren²⁹. Beraz, neurketak egiteko erabilitako neurrien ezberdintasunak eragina izan zezakeen emaitzetan.

Hala ere, nahiz eta neurketetarako antzeko tresnak erabili eta emaitza positiboak lortu, lotura mekanikoen erabateko ezabaketa ezin izan zen eskuratu, erizainek oraindik ere loturen beharra ikusten baitzuten.

Gainera, nahiz eta programa gehienek profesionalen ezagutzak sakontzeko xedea izan, oso gutxi aztertu zuten alderdi hau. Beraz, konparaketak egiteko eta eraginkortasuna hobeto zehaztu ahal izateko, honen inguruan gehiago ikertzea komenigarria litzateke.

MUGAPENAK

Gradu amaierako lan hau egiterakoan, muga ezberdinak aurkitu ziren. Hasteko, esan beharra dago aurkitu zen mugapen nagusia programen arteko bateragarritasun falta izan dela. Ikerketa bakoitzean, irizpide ezberdinak erabili ziren heziketa programak bideratzeko (interbentzio mota, lotura mekanikoen definizioa, parte hartzaile kopurua...) eta horrek programen arteko konparagarritasuna asko zaildu zuen.

Alde batetik, autore, profesional eta gizarteak orokorrean dispositibo batzuk euste fisikotzat jotzen dituzte beste batzuentzat eusteak ez diren bitartean; oheko barandak esaterako. Beraz, ebidentzia zientifikoa fidagarria izan dadin, euste fisikoen marko teorikoa sortzea beharko litzateke. Modu honetan, irizpideen bateragarritasuna egongo litzateke eta ikerketen emaitzak alderatzeko aukera legoke, ikerketa guztietan gailu berdinak hartuko bailituzkete kontuan.

Bestalde, bilaketa bibliografikoari dagokionez, datu baseetan ekuazio ezberdinekin egindako bilaketekin, emaitza gutxi lortu ziren. Artikuluak aztertzerako orduan, horietako asko gaitik aldentzen ziren edo barneratze/kanporatze irizpideak ez zituzten betetzen. Gainera, artikulu gehienak errepikatuta zeuden bilaketa gehienetan. Eskuzko bilaketetan aldiz, emaitza ugari lortu ziren arren, lanerako baliogarria izan zen artikulu bakarra eskuratu zen.

Halaber, gaiaren inguruko ikerketa gutxi dagoela aipatzekoa da. Orain arte, lotura mekanikoak murrizteko ez dira heziketa programa asko bideratu, eta are gutxiago hauen eraginkortasuna aztertzen duten ikerketarik. Hala ere, bilaketak ahalik eta sistematikoen izaten saiatu zen arren, bibliografia eskasa dela eta artikuluak ez ziren kalitate altukoak suertatu; irakurketa kritikoko alderdi guztiak ez baitzituzten gainditu. Dena den, erabili behar izan ziren lana aurrera eraman ahal izateko; aurretik aipatu den bezala, oso ikerketa gutxi dagoelako.

Gainera, kontuan izan behar da programak diseinatzea, balidatzea, praktikan jartzea eta lortutako emaitzak aztertzea denbora luze behar duen prozesua dela. Horregatik artikuluak bilatzeko denbora tarte 10 urtetik gora zabaldu behar izan zen, 2008ra arte hain zuzen.

Horretaz gain, ikerketetan alde handia zegoen laginaren tamainari dagokionez; lagin multzo txikiena 61 pertsonetako zen eta handiena aldiz 12.245 pertsona ingurukoa. Gainera, hainbat ikerketetan adierazi zutenenez, hasieratik lagin kopurua ez zuen minimoa betetzen. Beraz, kasu horietan lortutako emaitzak populaziora zabaltzea zaila zen.

Bestalde, eskala eta neurketa tresna ezberdinak erabili dira ikerketa bakoitzeko emaitzak eskuratzeko garaian. Egoiliarren aztoramen maila neurtzeko CMAI eta NPI eskalak erabili ziren arren, loturen prebalentziarako artikulu batzuetan datuen bilketa egoitzako profesionalek burutu behar zutela adierazten zuten; beste batzuetan aldiz, ikertzaileek jasotzen zituzten. Izan ere,

neurketak egoitzako langileek egiten zituzten kasu horietan, ikerlariak ez zuten datu bilketaren inguruko informaziorik jaso, beraz datu ihesak egon zitezkeen.

Azkenik, aipatzekoa da artikuluko gehienek epe laburreko eraginak aztertu zituztela. Hori dela eta, ezin da zehaztu lotura mekanikoen erabilera murrizteko interbentzioak eraginkorrak diren epe luzera. Beraz, loturarik gabeko arreta-ingurunea lortzeko saiakeran, heziketa programen eraginkortasunaren inguruko ikerketa gehiagoren beharra dago.

ONDORIOAK

Literatura errebisio honen bidez, lotura mekanikorik gabeko arreta ingurumena lortzeko programa ezberdinak egiten hasiak direla ikusi zen. Gainera, programak alderatu eta horietako askok emaitza eraginkorrak lortu dituztela baieztatu zen. Dena den, emaitzek erakusten dute oraindik asko dagoela gaiaren inguruan ikertzeko, eta horrek, arlo eztabaidagarria izatera eramaten du.

Aztertutako programa mota ezberdinen artean, esan beharra dago osagai anitzeko interbentzioak barneratu dituzten programak emaitza hoberenak azaleratu zituztela; 100% lotura mekanikoen beharakada nabarmenena lortuz. Heziketa soilik ez da nahikoa izan eusteen murrizketa emateko. Halaber, programetan aritu diren parte hartzaileei eusteen gaian aditua den erizainarekin aholkularitza edo kontsulta sesioak gehitzea lagungarria suertatu zen; profesionalek loturak kentzea zaila den kasuetan kontsultak egiteko aukera baitzuten.

Horretaz gain, egoitzetako profesional guztiei zuzenduriko programak egokienak zirela ikusi zen. Ezinbestekoa da informazioa erizainei ez ezik talde multidiziplinar guztiari eta haien gaintik dauden zentro koordinatzaileei zabaltzea; pixkanaka hauek lotura mekanikoen aurkako arreta eremuaren inguruko baliabideak eskaini ditzaten.

Gainera, ikusi zen profesionalak modu jarraian hezi behar direla. Aztertutako programa guztien artean, soilik bik erizainen eta egoitzako gainerako langileen ezagutzak eta jarrerak aztertu zituzten. Izan ere, aurrera eramandako interbentzioen bidez bi ikerketetan aldagaien hobekuntza lortu zuten. Beraz, eskuratutako ezagutzak denboran zehar mantentzeko eta jarreraren sakoneko aldaketa lortzeko, hezkuntza lantzen jarraitzea ezinbestekoa da.

Medikazioari dagokionez, baieztatu zen loturek farmako psikotropikoen gorakada eragiten dutela, preskibapenaren handitzea eraginez. Beraz, loturak kenduta, farmakoen beharakada lortuko litzateke. Gauza bera gertatzen delarik erorketa kopuruarekin. Lotura mekanikoekin, egoiliarak denbora luzez immobilizatuta mantentzen dira eta ondorioz ahuldu eta erortzeko arriskua izateaz gain, erorketen larritasuna okerragotzen da.

Bestalde, lotura mekanikoek egoiliarren aztoramena areagotzen dutela ikusi zen. Egoiliarak lotuta dauden bitartean estresa pairatu eta agitazio maila igotzen da. Beraz, hauek kenduta, adinekoen bizi kalitatearen hobekuntza lortzea posible litzateke.

Azkenik, errebisio honen ondorio nagusi bezala aipa genezake ikerketak egiten jarraitzea eta kontzientzia hartzea ezinbestekoa dela zainketa egoki eta duinak emateko. Aipatzekoa da 12 programetatik batek bakarrik lortu zuela lotura mekanikoen erabateko ezabaketa. Hori dela eta, heziketa programen garapena areagotzea gomendagarria litzateke pixkanaka loturarik gabeko

arreta ingurumena lortzeko. Izan ere, hobetze pausu honetan ezinbestekoa da profesionalok jarrera positibo eta proaktiboa aurkeztea berrikuntza ezberdinen aurren.

ETORKIZUNARI BEGIRAKO IKERKETAK

Lotura mekanikoen alderdia hobetzeko oraindik lan asko egin behar dela ikusita, ezinbestekoa da ikerketak egiten jarraitzea eta hobetze prozesuan eragina izan dezaketen aldagai ezberdinak kontuan izatea.

Nahiz eta hasiak diren protokoloak argitaratzen eta autonomia erkidegotan lege berriak sortzen, zentro bakoitzean zainketak eskura dituzten baliabideen arabera betetzen dira. Legedian hutsune handia dagoela azpimarratzen da ikerketa askotan. Beraz, loturak istripu eta kalte askoren sortzaile direla ikusirik, legedia espezifiko baten garapena beharrezkoa litzateke. Modu honetan, zentro guztiek berdin funtzionatuko lirateke eta eusterik gabeko aldaketa eman ahalko litzateke.

Horretaz gain, legedia aldaketarekin batera, etorkizunari begira kulturaren eragina ikertzea komenigarria litzateke, horrek zuzeneko eragina duelako lotura mekanikoen erabileran. Herralde bakoitzak eusteen inguruan politika ezberdina aplikatzen du. Espainian, orain arte eusteen aldeko kultura egon da; euste fisikoak adinekoen babeserako erabiltzen direla sinestu baita.

Bestalde, ondo legoke aztertzea farmako psikotropikoez gain gainontzeko farmakoek loturekin duten erlazioa; egoiliarren polimedikazioa murrizteko asmoz. Adineko bakoitzaren tratamendu individualak zuzeneko eragina izan dezake lotura mekanikoak erabiltzeko garaian.

