



**Universitat de les
Illes Balears**

FACULTAT D'INFERMERIA I FISIOTERÀPIA

Memòria del Treball de Fi de Grau

**Cap al futur de les teràpies no farmacològiques:
*Efectivitat de la Teràpia Assistida per Animals
en pacients amb demència***

Alba Rocha Adrover

Infermeria

Any acadèmic 2018-2019

DNI de l'alumne: 41616801A

Treball tutelat per Rosa Miró
Departament d'Infermeria

S'autoritza la Universitat a incloure aquest treball en el Repositori Institucional per a la seva consulta en accés obert i difusió en línia, amb finalitats exclusivament acadèmiques i d'investigació	Autor		Tutor	
	Sí	No	Sí	No
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Paraules clau del treball:
Teràpia Assistida per Animals i Demència
"Animal assisted therapy" and Dementia

RESUM

Introducció: La demència és una malaltia orgànica mental progressiva, incurable i irreversible que afecta a persones d'edat avançada de tot el món. Produeix greus limitacions en les àrees físiques, psicològiques, familiars i socials i disminueix la qualitat de vida. Per aquests motius esdevé important trobar teràpies complementàries com la Teràpia Assistida per Animals (TAA) per frenar o endarrerir l'aparició de la simptomatologia que tant de malestar causa.

Objectius: L'objectiu general del treball consisteix en avaluar l'efectivitat de la TAA com a tractament no farmacològic complementari per les persones amb demència. I amb els específics es pretén analitzar els resultats que indiquen la literatura, més concretament damunt la simptomatologia típica de la malaltia.

Estratègia de recerca: S'utilitzaren les bases de dades Scopus i Pubmed. Del total de 106 publicacions obtingudes de la recerca bibliogràfica, només 22 articles resultaren ser útils.

Resultats: Els articles foren principalment estudis escrits en anglès. La literatura en relació a la TAA és escassa, ja que és una teràpia emergent, però que en l'actualitat està guanyant popularitat.

Discussió: La TAA redueix la simptomatologia típica de la demència, a més de tenir efectes beneficiosos damunt el sistema cardiovascular i hormonal. També augmenta les habilitats socials i les cognitives, tot i que les darreres en menor mesura.

Conclusió: Es necessari estandarditzar tots els aspectes de la TAA perquè els resultats, que ja semblen ser molt positius, puguin ser concloents i generalitzables.

PARAULES CLAU:

- Teràpia assistida per animals (TAA)
- Demència

ABSTRACT:

Introduction: Dementia is a progressive, incurable, and irreversible mental disease that affects elderly people around the world. It produces serious limitations in the physical, psychological, family and social areas and decreases the quality of life. For these reasons it is important to find complementary therapies such as Animal Assisted Therapy (AAT) to slow down or delay the onset of symptoms that cause discomfort.

Objectives: The overall objective is to evaluate the effectiveness of animal-assisted therapy as a non-pharmacological complementary treatment for people with dementia. The specific objectives are related to analyse the results of the literature research, more specifically on the typical symptomatology of the disease.

Research strategy: Scopus and Pubmed databases were used. Out of the total of 106 publications obtained from the bibliographic research, only 22 articles turned out to be useful.

Results: The articles were primarily written in English. Literature in relation to AAT is scarce, as it is an emergent therapy, but is currently gaining popularity.

Discussion: AAT reduces the typical symptomatology of dementia, as well as having beneficial effects on the cardiovascular and hormonal system. It also increases the social and cognitive abilities, although the last ones are to a lesser extent.

Conclusion: It is necessary to standardize all the aspects of AAT because the results, which already seem to be very positive, can be conclusive and generalizable.

KEY WORDS:

- “Animal assisted therapy” (AAT)
- Dementia



ÍNDEX:

1. INTRODUCCIÓ.....	pàg.4
2. OBJECTIUS.....	pàg.6
2.1.Objectius generals.....	pàg.6
2.2.Objectius específics.....	pàg.6
3. ESTRATÈGIA DE RECERCA BIBLIOGRÀFICA.....	pàg.7
4. RESULTATS DE LA RECERCA.....	pàg. 9
5. DISCUSSIÓ.....	pàg.11
5.1.Comportament.....	pàg.11
5.2.Fisiologia.....	pàg.13
5.3.Cognició.....	pàg.15
5.4.Socialització.....	pàg. 18
6. CONCLUSIÓ.....	pàg.20
7. BIBLIOGRAFIA.....	pàg.22
8. ANNEXES.....	pàg.26
8.1.Annex 1.....	pàg.26
8.2.Annex 2.....	pàg.26
8.3.Annex 3.....	pàg.34