Amaitzeko, garrantzitsua litzateke profesionalen ezagutzak eta, batez ere, jarrerak aztertzen dituzten programa gehiago garatzea. Lotura mekanikorik gabeko arreta ingurumena lortzeko ezinbestekoa da profesionalak eta, orokorrean, gizarteak eusteak beharrezkoak ez ikustea. Izan ere, zailena pertsonen jarreraren sakoneko aldaketa lortzea baita. Gainera, profesionalen gain, egoitzetan familia eta senideen esku-hartzea eta iritzia ikertu eta bultzatu beharko litzateke, haiek baitira pertsona gehien ezagutzen dutenak.

BIBLIOGRAFIA

1. Galán CM, Trinidad D, Ramos P, Gómez JP, Alastruey JG, Onrubia A, López E et al. Uso de sujeciones físicas en una población anciana ingresada en residencias públicas. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2008;43(4):208-13.
2. Comité Interdisciplinar de Sujeciones. Sociedad Española de Geriatria y Gerontología. Documento de Consenso sobre Sujeciones Mecánicas y Farmacológicas. 2013;203–18. Eskuragarri: https://www.segg.es/media/descargas/Documento_de_Consenso_sobre_Sujeciones.pdf
3. Fernández JM, Morales MC, Montiel M, Mora E, Arias A, Redondo O. Uso de sujeciones físicas en relación con el riesgo de caídas en una residencia de ancianos. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2020;55(1):3–10.
4. Fariña-López E. Problemas de seguridad relacionados con la aplicación de dispositivos de restricción física en personas mayores. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2011;46(1):36–42.5.
5. Rubio J. Contención mecánica de pacientes. Situación actual y ayuda para profesionales sanitarios. *Rev Calid Asist.* 2017;32(3):172-177.
6. Vítolo F. Inmovilización física y contención racional de pacientes. Biblioteca Virtual NOBLE. 2013;1-15. Eskuragarri: http://www.noble-arp.com/src/img_up/27122013.0.pdf
7. Sastre M, Campaña F. Contención mecánica: definición conceptual. *Ene.* 2014;8(1). doi.org/10.4321/S1988-348X2014000100007
8. Lornstad MT, Aarøen M, Bergh S, Šaltytė B, Helvik AS. Prevalence and persistent use of psychotropic drugs in older adults receiving domiciliary care at baseline. *BMC Geriatrics.* 2019;19:1-13.
9. Lindsey PL. Psychotropic Medication Use among Older Adults: What All Nurses Need to Know. *J. Gerontol. Nurs.* 2009;35(9):28-38.
10. Mohr WK, Petti TA, Mohr BD. Adverse Effects Associated With Physical Restraint. *Can J Psychiatry.* 2008;48:330–7.
11. Osakidetza-Euskal Osasun Zerbitzua [Internet]. OSI Araba: Eusko Jaurlaritzza; Uztaila 2020 [eguneratuta 2021ko otsailaren 18an; sarbidea 2021ko urtarrilaren 22an]. Teresa, S. Protocolo de actuación en personas hospitalizadas con necesidades de contención. Eskuragarri: <https://esiarabaosi.osakidetza.eus/es/referenciadocumental/Documentos%20compartidos/Salud>

/Apoyo%20a%20profesionales/DOCUMENTOS%20HUA/PROCEDIMIENTOS%20COMUNES/
PROTOCOLOS/Protocolo%20Necesidades%20Contención%20Julio%202020.pdf

12. Engberg J, Castle NG, McCaffrey D. Physical restraint initiation in nursing homes and subsequent resident health. *Gerontologist*. 2008;48:442–52.
13. Ramos P, López JA, Maíllo H. Sujeciones mecánicas y farmacológicas en servicios y centros geriátricos y gerontológicos *Rev. Esp. Geriatr. Gerontol*. 2015;50(1):35–38.
14. Astigarraga A, Aristín MC, Fernández E, García B. Estudio sobre la utilización de la contención mecánica en una población geriátrica. *Nuber Científ*. 2014;2(13): 17-24.
15. Rodríguez D. Contenciones mecánicas en geriatría: propuestas técnicas y recomendaciones de uso en el ámbito social. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2013;48(4):185–189.
16. Kurata and Ojima. Knowledge, perceptions, and experiences of family caregivers and home care providers of physical restraint use with home-dwelling elders: a cross-sectional study in Japan. *BMC Geriatrics*. 2014;14:39
17. Estévez GJ, Fariña E, Núñez E, Gandoy M, Calvo F, Capezuti EA. The use of physical restraints in long-term care in Spain: a multi-center cross-sectional. *BMC Geriatrics*. 2017;17:29.
18. Herrera E, Rodríguez JA. Situaciones de dependencia en personas mayores en las residencias de ancianos en España. *Ene*. 2015;9(2). doi.org/10.4321/S1988-348X2015000200007
19. Briones MA, Rodríguez B. Efectividad de las intervenciones dirigidas a reducir las sujeciones en personas mayores de 65. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2017;52(2):93–101
20. Meyer G, Kopke S, Haastert B, Muhlhauser I. Restraint use among nursing home residents: cross-sectional study and prospective cohort study. *J. Clin. Nurs*. 2018;18:981–990.
21. Zwijsen S, Depla M, Niemeijer A, Francke AL, Hertogh C. The concept of restraints in nursing home practice: a mixed method study in nursing homes for people with dementia. *Int. Psychogeriatr*. 2011; 23(5):826-834.
22. Fariña-López E. ¿Pueden eliminarse la restricción física en los centros de personas mayores? *Gerokomos*. 2017;28(3):115.
23. Möhler R, Richter T, Köpke S, Meyer G. Interventions for preventing and reducing the use of physical restraints in long-term geriatric care - A Chocrane review. *J. Clin. Nurs*. 2012;21:3070-3081.

24. Tortosa MÁ, Granell R, Fuenmayor A, Martínez M. Efectos de un programa de eliminación de sujeciones físicas sobre personas mayores con demencia en residencias. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2016;51(1):5–10.
25. Pellfolk TJE, Gustafson Y, Bucht G, Karlsson S. Effects of a restraint minimization program on staff knowledge, attitudes, and practice: A cluster randomized trial. *J Am Geriatr Soc.* 2010;58(1):62–69.
26. Gordon SE, Dufour AB, Monti SM, Mattison ML, Catic AG, Thomas CP, et al. Impact of a videoconference educational intervention on physical restraint and antipsychotic use in nursing homes: Results from the ECHO-AGE pilot study. *J Am Med Dir Assoc* 2016;17(6):553–6.
27. Huizing AR, Hamers JP, Gulpers MJ, Berger MP. A cluster randomized trial of an educational intervention to reduce the use of physical restraints with psychogeriatric nursing home residents. *J Am Geriatr Soc.*2009;57(7):1139-48.
28. Huizing AR, Hamers JP, Gulpers MJ, Berger MP. Preventing the use of physical restraints on residents newly admitted to reduce the use of physical restraints with psycho-geriatric nursing home wards: a cluster-randomized trial. *Int J Nurs Stud.* 2009;46(4):459-69.
29. Kong E, Song E, Evans LK. Effects of a Multicomponent Restraint Reduction Program for Korean Nursing Home Staff. *J Nurs Scholarsh.* 2017;49(3):325–35.
30. Koczy P, Becker C, Rapp K, Klie T, Beische D, Büchele G, et al. Effectiveness of a multifactorial intervention to reduce physical restraints in nursing home residents. *J. Am. Geriatr. Soc.* 2011;59(2):333–9
31. Testad I, Ballard C, Brønnick K, Aarsland D. The Effect of Staff Training on Agitation and Use of Restraint in Nursing Home Residents With Dementia: A Single-Blind, Randomized Controlled Trial. *J Clin Psychiatry.* 2010;71(1):80-86.
32. Gulpers MJM, Bleijlevens MHC, Ambergen T, Capezuti E, Van Rossum E, Hamers JPH. Belt restraint reduction in nursing homes: Effects of a multicomponent intervention program. *J. Am. Geriatr. Soc.* 2011;59(11):2029–36.
33. Gulpers MJM, Bleijlevens MHC, Capezuti E, van Rossum E, Ambergen T, Hamers JPH. Preventing belt restraint use in newly admitted residents in nursing homes: A quasi-experimental study. *Int. J. Nurs. Stud.* 2012;49(12):1473-1479.

34. Gulpers MJM, Bleijlevens MHC, Ambergen T, Capezuti E, Van Rossum E, Hamers JPH. Reduction of belt restraint use: Long-term effects of the EXBELT intervention. *J Am Geriatr Soc.* 2013;61(1):107–12.
35. Köpke S, Mühlhauser I, Gerlach A, Haut A, Haastert B, Möhler R, et al. Effect of a Guideline-Based Multicomponent Intervention on Use of Physical Restraints in Nursing Homes. *JAMA.* 2012;307(20):2177–84
36. Abraham J, Kupfer R, Behncke A, Berger B, Icks A, Haastert B et al. Implementation of a multicomponent intervention to prevent physical restraints in nursing homes (IMPRINT): A pragmatic cluster randomized controlled trial. *Int. J. Nurs. Stud.* 2019;96:27-34.
37. Testad I, Mekki TE, Førland O, Øye C, Tveit EM, Jacobsen F, et al. Modeling and evaluating evidence-based continuing education program in nursing home dementia care (MEDCED)--training of care home staff to reduce use of restraint in care home residents with dementia. A cluster randomized controlled trial. *Int. J. Geriatr. Psychiatry.* 2015;31:24-32
38. Muñoz R, Gómez S, Curto D, Hernández R, Marco B, García P, et al. Reducing Physical Restraints in Nursing Homes: A Report From Maria Wolff and Sanitas. *J Am Med Dir Assoc.* 2016;17(7):633–9.

ERANSKINAK

1. ERANSKINA: KONTZEPTU TAULA

Kontzeptu nagusia	Lengoaia naturala		Antonimoa (behar izatekotan)	Lengoaia kontrolatua (deskriptoreak)
	Sinonimoa	Ingelesez		
LOTURA MEKANIKOA	<ul style="list-style-type: none"> - Lotura mekaniko - Lotura fisiko - Sujeción física - Contención mecánica 	<ul style="list-style-type: none"> - Physical restraint - Protective devices 	-	<p>Medline (MeSH): Restraint, Physical EMBASE (EMTREE): Physical restraint mp, Exercise (Restraint, physical bezala ulertuta) PsycINFO (Thesaurus): Physical Restraint CINAHL (Descriptor de CINAHL): Restraint, Physical CUIDEN (Hitz gakoak): Restricciones Físicas, Sujeción Física WOS: Restraint, physical Chocrane Library: Restraint, physical</p>
EGOITZAK	<ul style="list-style-type: none"> - Egoitza geriatricoa - Zentru soziosanitarioa - Residencia de ancianos 	<ul style="list-style-type: none"> - Nursing Homes - Residential facilities - Homes for the aged 	-	<p>Medline (MeSH): Residential facilities, Nursing homes EMBASE (EMTREE): Nursing home, home for the aged PsycINFO (Thesaurus): Residential Care Institutions CINAHL (Descriptor de CINAHL): Nursing home CUIDEN (Hitz gakoak): Residencias de ancianos WOS: Nursing homes JBI: Nursing Homes Chocrane Library: Nursing Homes</p>
HEZIKETA INTERBENTZIOA	<ul style="list-style-type: none"> - Heziketa - Programa - Interbentzioa 	<ul style="list-style-type: none"> - Education - Program - Intervention 	-	<p>Medline (MeSH): Health Knowledge, Attitudes, Practice; Health Education; Educational Intervention mp EMBASE (EMTREE): Education program PsycINFO (Thesaurus): Intervention, Program Development, Health Education CINAHL (Descriptor de CINAHL): Education, Intervention CUIDEN (Hitz gakoak): Programas de intervención WOS: Program, Education JBI: Education, Knowledge Chocrane Library: Education</p>

2. ERANSKINA: BILAKETA TAULA

Datu-basea	Bilaketa ekuazioa	Lortutako emaitzak	Emaitza baliogarriak		Oharrak	Bilaketa data
DATU BASEAK						
MEDLINE (OVID)	Restraint, Physical AND Residential Facilities + 2008-current age	16	0	-	Hasteko, bilaketa zabala lortzeko asmoz bi deskriptore soilik erabili ziren. Nahiz eta bilaketa nahiko zabala izan, ez zen emaitza baliogarririk lortu. Artikuluak banan-banan aztertu ondoren baztertu ziren helburuarekin bat ez zetozelako, zehaztutako barneratze irizpideak ez zituztelako betetzen edo menperatzen ez zen hizkuntzan idatzita zeudelako. Gainera, <i>full-text</i> mailan beste artikulu bat baztertu zen lanaren helburua erantzuteko baliogarria ez zelako.	25/11/2020
	Restraint, Physical AND Health Knowledge, Attitudes, Practice + 2008-current age	49	0	-	Bilaketa honetan, lotura mekanikoen deskriptorea heziketarekin erlazionatutako deskriptorearekin elkartu zen. Gainera, aurreko bilaketan erabilitako egoitzetako deskriptorea kendu zen bilaketa zabal zedin. Dena den, ez zen emaitza baliogarririk eskuratu. Artikuluak baztertu ziren helburuari erantzuteko baliogarriak ez zirelako, barneratze irizpideak ez zituztelako betetzen edo menperatzen ez zen hizkuntzan idatzita zeudelako.	25/11/2020
	Restraint, Physical AND Residential Facilities AND Health Knowledge, Attitudes, Practice + 2008-current age	0	-	-	Aurreko bi bilaketetan erabilitako deskriptoreak konbinatu ziren. Dena den, ez zen emaitzarik lortu.	25/11/2020

Restraint, Physical AND Nursing homes AND Health Knowledge, Attitudes, Practice + 2008-current age	6	1	Effects of a Multicomponent Restraint Reduction Program for Korean Nursing Home Staff	Aurreko bilaketan emaitzak ikusita, bilaketa honetan egoitzetarako deskriptorea aldatu zen. Hala ere, artikulu bakarra eskuratu zen, gainerakoak baztertu ziren helburuari ez ziotelako erantzuten. Bestalde 3 artikulu irakurri ondoren deuseztatu ziren.	25/11/2020
Restraint, Physical AND Nursing Homes AND Health Education + 2008-current age	0	-	-	Bilaketa honetan, interbentziorako beste deskriptore bat aukeratu zen, aurreko bilaketan erabilitako deskriptoreekin konbinatu zena. Dena den, bilaketa ez zen eraginkorra izan oso zehatza izan zelako.	25/11/2020
Restraint, Physical AND Nursing Homes AND Educational Intervention (mp) + 2008-current age	7	2	Impact of a Videoconference Educational Intervention on Physical Restraint and Antipsychotic Use in Nursing Homes: Results From the ECHO_AGE Pilot Study. Preventing the use of physical restraints on residents newly admitted to psycho-geriatric nursing home wards: a cluster-randomized trial.	Aurreko bilaketak kontuan izanda, heziketarekin erlazionatutako artikuluak eskuratzeko asmoz “educational intervention” lengoaia naturaleko terminoa erabili zen. Izan ere, nahiz eta emaitza asko ez lortu, bi artikulu hautatu ziren. Bestalde, artikulu bat izenburuagatik baztertu zen, beste hiru errepikatuta zeuden eta artikulu bat deuseztatu zen errebisioa zelako.	25/11/2020
Nursing Homes AND Program Development + 2008/current age	81	0	-	Bilaketa zabala errepikatzea erabaki zen emaitza ugari lortzeko asmoz. Izan ere, oso orokorra izan zen eta identifikatutako emaitzek ez zuten lotura mekanikoen gaia landu.	25/11/2020

EMBASE (OVID)	Exercise AND Education program AND Nursing home + 2008-current age	2	0	-	Bilaketa honetarako “exercise” deskriptorea erabili zen lotura mekaniko bezala ulertuta. Hala ere, ez zen emaitza eraginkorrik eskuratu, lortutako bi emaitzak helburuarekin bat ez zetozelako.	10/12/2020
	Physical Restraint mp AND Education program AND Nursing home + 2008-current age	2	2	Modeling and evaluating evidence-based continuing education program in nursing home dementia care (MEDCED)—training of care home staff to reduce use of restraint in care home residents with dementia. A cluster randomized controlled trial Effects of a Restraint Minimization Program on Staff Knowledge, Attitudes, and Practice: A Cluster Randomized Trial.	Aurreko bilaketa kontuan hartuta, exercise deskriptorea erabili beharrean, lengoaia naturala erabili zen lotura fisikoak terminoarentzako. Nahiz eta emaitza gutxi lortu, bilaketa eraginkorra izan zen. Eskuratutako bi artikulua baliogarriak izan ziren eta.	10/12/2020
	Physical restraint mp AND Education AND (Home for the aged OR Nursing Home) + 2008-current age	8	0	-	Bilaketa zabaltzeko asmoz, egoitzetarako bi deskriptore konbinatu ziren. Emaitza aldetik bilaketa egokia izan zen arren, artikulua baztertu ziren ez ziotelako helburuari erantzuten, ez zutelako lan motaren barneratze irizpideak betetzen eta errepikatuta zeudelako. Gainera, artikulua baten <i>full-texta</i> ezin izan zen eskuratu eta hiru artikulua irakurri ondoren baztertu ziren.	10/12/2020
Physical Restraint AND Residential Care Institutions AND Program Development + 2008-current age	3	0	-	Bilaketa zehatza; ez zen eraginkorra izan. Artikulu batek ez zion helburuari erantzuten eta beste biek ez zituzten barneratze-irizpideak betetzen.	12/12/2020	

PsycINF O (OVID)	Physical Restraint AND Residential Care Institutions AND Intervention + 2008-current age	31	3	<p>Belt restraint reduction in nursing homes: effects of a multicomponent intervention program</p> <p>Reduction of belt restraint use: long-term effects of the EXBELT intervention.</p> <p>Effect of a Guideline-Based Multicomponent Intervention on Use of Physical Restraints in Nursing Homes</p>	Aurreko bilaketa kontuan izanda, interbentziorako deskriptorea aldatzea erabaki zen. Bilaketa oso eraginkorra izan zen hau, hiru artikulua eskuratu baitziren. Gainerako artikulua baztertu ziren gaiaren helburuarekin bat ez zetozelako, barneratze irizpideak betetzen ez zituztelako, menperatzen ez zen hizkuntzan idatzita zeudelako eta errepikatuta zeudelako. Gainera, artikulua bat irakurri ondoren baztertu zen.	12/12/2020
	Physical Restraint AND Residential Care Institutions AND Health Education +2008-current age	1	0	-	Bilaketa honetarako interbentziorako deskriptorea aldatu zen. Dena den, ez zen eraginkorra izan, lortu zen artikulua bakarrik errepikatuta zegoen.	12/12/2020
CINHAL	Restraint physical AND Education AND Nursing home + 2008-2020	46	1	Preventing belt restraint use in newly admitted residents in nursing homes: A quasi-experimental study.	Aurreko bilaketekin konparatuta, emaitza gehiago lortu ziren. Dena den artikulua gehienak baztertu ziren izenburua gaiarekin bat ez zetorrelako, barneratzeak betetzen ez zituztelako, menperatzen ez dudana hizkuntzan zeudelako eta errepikatutako artikulua zirelako. Gainera, beste artikulua batzuk baztertu ziren irakurri ondoren.	02/01/2021
	Restraint physical AND Intervention AND Nursing home	60	1	Reducing Physical Restraints in Nursing Homes: A Report From Maria Wolff and Sanitas.	Aurreko bilaketan emaitza asko lortu zirenez, bilaketa honetarako interbentziorako deskriptorea soilik aldatu zen. Hala ere, hainbat artikulua	14/12/2020