1. INTRODUCCIÓ

La demència és un terme general utilitzat per descriure un gran nombre de malalties orgàniques mentals progressives (1). En general afecta a persones d'edat avançada, és a dir, persones amb edats per damunt dels 60 anys. El seu diagnòstic no només afecta a la persona que la pateix, sinó també als seus familiars més propers (2). A l'actualitat no existeix cap cura, ni tampoc cap tractament que sigui capaç d'eliminar tots els seus signes i símptomes (3).

Amb l'actual envelliment de la població mundial, les malalties relacionades amb l'edat s'han convertit en majoritàries amb relació a la resta. Motiu pel qual, en les darreres dècades la demència ha esdevingut un problema de salut pública global.

Aproximadament 36 milions de persones arreu del món pateixen de demència, i es preveu que aquest nombre es dupliqui cada 20 anys. Al 2030, aquest nombre de persones haurà augmentat fins als 66 milions, i al 2050 arribarà als 115 milions (4).

Moltes són les capacitats que queden afectades per la demència, com la memòria, pensament, orientació, comprensió, càlcul, capacitat d'aprenentatge, llenguatge i judici (5). Pel fet de què és una malaltia degenerativa i irreversible és de vital importància trobar teràpies que puguin d'alguna forma frenar o endarrerir almenys l'aparició i avanç de la simptomatologia que tant de malestar causa a la persona que ho pateix.

Per tots aquests motius esmentats, he triat com a pregunta de treball de fi de grau estudiar l'efectivitat que té la Teràpia Assistida per Animals com una teràpia complementària no farmacològica, per influir de forma beneficiosa a la simptomatologia principal de la demència.

Fent un breu resum de la història de la Teràpia Assistida per Animals, molts han estat els que han vist les possibilitats que oferien les teràpies que incloïen animals. Entre ells trobam al mateix Hipòcrates i a Galeno, que ja als segles a.C. receptaven passejos amb cavalls pels problemes de son i altres mals (6).

Florence Nightingale, considerada la fundadora de la infermeria moderna, a la darrerria del 1800 va observar que les mascotes reduïen l'ansietat dels infants institucionalitzats i ajudaven a la recuperació dels pacients. I així ho va redactar al seu diari: "*Notes of Nursing*" (7).

Un altre influent fou Sigmund Freud, considerat el pare del psicoanàlisis, que als inicis del 1930 va començar a utilitzar el seu propi ca durant les seves sessions de psicoteràpia. L'animal facilitava la comunicació de Freud amb el pacient i a la vegada els feia sentir més còmodes (7).

Finalment trobam a Boris Levison, que als inicis del 1960 també utilitzava al seu ca per tractar amb els infants que tenien problemes per comunicar-se. Va començar a ser anomenat el pare de la Teràpia Assistida per Animals, pels llibres que publicava de l'evidència que extreia de la seva psicoteràpia (7).

Per poder entendre la classificació de les teràpies hem de fer primer un petit resum. Dins les Intervencions Assistides per animals (IAA), es troben la Teràpia Assistida per Animals (TAA), les Activitats Assistides per Animals (AAA) i l'Educació Assistida per Animals (EAA). Totes estan relacionades amb els animals i s'apliquen a l'àmbit de la salut, però difereixen amb el seu desenvolupament a l'hora de dur-se a terme i amb els objectius que es plantegin.

Primer de tot, TAA es defineix com una teràpia que posseeix unes intervencions estructurades i uns objectius ben definits. Aquesta es desenvolupa mitjançant un animal especialment entrenat, generalment un ca, juntament amb un professional sociosanitari igualment qualificat amb TAA (6). Els pacients recopilats per dur-la a terme han de complir uns criteris preestablerts i la informació que obtinguin ha de ser avaluada i s'ha d'enregistrar de forma continua i objectiva (3).

Seguidament trobam les activitats assistides per animals (AAA), que contràriament a l'anterior, és una teràpia informal i el registre és molt menys estricte. Es desenvolupa per un llicenciat o també per un voluntari i el resultat no es troba marcat, generalment es emprat per entreteniment i plaer del propi pacient (3).