	+ 2008-2020				kanporatu ziren: helburuarekin bat ez zetozenak, barneratze irizpideak betetzen ez zituztenak, menperatzen ez zen hizkuntzan zeudenak edo errepikatuak zeudenak. Gainera, zenbait artikulua irakurri ondoren baztertu ziren.	
	Restraint physical AND Program development AND Nursing home + 2008-2020	1	0	-	Interbentziorako beste deskriptore bat erabili zen emaitza berriak lortzeko asmoz, baina bilaketa ez zen eraginkorra izan; lortutako artikulua bakarra errepikatuta zegoelako.	14/12/2020
CUIDEN	Sujeción física AND Residencias de ancianos	0	-	-	Bilaketa ez zen eraginkorra izan, ez baitzen emaitzarik lortu.	16/12/2020
	Restricciones físicas AND Residencias de ancianos	2	0	-	Aurreko bilaketa kontuan hartuz, eusteen deskriptorea aldatu zen baina bilaketa ez zen eraginkorra izan. Lortutako bi artikulua baztertu ziren helburuari erantzuteko balio ez zutelako.	16/12/2020
	Restricciones físicas AND Programas de Intervención	0	-	-	Egoitzetarako deskriptorea kendu eta horren ordez programarako deskriptorea erabili nuen kasu honetan. Hala ere, ez zen bilaketa eraginkorra suertatu.	16/12/2020
	Restraint, physical AND Nursing homes AND Program +2008/2021	68	1	The Effect of Staff Training on Agitation and Use of Restraint in Nursing Home Residents With Dementia: A Single-Blind, Randomized Controlled Trial	Bilaketa honekin emaitza ugari lortu ziren arren, artikulua bakarra eskuratu zen. Artikulu gehienak gaiarekin bat ez zetozelako baztertu ziren, beste batzuk, barneratze irizpideak betetzen ez zituztelako, menperatzen ez den hizkuntzan idatzita edo errepikatuta zeudelako deuzetatu	19/12/2020

WOS					ziren. Horretaz gain, artikuluan baten <i>full-texta</i> ezin izan zen lortu eta artikulua bakarria irakurri ondoren baztertu zen.	
	Restraint, physical AND Nursing homes AND Education +2008-2021	53	0	-	Bilaketa honetarako, heziketarako deskriptorea aldatu zen. Dena den, nahiz eta bilaketa zabala izan, ez zen emaitzarik lortu, artikulua guztiak baztertu ziren gaiarekin zerikusik ez zutelako, errepikatuta zeudelako edo barneratze irizpideak ez zituztelako betetzen. Bestalde, artikuluan baten <i>full-texta</i> ez zen eskuratu.	02/01/2021
JBI	Education AND Nursing Homes +2008-current age	0	-	-	Bilaketa ez zen eraginkorra izan	02/01/2021
	Knowledge AND Nursing Homes +2008-current age	0	-	-	Bilaketa ez zen eraginkorra izan	02/01/2021
CHOCR ANE LIBRAR	Restraint, Physical AND Nursing Homes AND Education + 2008-2021	5	1	Implementation of a multicomponent intervention to prevent physical restraints in nursing homes (IMPRINT): a pragmatic cluster randomized controlled trial	Bilaketa zehatza izan zen. Artikulu bakarria eskuratu zen eta gainerakoak deuzestatu ziren bi artikulua helburuari ez ziotelako erantzuten eta bestea errepikatutako artikulua zelako. Horretaz gain, artikuluan baten <i>full-texta</i> ez zen lortu.	03/01/2021
	Restraint, Physical AND Nursing	16	1	Effectiveness of a Multifactorial Intervention to Reduce Physical	Bilaketa zabaltzeko asmoz, heziketarako deskriptorea kendu zen. Izan ere artikulua bakarria	03/01/2021

Y	Homes + 2008-2021			Restraints in Nursing Home Residents	eskuratu zen. Gainerako bost artikuluek ez zioten helburuari erantzun, artikulua batek ez zuen barneratze irizpideak bete eta zortzi artikulua errepikatu ziren.	
	Restraint, Physical AND Education + 2008-2021	14	1	A cluster-randomized trial of an educational intervention to reduce the use of physical restraints with psychogeriatric nursing home residents	Kasu honetan, egoitzetarako deskriptorea kendu eta heziketarako deskriptorea erabili nuen. Emaizta bakarra eskuratu zen, gainerakoak helburuari ez erantzuteagatik, barneratze irizpideak ez betetzeagatik edo errepikatuta egoteagatik baztertu ziren. Gainera, lau artikulua irakurri ondoren alboratu ziren.	03/01/2021
PRAKTIKA KLINIKOKO GIDAK						
RNAO	Physical restraint	9	1	-	Bilaketa honen bidez eskuratutako emaitzen artean, soilik batek aztertu zuen euste mekanikoen gaia. Dena den, gida ez zen baliogarria suertatu.	26/12/2020
NICE	Physical restraint	0	-	-	Nahiz eta hitz bakarra erabili, bilaketa ez zen eraginkorra izan	26/12/2020
	Nursing Homes	0	-	-	Bilaketa ez eraginkorra	26/12/2020
Guía Salud	Contención física	1	0	-	Bilaketa ez eraginkorra	26/12/2020
	Restricción física	12	0	-	Aurreko bilaketa kontuan hartuta, hitz gakoa aldatu zen. Emaizta gehiago agertu ziren arren, ez zen eusteekin erlaziozuzen argitalpenik lortu.	26/12/2020
OSTEB A	Sujecciones Físicas	0	-	-	Bilaketa ez eraginkorra	26/12/2020

ESKUZKO BILAKETAK						
Rev Esp de Geriatría y Gerontología	“Eliminación sujeciones en residencias”	4	1	Efectos de un programa de eliminación de sujeciones físicas sobre personas mayores con demencia en residencias.	Bilaketa nahiko zehatza izan zen hau. Bi artikulua izenburu eta <i>abstract</i> mailan deuseztatu ziren eta beste artikulua bat errepikatuta zegoen.	28/12/2020
	“Sujeciones físicas en residencias”	17	0	-	Aurreko bilaketan lortutako emaitzak kontuan hartuta, hitz gakoa aldatzea erabaki zen. Hala ere, bilaketa honetan emaitza gehiago lortu ziren arren, ez zen eraginkorra izan. Hamalau artikuluren izenburua ez zetorren bat gaiarekin, beste bi artikulua aurreko bilaketetan errepikatuta zeuden eta artikulua bat irakurri ondoren deuseztatu zen.	28/12/2020
Journal Of Nursing Scholarship	Restraint, physical AND Nursing Homes AND Intervention +2008-2021	19	0	-	Bilaketa ez zen eraginkorra izan oso zehatza izan zelako. Hamasei artikulua izenburu eta <i>abstract</i> mailan baztertu ziren eta beste hiru errepikatuta zeuden.	04/01/2021
	Restraint, physical AND Nursing Homes AND Education +2008-2021	26	0	-	Aurreko bilaketa ikusita, heziketarako deskriptorea aldatzea erabaki zen “intervention”-en ordean “education” jarri. Emaitza aldetik, bilaketa egokia izan zen arren, ez zen eraginkorra izan. Artikulu gehienak baztertu ziren helburuari ez ziotelako erantzuten, artikulua batek ez zituen barneratze irizpideak betetzen eta beste bat errepikatuta zegoen.	04/01/2021
		87	0	-	Nahiz eta emaitza asko lortu, ez zen bilaketa	30/12/2020

<p>BMC Geriatrics</p>	<p>Physical Restraint AND Nursing Home</p>				<p>eraginkorra izan. Artikulu guztiak deuseztatu ziren: ez zuten gaiarekin zerikusirik, errepikatuta zeuden eta barneratze irizpideak ez zituzten betetzen. Gainera, lau artikulu irakurri ondoren baztertu ziren.</p>	
------------------------------	--	--	--	--	--	--

3. ERANSKINA: IKERKETA KUANTITATIBOKO AZTERKETEN IRAKURKETA KRITIKOA

Artikuluak: Kong E, Song E, Evans LK. <i>Effects of a Multicomponent Restraint Reduction Program for Korean Nursing Home Staff</i> . <i>J Nurs Scholarsh</i> . 2017;49(3):325–35.			
Helburuak eta hipotesiak	Helburuak edo/eta hipotesiak argi eta garbi zehaztuta daude?	BAI	<p>Zergatik? Helburua argi adierazita dago “<i>To evaluate the effects of a multicomponent restraint reduction program (MRRP) for nursing staff in Korean nursing homes.</i>”</p> <p>PICO-aren elementu guztiak definituta agertzen baitira: P: Nursing staff I: Multicomponent restraint reduction program (MRRP) C: No interbentio O: Effects of the MRRP program</p> <p>Gainera, 2 hipotesi adierazita agertzen dira: H1: <i>Following completion of the MRRP, the experimental group will have more improvement in knowledge, perceptions, and attitudes regarding restraint than the control group;</i> H2: <i>The effects of MRRP will be maintained throughout 3 months following the intervention.</i></p>
Diseinua	Erabilitako diseinu-mota egokia da ikerketaren helburuari dagokionez (helburuak edo/eta hipotesiak)?	BAI	<p>Zergatik? Entsegu klinikoa interbentzio baten (kasu honetarako heziketa programa) eraginkortasuna aztertzeko diseinurik egokiena dela esan daiteke. Ausazko esleipen kontrolatuaren bidez 2 talde sortzen dira: kontrol taldea (esku hartzerik ez dago) eta interbentzio taldea (esku hartzea dago) sortzen dira; ondoren bi taldeen artean lortutako emaitzak alderatzeko.</p>
	Esku-hartze azterlan bat edo azterlan esperimental bat bada, esku-hartzea egokia dela ziurta dezakezu? Esku-hartzea sistematikoki ezartzeko neurriak jartzen dira?	BAI	<p>Zergatik? Esku-hartzea egokia izan da, izan ere programaren lehen heziketa saioa eta hirugarren saioa ikertzaile nagusiak eraman ditu aurrera. Gainera, bi taldeetan burututako interbentzioak azaldu egiten dira; teknikak eta erabilitako denbora zehaztuz.</p>
Populazioaren kontzeptua eta lagina Aldagaiaren neurketa	Populazioa identifikatu eta deskribatu egin da?	BAI	<p>Zergatik? ‘Sample, Setting and Recruitment’ atalaren populazioaren deskribapena egiten da, barneratze eta kanporatze irizpideak argi azalduz. Horretaz gain, ‘Results’ atalaren barnean parte hartzaileer ezaugarriak adierazten dira.</p>
	Laginketa-estrategia egokia da?	BAI	<p>Zergatik? Barneratze eta kanporatze irizpideak betetzen dituzten gaixoei ikerketan parte hartzeko aukera eskaintzen zaie. Behin hori eginda, ausazko esleipenaren bidez kontrol eta interbentzio taldeak osatu dira (IG n=62 eta CG n=60).</p>

	Laginaren neurria edo azterlanean parte hartu behar duten kasuen edo pertsonen kopurua behar bezala kalkulatu dela adierazten duten seinaleak daude?	BAI	Zergatik? Ikerketan, laginaren tamaina kalkulatzeko 'G*power 3.0.10. software' erabili dela eta lagina 114 parte hartzailekoa izan behar dela adierazten da.
	Datuak behar bezala neurtu direla ziurta dezakezu?	BAI	Zergatik? Parte hartzaile guztiek 4 galdetegi bete behar izan dituzte. Ezagutzak neurtzeko 'The Knowledge about physical restraints' instrumentua erabili da. Pertzepzioak neurtzeko aldiz, PRUQ txostena eta loturekiko jarrentzako 'The Attitudes Regarding Use of Restraints Scale' erabili da.
Alborapenen kontrola	Azterlana eraginkortasuneko edo harremaneko den: Esku-hartze eta kontrol taldeak nahaste-aldagaiei dagokienez homogeneoak direla ziurta dezakezu?	BAI	Zergatik? Ikerketa aurretik bi taldeen konparaketa egiten da chi-square eta t-test bitartez eta ez dago ezberdintasun estatistikorik adina eta larri esperientzian izan ezik. Izan ere, homogeneotasun testaren bitartez, ezagutza, pertzepzio eta erizainen jarrenen artean ezberdintasunik ez dagoela ikusi da.
	Azterlana eraginkortasunari edo harremanari buruzkoa bada: Ikertzailea edo ikertua ezkutatzeko estrategiarik dago?	BAI	Zergatik? Egoitza bakoitzeko erizanak eta zuzendariak itsututa daudela adierazten da. Gainera programan parte hartzen duten ikertzaile laguntzaileak itsututa daude baina ikertzaile nagusiak ez.
Emaitzak	Emaitzek, eztabaidak eta ondorioek ikerketaren galderari edo/eta hipotesiari erantzuten diete?	BAI	Zergatik? Programa esanguratsua dela esan daiteke langileak eusteen aurrean dituzten ezagutzak pertzepzioak eta jarrerak hobetu baititu.
Azken balorazioa	Azterketa zure azken berrikuspenerako erabiliko zenuke?	BAI	Zergatik? Artikuluak irakurketa kritikoaren filtro ugari betetzer dituela ikusita, berrikusketan erabiltzea erabaki da.

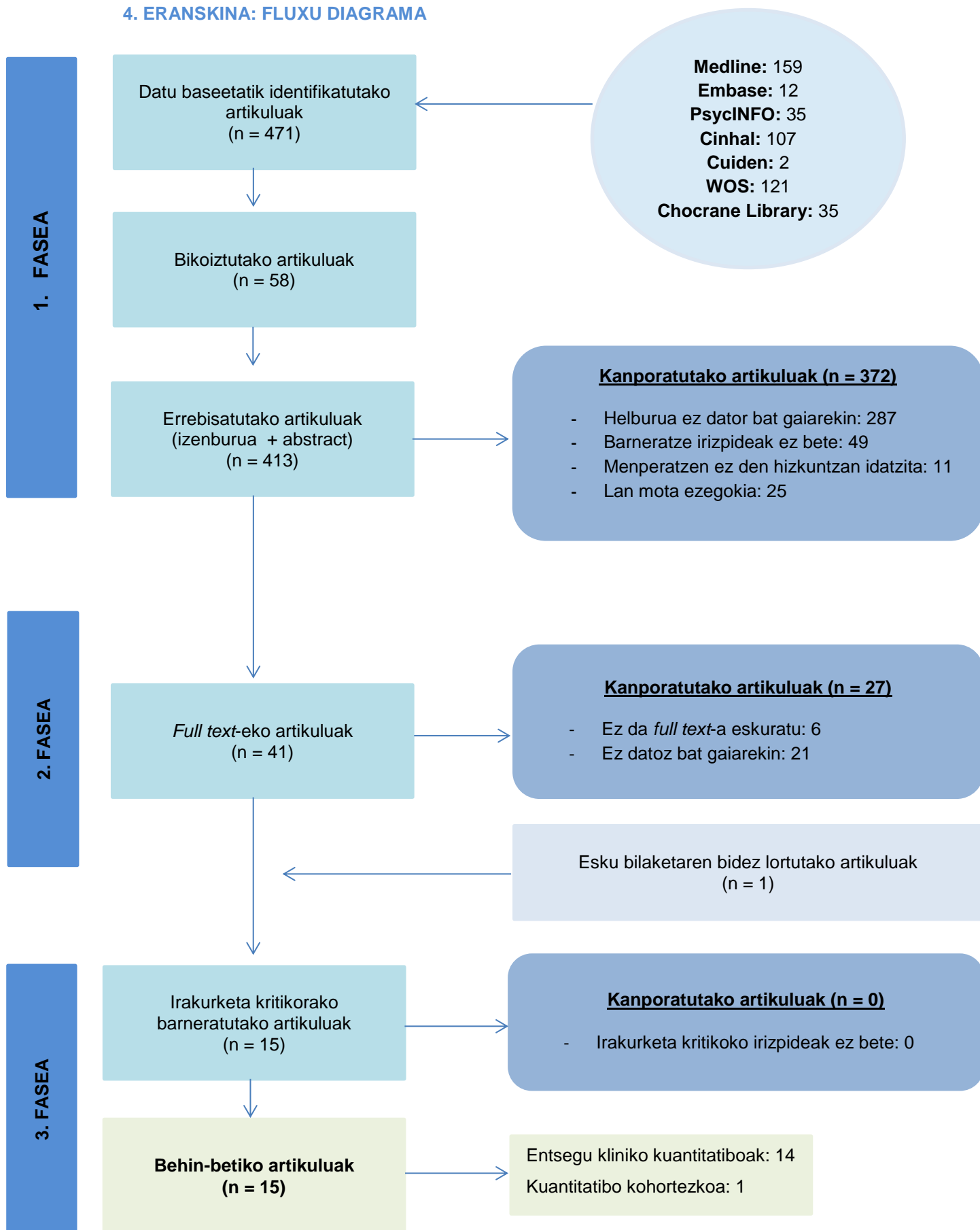
Artikuluak:

1. Pellfolk TJE, Gustafson Y, Bucht G, Karlsson S. Effects of a restraint minimization program on staff knowledge, attitudes, and practice: A cluster randomized trial. *J Am Geriatr Soc.* 2010;58(1):62–69.
2. Gulpers MJM, Bleijlevens MHC, Ambergen T, Capezuti E, Van Rossum E, Hamers JPH. Belt restraint reduction in nursing homes: Effects of a multicomponent intervention program. *J. Am. Geriatr. Soc.* 2011;59(11):2029–36.
3. Gulpers MJM, Bleijlevens MHC, Ambergen T, Capezuti E, Van Rossum E, Hamers JPH. Reduction of belt restraint use: Long-term effects of the EXBELT intervention. *J Am Geriatr Soc.* 2013;61(1):107–12.
4. Koczy P, Becker C, Rapp K, Klie T, Beische D, Büchele G, et al. Effectiveness of a multifactorial intervention to reduce physical restraints in nursing home residents. *J. Am. Geriatr. Soc.* 2011;59(2):333–9
5. Testad I, Mekki TE, Førland O, Øye C, Tveit EM, Jacobsen F, et al. Modeling and evaluating evidence-based continuing education program in nursing home dementia care (MEDCED)--training of care home staff to reduce use of restraint in care home residents with dementia. A cluster randomized controlled trial. *Int J Geriatr Psychiatry.* 2016;31:24-32
6. Köpke S, Mühlhauser I, Gerlach A, Haut A, Haastert B, Möhler R, et al. Effect of a Guideline-Based Multicomponent Intervention on Use of Physical Restraints in Nursing Homes. *JAMA.* 2012;307(20):2177–84
7. Muñiz R, Gómez S, Curto D, Hernández R, Marco B, García P, et al. Reducing Physical Restraints in Nursing Homes: A Report From Maria Wolff and Sanitas. *J Am Med Dir Assoc.* 2016;17(7):633–9.
8. Tortosa MÁ, Granell R, Fuenmayor A, Martínez M. Efectos de un programa de eliminación de sujeciones físicas sobre personas mayores con demencia en residencias. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2016;51(1):5–10.
9. Gordon SE, Dufour AB, Monti SM, Mattison ML, Catic AG, Thomas CP, et al. Impact of a videoconference educational intervention on physical restraint and antipsychotic use in nursing homes: Results from the ECHO-AGE pilot study. *J Am Med Dir Assoc* 2016;17(6):553–6.
10. Jens A, Kupfer R, Behncke A, Berger B, Icks A, Haastert B et al. Implementation of a multicomponent intervention to prevent physical restraints in nursing homes (IMPRINT): A pragmatic cluster randomized controlled trial. *Int. J. Nurs. Stud.* 2019;96:27-34.
11. Huizing AR, Hamers JP, Gulpers MJ, Berger MP. Preventing the use of physical restraints on residents newly admitted to reduce the use of physical restraints with psycho-geriatric nursing home wards: a cluster-randomized trial. *Int J Nurs Stud.* 2009;46(4):459-69.
12. Huizing AR, Hamers JP, Gulpers MJ, Berger MP. A cluster randomized trial of an educational intervention to reduce the use of physical restraints with psychogeriatric nursing home residents. *J Am Geriatr Soc.*2009;57(7):1139-48.
13. Gulpers MJM, Bleijlevens MHC, Capezuti E, van Rossum E, Ambergen T, Hamers JPH. Preventing belt restraint use in newly admitted residents in nursing homes: A quasi-experimental study. *Int. J. Nurs. Stud.* 2012;49(12):1473-1479.
14. Testad I, Ballard C, Brønneck K, Aarsland D. The Effect of Staff Training on Agitation and Use of Restraint in Nursing Home Residents With Dementia: A Single-Blind, Randomized Controlled Trial. *J Clin Psychiatry.* 2010;71(1):80-86.

		Irizpideak													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Helburuak eta hipotesiak	Helburuak edo/eta hipotesiak argi eta garbi zehaztuta daude?	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai
	Erabilitako diseinu mota egokia da ikerketaren helbururako (helburuak edo/eta hipotesiak)?	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai
Diseinua	Esku-hartze azterlan bat edo azterlan esperimantal bat bada,	Bai	Bai	HH	Ez	Ez	Bai	Ez	Ez	Ez	Bai	Bai	Ez	Bai	Bai

	esku-hartzea egokia dela ziurta dezakezu? Esku-hartzea sistematikoki ezartzeko neurriak jartzen dira?															
Populazioaren kontzeptua eta lagina	Populazioa identifikatu eta deskribatu egin da	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Ez	HH	Bai	Bai	Bai	Bai
	Laginketa-estrategia egokia da?	Bai	Bai	Bai	Ez	Bai	Bai	Ez	Bai	Ez	Bai	Ez	Ez	Bai	Bai	
	Laginaren neurria edo azterlanean parte hartu behar duten kasuen edo pertsonen kopurua behar bezala kalkulatu dela adierazten duten seinaleak daude?	Ez	Bai	Ez	Ez	Ez	Bai	Ez	Ez	Ez	Bai	Ez	Ez	Bai	Ez	
Aldagaien neurketa	Datuak behar bezala neurtu direla ziurta dezakezu?	Ez	Bai	Ez	Ez	HH	Bai	Ez	Ez	Ez	HH	Bai	Bai	Bai	HH	
Alborapenen kontrola	Azterlana eraginkortasunari edo harremanari buruzkoa bada: Esku-hartze eta kontrol taldeak nahaste-aldagaiei dagokienez homogeneoak direla ziurta dezakezu?	Ez	Ez	Ez	Ez	Ez	Bai	Bai	Ez	Ez	Ez	Ez	Ez	Bai	Ez	
	Azterlana eraginkortasunari edo harremanari buruzkoa bada: Ikertzailea edo ikertua ezkutatzeko estrategiarik dago?	Ez	Ez	Ez	Ez	Ez	Bai	Ez	Ez	Ez	Bai	Bai	Bai	Bai	Ez	
Emaitzak	Emaitzek, eztabaidak eta ondorioek ikerketaren galderari edo/eta hipotesiari erantzuten diete?	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	
Amaitu balorazioa	Azterketa zure azken berrikuspenerako erabiliko zenuke?	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	Bai	

4. ERANSKINA: FLUXU DIAGRAMA



5. ERANSKINA: LABURPEN-TAULA

Egilea + urtea	Helburua	Diseinua	Lagina	Interbentzioa	Emaitzak	Mugapenak
Tortosa et al ²⁴ Espainia, 2016	Egoitzetan bizi diren demenziadun ergoiliarretan lotura fisikoak ezabatzearekin lortzen diren emaitzak aztertzea <i>Analyze the results of eliminating physical restraints in dementia patients living in residential care</i>	Kuantitatibo, analitiko. Entsegu kliniko; sasi-esperimentalak.	2 egoitza (enpresa berdinekoak) Interbentzio taldea (El Puig): 37 ergoiliar Kontrol taldea (Cornada): 24 ergoiliar	<i>Heziketa + kontsulta interbentzioa</i> Ez da interbentzioaren inguruko deskribapenik egiten. Artikuluan soilik azaltzen dira esku hartzearen bidez lortzen diren emaitzak; hau da, lotura mekanikoen ezabaketak erorketetan, ergoiliarren aztoramenean eta psikofarmakoen erabileran duen eragina.	Iraupena: 2 urte Jarraipena: 2010eko maiatzetik 2012ko maiatzera 7 uneko ezberdinetan egin neurketak. Interbentzio taldean lotura mekanikoak guztiz ezabatu. Erorketen prebalentzia murriztu ($p=0,376$); baita psikofarmakoen erabilera ere ($p=0,052$).	Oheko barandak kanporatu. 2 egoitzak enpresa berdinekoak ziren, ez zen ausazko hauraketa. Lotura mekanikoen murrizketaren inguruko balio zehatzik ez argitaratu artikulan.
Pellfolk et al ²⁵ Suedia, 2010	Lotura mekanikoen erabilera murrizteko heziketa programa batek profesionalen ezagutzan eta jarreran duen eragina aztertzea. <i>To evaluate the effects of a restraint minimization education program on staff knowledge and attitudes and use of physical restraints.</i>	Kuantitatibo, analitiko. Ausazko entsegu kliniko; esperimentalak	40 demenzia unitate Interbentzio taldea (IT): Ergoiliarrak 192 Profesionalak 205 Kontrol taldea (KT): Ergoiliarrak 163 Profesionalak 188 <i>*Dementziadun ergoiliarrak</i>	<i>Hezkuntza programa</i> 2 egunetan hezkuntza programa guztiaren azalpena saioak + 30 minutuko iraupena duten grabaturiko 6 hitzaldi (bideo bat hilabete bakoitzeko). Nahiz eta profesionalen heziketarako bideoak bidali, ikerlariek ezin	Iraupena: 6 hilabete Jarraipena: Programa hasi aurretik eta hilabete batera Lotura mekanikoen erabilera ez aldatu IT-an. Ikerketak erizainen jarrerak ($p<0,001$) eta demenziaren inguruko ezagutza handitu ($p=0,001$).	Soilik erizainak barneratu. Oheko barandak ikerketatik kanporatu Erizainen ezagutzak 100 puntuko ikusizko eskala analogikoaren bidez neurtu. Jarrerak neurtzeko, (PRUQ) erabili.

			<i>*Profesionalak: erizainak eta erizain laguntzaileak</i>	zuten zihurtatu erizainek bideoak ikusten zituztenik	Nahiz eta heziketa programan erorketen inguruko prebentzioa landu, ez zen aldaketarik azaleratu alderdi horretan.	Neurketak interbentzioa amaitu eta berehala egin zirenez, ezin dira epe luzeke eraginak ezagutu.
Gordon et al ²⁶ Estatu batuak, 2016	ECHO-AGE programak dementzia duten egoiliarrei emandako arretan duen eragina zehaztea; bereziki lotura fisikoak eta kimikoak murrizten dituen jakiteko. <i>To determine the impact of the ECHO-AGE intervention on the quality of care delivered to nursing home residents with dementia across participating facilities. In particular, to determine whether the intervention reduced physical and chemical restraint use.</i>	Kuantitatibo, analitiko, behaketazko ikerketa; 2:1 Kohortea	11 egoitza Interbentzio taldea (IT): 135 egoiliar Kontrol taldea (KT): 116 egoiliar	<i>Heziketa interbentzioa</i> 2 astez 120 minutuko iraupena duten bideo-konferentzia bidezko saioak burutu, non egoitzetako egoiliar ezberdinen kasuak eztabaidatu behar dira dementzia eta portaeraren nahasteen manei egokia burutzeko.	Iraupena: 2 aste Jarraipena: Interbentzioa ahsi eta 18 hilabetera 6 une ezberdinetan egin neurketak Lotura mekanikoen erabileraren beherapena lortu interbentzio taldean %1,1tik %0,4ra eta areagotu kontrol taldean ($p=0,07$). Antipsikotikoen erabileran ere beherakada ez esanguratsua nabaritu ($p=0,07$).	Artikulu ez zuten zehaztu lotura mekanikoen definiziorik. Interbentzioaren denbora laburrak modu negatiboan eragin zezakeela adierazi ikerlariek. Laginketa txikia zen eta beraz, lortutako emaitzen eraginkortasuna ahula.
Huizing et al ²⁷ Holanda, 2009	Egoitza psiko-geriatrikoetako egoiliarretan, euste fisikoak saihesteko hezkuntza interbentzioaren eraginkortasuna aztertzea. <i>To investigate the effects of an educational intervention on the use of physical restraints with psychogeriatric nursing</i>	Kuantitatibo, analitiko. Ausazko entsegu kliniko; esperimentala	14 egoitza Interbentzio taldea (IT): 126 egoiliar Kontrol taldea (KT): 115 egoiliar <i>* Psikogeriatriako egoiliarrak</i>	<i>Heziketa + kontsulta interbentzioa</i> 2 hilabeteko heziketa 2 orduko iraupeneko 5 saioetan banatuta + 90 minutuko saio plenarioa + kontsulta 28ordu/aste.	Iraupena: 2 hilabete Jarraipena: Hilabete batera, 4 hilabetera eta 8 hilabetera Lotura mekanikoen erabilera areagotu zen denborarekin; batez ere oheko baranden erabilerarekin ($p=0,004$).	Oheko barandak barneratu ikerketan. Laginketa txikia zela adierazi zuten ikerlariek. Egoitzetan sartu berri ziren egoiliarren egoeraren aurretiko informaziorik ez zuten jaso. Kontsulta sesioak soilik

	<i>home residents</i>					erizain batek emateak nahikoa ez zela adierazi.
Huizing et al ²⁸ Holanda, 2009	Egoitza psiko-geriatrikoetan sartu berri diren egoiliarretan, euste fisikoak prebenitzeko heziketa interbentzioaren eraginkortasuna ikertzea. <i>To investigate the effectiveness of an educational intervention to prevent the use of physical restraints on residents newly admitted to psycho-geriatric nursing home wards.</i>	Kuantitatibo, analitikoa. Ausazko entsegu kliniko; esperimental	14 egoitza Interbentsio taldea (IT): 53 egoiliar berri Kontrol taldea (KT): 37 egoiliar berri * <i>Psikogeriatrico egoiliarrak</i>	<i>Heziketa + kontsulta interbentzioa</i> 2 orduko 5 heziketa saio 2 hilabetez. Bost bileren ostean, 90 minutuko kontsulta saioa antolatu IT taldeko erizain guztientzat, loturen erabilerarik gabeko zainketen informazioa emateko. Horretaz gain, kontsulta aukera zegoen 28ordu/aste (8 hilabetez) gaian aditua den erizainarekin.	Iraupena: 2 hilabete Jarraipena: Hilabete batera, 4 hilabetera eta 8 hilabetera Lotura mekanikoen erabileraren murrizketa ez esanguratsua ($p=0,533$) egoiliar berrietan. Soilik oheko gerrikoen murrizketa esanguratsua izan zen interbentzio taldean ($p=0,066$).	Oheko barandak barneratu ikerketan. Laginketa txikia zela adierazi zuten ikerlariek. Egoitzetan sartu berri ziren egoiliarren egoeraren aurretiko informazioak ez zuten jaso. Kontsulta sesioak soilik erizain batek emateak nahikoa ez zela adierazi.
Kong et al ²⁹ Korea, 2017	Lotura mekanikoen erabilera murrizteko, Koreako egoitzetako erizainei zuzendutako osagai anitzeko heziketa programaren eraginkortasuna aztertzea. <i>To evaluate the effects of a multicomponent restraint reduction program (MRRP) for</i>	Kuantitatibo, analitikoa. Ausazko entsegu kliniko; esperimental	2 egoitza (n=122 erizain) Interbentzio taldea (IT): 62 erizain Kontrol taldea (KT): 60 erizain	<i>Hezkuntza + kontsulta interbentzioa</i> 3 hezkuntza saio: 1. Loturen informazioa azaldu. 2. 55 minutuko sesioa, 6 bideo jarri (on-line) 3. 40 minutu; aldaketarako estrategiak landu. 2 kontsulta sesio: IT-ko	Iraupena: 6 aste Jarraipena: Hasieran, 1, 3 hilabetera Programak, erizainen ezagutzak ($p<0,001$), pertzepzioak ($p<0,001$) eta lotura mekanikoen aurretiko jarrerak ($p=0,011$) hobetu. Gainera, eskuratutako ezagutzak programa amaitu eta 3 hilabetera	Soilik erizainak barneratu 'Nurses and Geriatric Care Assistants' Ezagutzak neurtzeko 'The knowledge about physical restraints' 18 puntuko eskala erabili Pertzepzioak 'The Perceptions of Restraints Use Questionnaire' (PRUQ)

	<i>nursing staff in Korean nursing homes.</i>			partaide zehatz batzuei zuzenduta. Kasuak landu irtenbideak bilatzeko.	mantendu. Programa amaitzean, interbentzio taldeko %33,9ak eta kontrol taldeko %31,7ak eusteen inguruko aurretiko heziketarik ez zuela inoiz jaso adierazi.	eskalaren bidez baloratu Ezin da zehaztu interbentzioa lotura mekanikoak murrizteko eraginkorra izan zenik; ez baita artikuluan deskribatzen.
Koczy et al ³⁰ Alemani a, 2011	Egoitzetako egoiliarretan lotura fisikoen erabilera murrizteko osagai anitzeko interbentzioaren eraginkortasuna ebaluatzea. <i>To evaluate the effectiveness of a multifactorial intervention to reduce the use of physical restraints in residents of nursing homes</i>	Kuantitatibo, analitikoa. Ausazko entsegu kliniko; esperimental	45 egoitza Interbentzio taldea (IT): 208 egoiliar Kontrol taldea (KT): 125 egoilair	<i>Osagai anitzeko interbentzioa</i> Egoitza bakoitzeko pertsona batek (%90an erizaina) 6 orduko trebakuntza ikastaroa jaso. Informazio hori gero, bere egoitzako gainerako profesionalei helarazi behar zien. Laguntza materiala, hala nola informazio orriak, Power-Pointak, heziketa manualak... eskaini zitzaizen.	Iraupena: 3 hilabete Jarraipena: Interbentzioa hastean eta 3 hilabetera. Interbentzio ostean lotura mekanikoen erabilera murriztu (artikuluan ez adierazi horren balio zehatzik) eta erorketa kopurua igo interbentzio taldean. Ez zen eraginik ikusi hartutako farmako psikoaktiboen kopuruan eta CMAI-ren (Cohen-Mansfield Agitation Inventory) balioak antzeko mantendu.	Soilik gerrikoak eta idazmahaiak barneratu ikerketan. Taldea heterogeneoak ziren hasieratik (sexua, erorketa kopuruan eta lotura mekanikoen erabileran) Ikastaroa jaso zuen pertsonak, informazio hori gainerako profesionalei helarazteko moduaren inguruko daturik ez zuten jaso ikerlariek. Datuen bilketa ez zen itsua izan.
Testad et al ³¹ Norvegia	Zaharren egoitzetan heziketa eta kontsulta interbentzio batek loturen eta antipsikotikoen erabilera eta egoiliarren agitazioa murriztu	Kuantitatibo, analitikoa. Ausazko entsegu kliniko;	4 egoitza Interbentzio taldea (IT): 75 egoiliar Kontrol taldea (KT):	<i>Heziketa + kontsulta interbentzioa</i> 2 eguneko mintegia + orientazio saio bat hilero 6 hilabetez	Iraupena: 6 hilabete Jarraipena: Hilabete batera, 4 hilabetera eta 8 hilabetera 6 hilabetera interbentzio	Oheko barandak barneratu. Laginketa txikia zela eta hasieratik ezberdintasunak

<p>2010</p>	<p>dezakeen zehaztea.</p> <p><i>To determine whether an education and supervision intervention could reduce agitation and the use of restraints and antipsychotic drugs in nursing homes</i></p>	<p>esperimental.</p>	<p>70 egoiliar</p>		<p>taldean loturen erabilera murriztu ($p=0,02$) eta 12 hilabetera murrizketa ez esanguratsua eman ($p=0,57$)</p> <p>Psikofarmakoei dagokionez, erabilera berdin mantendu zen bi taldeetan ($p=0,80$)</p> <p>CMAI-ren balioak jaitsi interbentzio taldean ($p=0,017$)</p>	<p>zeudela (agitazio mailan) adierazi zuten ikerlariek.</p> <p>Hasieran, farmakoak hartzen zituzten egoiliarren kopurua txikia zenez, emaitzak ateratzea zaila izan zen.</p>
<p>Gulpers et al³²</p> <p>Holanda, 2011</p>	<p>Egoitza psikogeriatrikoetan gerrikoen erabilera murrizteko osagai anitzeko programaren eragina aztertzea.</p> <p><i>To test the effects of a multicomponent intervention program to reduce the use of belt restraints in psychogeriatric nursing homes</i></p>	<p>Kuantitatibo, analitiko.</p> <p>Entsegu kliniko; sasi-esperimental</p>	<p>13 egoitza (n=518 ohiko egoiliar)</p> <p>Interbentzio taldea (IT): 250 egoiliar</p> <p>Kontrol taldea (KT): 155 egoiliar</p>	<p><i>Osagai anitzeko programa</i></p> <p>4 alderdi nagusi landu:</p> <p>Heziketa: 2 erizain espezialistek 3 asteetan zehar 3 orduko heziketa saioak eman.</p> <p>Kontsulta sesioa: Egoitza bakoitzak gutxienez 2. Gerrikoak murrizteko irtenbide posibleak ezatabaidatu erizain espezialistekin.</p> <p>Alternatiben eskuragarritasuna: Material ezberdinak eskuragarri eduki gerrikoen ordez erabiltzeko.</p>	<p>Iraupena: 8 hilabete</p> <p>Jarraipena: Programa hastean, 4 eta 8 hilabetera</p> <p>Exbelt programak gerrikoen erabilera murriztu ($p=0,005$) bi taldeetan.</p> <p>Murrizketa soilik gerrikoen erabileran nabaria izan; gainerako lotura moten erabileran ez zen murrizketa esanguratsurik lortu.</p> <p>Erorketei dagokionez, kopurua ($p=0,98$) eta larritasunean ($p=0,66$) aldaketa esanguratsurik ez eman.</p> <p>Farmakoei dagokionez,</p>	<p>Oheko barandak baztertu.</p> <p>Holandan ikerketa unean zegoen lotura mekanikoen aurkako politikak emaitzetan eragina izan zezakeen.</p>

				Politika aldaketa	beherakada esanguratsua ($p=0,79$)	ez lortu
Gulpers et al ³³ Holanda, 2012	Egoitzetan sartu berri diren egoiliarretan gerrikoen erabilera murrizteko EXBELT programaren eraginkortasuna ikertzea. <i>To investigate the effectiveness of the EXBELT intervention to prevent the use of belt restraints on psychogeriatric residents newly admitted to nursing homes.</i>	Kuantitatibo, analitikoa. Entsegu klinikoa; sasi-esperimentalak	13 egoitza (n=104 egoiliar berri) Interbentzio taldea (IT): 55 Kontrol taldea (KT): 49	<i>Osagai anitzeko programa (EXBELT)</i>	Iraupena: 8 hilabete Jarraipena: Programa hastean, 4 eta 8 hilabetera Gerrikoen murrizketa eman ($p=0,02$). Erorketei dagokionez, kopurua ($p=0,34$) eta larritasunean ($p=1,00$) aldaketa esanguratsurik ez eman. Farmakoei dagokionez, beherakada esanguratsua ez eman ($p=0,75$)	Egoiliar berri guztien baimen informatua ez zuten jaso ikerlariek, beraz, ezin izan zuten egoiliarren %40an zenbait datuen jasoketa burutu. Bestalde, egoitzan sartu baino lehen egoiliarrek ez zuten loturirik erabiltzen. Gainera, egileek adierazten zuten, errazagoa da egoiliar berrietan loturen erabilera prebenitza, jada egoitzetan denbora luze daramaten adinekoetan erabilera murriztea baino; azken hauek, orokorrean asaldura fisiko eta psikologiko gehiago izaten dituztelako.
Gulpers et al ³⁴ Holanda, 2013	Gerrikoen erabilera murrizteko EXBELT programaren epe luzeko ondorioak ebaluatzea, programa ezarri eta 24	Kuantitatibo, analitikoa. Entsegu klinikoa; sasi-	13 egoitza Panel taldea n=225 (programaren hasieran eta 24 hilabetera)	<i>Osagai anitzeko programa (EXBELT)</i>	Iraupena: 8 hilabete Jarraipena: 24 hilabetera, epe luzeko eraginak ezagutzeko.	EXBELT programa amaitzean, kontrol taldeak interbentzioa jaso zuen; beraz, ezin da datu hauen

	<p>hilabetera hain zuzen.</p> <p><i>To assess the long-term effects of the EXBELT intervention program, which was designed to reduce belt restraint use and was found to be effective immediately after implementation, after 24 months.</i></p>	<p>esperimentalak.</p>	<p>dauden egoiliarrak):</p> <p>IT=91 KT=134</p> <p>Survey taldea n= 689 (24 hilabetera dauden egoiliar guztiak):</p> <p>IT=374 KT=315</p>		<p>Gerrikoen erabileraren behar-kada esanguratsua eman ($p=0,04$).</p> <p>Erorketen eta farmakoen erabileraren inguruko daturik ez jaso.</p>	<p>erabateko fidagarritasuna ziurtatu.</p> <p>Panel taldeko parte hartzaile kopurua txikia zela adierazi egileek.</p>
<p>Köpke et al³⁵</p> <p>Alemania, 2012</p>	<p>Egoitzetan lotura mekanikoen prebalentzia murriztea gida batean oinarritutako osagai anitzeko interbentzioaren bidez.</p> <p><i>To reduce physical restraint prevalence in nursing homes using a guideline- and theory-based multicomponent intervention</i></p>	<p>Kuantitatibo, analitikoak.</p> <p>Ausazko entsegu klinikoak; esperimentalak</p>	<p>36 egoitza</p> <p>Interbentzio taldea (IT): 2283 egoiliar</p> <p>Kontrol taldea (KT): 2166 egoiliar</p>	<p><i>Heziketa interbentzioa + gida</i></p> <p>Diseinatutako gidan oinarrituz, hurrengoak barneratu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erizain langile guztiarentzako 90 minutuko informazio saioa 2. erizain nagusientzako prestakuntza osagarria. 3. Erizain, bizilagun, senide eta legezko tutoreentzako material lagungarria. 	<p>Iraupena: 6 hilabete</p> <p>Jarraipena: 6 hilabete</p> <p>6 hilabetez egindako neurketek erakusten dutenez, bi taldeetako loturen prebalentzia jaitsi (IT %31,5tik %29,1ra pasata eta KT %30,6tik %22,6ra) ($p=0,030$)</p> <p>Nahiz eta 6 hilabete denbora gutxi izan interbentzioaren erabateko eraginkortasuna zehazteko, lortutako datuak ikusita kultura aldaketak bat lortu dela diote ikerlariek.</p>	<p>Oheko barandak barneratu ikerketan.</p> <p>Behaketa zuzena erabili da loturen erabilera ebaluatzeko. Erizain gainbegiraleak neurketa egunen inguruan informatuak izan dira; eta nahiz eta gainerako profesionalak egun hori ez komunikatzeko onartu, ezin dira informazio-ihesak baztertu.</p>
<p>Abraham et al³⁶</p> <p>Alemania, 2019</p>	<p>Egoitzetan lotura fisikoak murrizteko gidan oinarritutako osagai anitzeko interbentzioaren eraginkortasuna ebaluatzeko.</p>	<p>Kuantitatibo, analitikoak.</p> <p>Ausazko entsegu klinikoak;</p>	<p>120 egoitza</p> <p>Interbentzio taldea I (IT1): 40 egoitza</p> <p>4126 egoiliar</p>	<p><i>Osagai anitzeko interbentzioa</i></p> <p>Interbentzio 1. taldeak</p> <p>gidan oinarritutako esku hartzea jaso, zeinak erizaintzako</p>	<p>Iraupena: 6 hilabete</p> <p>Jarraipena: Interbentzio hasieran, 6 hilabetera eta 12 hilabetera.</p> <p>Loturen murrizketa</p>	<p>Oheko barandak barneratu ikerketan.</p> <p>Emaitzak espero baino baxuagoak izan: loturen prebalentzia %20 baino</p>

	<p>To evaluate the effectiveness of two versions of a guideline and theory-based multicomponent intervention to reduce physical restraints in nursing homes.</p>	<p>esperimentalak.</p>	<p>Interbentzio taldea II (IT2): 41 egoitza 4572 egoiliar</p> <p>Kontrol taldea (KT): 39 egoitza 3547 egoiliar</p>	<p>90minutuko iraupena duen heziketa saioa, erizain nagusientzako heziketa intentsiboa, loturen murrizketaren aldeko politika eta laguntza materiala barneratzen ditu.</p> <p>Interbentzioko 2. taldeak, erizain nagusientzako heziketa, antolakuntza aldaketak eta material lagungarria jaso soilik. Erizaintzako heziketa orokorra ez eman.</p> <p>Kontrol taldeak, ohiko arreta jaso.</p>	<p>nabarmenagoa interbentzio taldeetan: IT1 %17,4tik %14,6ra ($p=0,042$), IT2 %19,6tik %15,7ra ($p=0,009$)</p> <p>Erorketetan aldaketa esanguratsurik ez lortu</p> <p>CMAI-ren murrizketa ez esanguratsua: 1. Interbentzio taldea ($p=0,78$) 2. Interbentzio taldea ($p=0,70$)</p>	<p>baxuagoa zelako interbentzio hasieratik.</p> <p>Bestalde, nahiz eta oraindik erizain batzuek loturak beharrezkoak ikusi, erizain nagusiek jarrera positiboa aurkeztu programaren aurrean eta politika aldaketa egitearen alde jarri.</p>
<p>Testad et al³⁷ Norvegia, 2015</p>	<p>Dementziadun egoiliarretan lotura fisikoen eta antipsikotikoen erabilera murrizteko eta agitazioa gutxitzeko, 7 hilabetetako heziketa interbentzioaren "Trust Before Restraint," eraginkortasuna aztertzea.</p> <p>To evaluate the effectiveness of a tailored 7-month training intervention "Trust Before Restraint," in reducing use of restraint,</p>	<p>Kuantitatibo, analitikoak.</p> <p>Ausazko entsegu klinikoa; esperimentalak</p>	<p>24 egoitza</p> <p>Interbentzio taldea (IT) n=118 Kontrol taldea (KT) n=156</p> <p>* <i>Dementziadun egoiliarrak</i></p>	<p><i>Heziketa interbentzioa</i></p> <p>2 eguneko mintegia (16h) eta ordu-beteko orientazio bilerak burutu 6 hilabetez.</p>	<p>Iraupena: 7 hilabete Jarraipena: Programa hasieran eta amaieran</p> <p>Lotura mekanikoen erabilera murriztu bai interbentzio taldean ($p=0,025$) bai kontrol taldean ($p<0,001$)</p> <p>Medikamendu psikotropikoen igoera eman: antipsikotikoak (%14,1tik-17,7ra) eta antidepressiboak (%35,9tik-38,4ra)</p>	<p>Oheko barandak barneratu interbentzioan.</p> <p>Interbentzio unean, pertsonan zentratutako arreta ingurunea ezartzeko xedea zuen legeria aldaketa zegoen Norvegian. Horrek emaitzetan eragina izan zezakeen.</p> <p>Taldeak heterogeneoak ziren hasieratik (adina eta CMAI-ri</p>

	<i>agitation, and antipsychotic medications in care home residents with dementia.</i>				CMAI eskalaren balioak jaitsi bi taldeetan ($p=0,078$)	dagokionez).
Muñiz et al ³⁸ Espainia, 2016	Egoitzetan, lotura mekanikoak murrizteko eta pertsonan oinarritutako esku-hartzea lortzeko interbentzioaren eraginkortasuna aztertzea. <i>A person centered, multicomponent intervention was designed and implemented in 41 nursing homes to improve global care and to reduce physical restraints.</i>	Kuantitatibo, analitiko Entsegu kliniko; pre-esperimental.	41 egoitza 7675 egoiliar talde bakarrean * <i>Egoiliar demenziadunak eta demenzia gabeak</i>	<i>Heziketa + kontsulta interbentzioa</i> 4 orduko iraupena duten 7 moduluko hezkuntza (1 modulu/eguneko) Modulu bakoitzak egoitzetan gero inposatu beharreko aldaketak eta informazioa barneratu.	Iraupena: Zazpi moduluak burutzeko 2-3 urte pasa daitezke Jarraipena: Programa hasieran eta 3 urtetara Loturen erabilera %15,6tik %2,5era ($p<0,0005$) murriztu interbentzioa ezarri ondoren. Murrizketa nabariagoa %26tik %3ra ($p<0,0005$) demenziadun egoiliarretan. Loturen murrizketa farmakoen erabileraren gutxipenarekin batera eman ($p<0,0005$). Horrek, erorketen kopurua areagotzea zekarren ($p=0,546$).	Oheko pieza bakarreko pijamak, aulki mugikorrek eta alboko oheko barandak ez zituzten kontuan hartu.

6. ERANSKINA: ZUHAITZ KATEGORIALA