I finalment trobam l'educació assistida per animals (EAA), que és la teràpia utilitzada quan l'objectiu principal és promoure l'educació, com l'aprenentatge de la lectoescriptura o el càlcul, entre d'altres (8).

Totes les teràpies explicades anteriorment han estat utilitzades per desenvolupar aquest treball de fi de grau. El motiu principal fou que sense elles la informació extreta de les bases de dades era mínima i insuficient.

2. OBJECTIUS

2.1.OBJECTIU GENERAL

Avaluar l'efectivitat de la teràpia assistida per animals com teràpia complementària no farmacològica per les persones amb demència.

2.2.OBJECTIUS ESPECÍFICS

- Determinar l'efecte protector de la Teràpia Assistida per Animals damunt els BPSD (*behavioural and psychological symptoms of dementia*).
- Identificar els resultats que té la Teràpia Assistida per Animals de millorar les habilitats cognitives (atenció, comunicació, concentració i memòria).
- Analitzar els resultats que indica la literatura que té la Teràpia Assistida per Animals en relació a augmentar la qualitat de vida percebuda per les persones amb demència.
- Examinar l'efecte que produeix la Teràpia Assistida per Animals damunt les habilitats socials.

3. ESTRATÈGIA DE RECERCA BIBLIOGRÀFICA:

El treball presentat consisteix amb una revisió bibliogràfica de la literatura basada en l'evidència científica que existeix en el moment actual sobre la teràpia assistida per animals en relació a persones amb demència.

La recerca de bibliografia s'ha dut a terme mitjançant la combinació dels descriptors de Teràpia Assistida per Animals (“Animal Assisted Therapy”) i demència (Dementia), amb l'ajuda de l'operador booleano “AND”. Per poder veure específicament com s'ha fet la recerca bibliogràfica es pot consultar l'Annex 1 del punt número 8 d'Annexos.

Aquests descriptors han sorgit de la consulta de les paraules claus al tesaurus de descriptors del DeCS (Descriptors en Ciències de la Salut).

Abans de realitzar la recerca bibliogràfica es varen determinar els criteris d'inclusió i exclusió transversals que s'utilitzarien per determinar la validesa i utilitat dels articles.

Els criteris d'inclusió han estat: literatura escrita amb anglès o espanyol des del 2009 fins al 2019, que inclogueren pacients amb diagnòstic de demència institucionalitzats (generalment residències) que es varen sotmetre a Teràpia Assistida per Animals.

Els criteris d'exclusió han estat: qualsevol article que sortís de les dates i idiomes indicats, els que tractaven d'infants, persones sense diagnòstic i persones amb demència no institucionalitzades.

Els articles han estat localitzats a les bases de dades Scopus i PubMed. El total de publicacions que varen sorgir de la recerca foren 106. Mitjançant un cribratge, on es varen llegir el títol i resum de tots els resultats obtinguts de la recerca es descartaren 72, quedant amb 34 articles per realitzar una lectura més a fons.

Un cop realitzada la preselecció, els restants varen ser llegits de forma completa, pel posterior anàlisi i possible incorporació al treball. Les publicacions que no compliren els criteris d'inclusió varen ser eliminats de la llista, quedant 22 articles restants, que varen ser els emprats per dur a terme el treball. A més, dos d'ells es varen treure mitjançant una “recerca en bolla de neu” per ser de gran valor i interès pel tema a tractar.



També s'han inclòs altres publicacions que han resultat oportunes per desenvolupar el treball, com articles extrets fora de bases de dades de ciències de la salut i algunes pàgines web oficials d'interès.

4. RESULTATS DE LA RECERCA BIBLIOGRÀFICA

La vasta majoria de publicacions obtingudes han estat escrites per persones de parla anglesa, ja siguin nord-americans o anglesos. Dels 22 articles, únicament 1 fou escrit en castellà.

L'únic autor que s'ha distingit per la seva participació en la investigació científica sobre la Teràpia assistida per animals és Nordgren. D'entre el total de publicacions emprades per desenvolupar el treball, 3 articles complets eren seus.

Realitzant un estudi dels articles més a fons, podem veure que destaquen per la heterogeneïtat de revistes on han estat publicats, cap d'elles es repeteix.

Estudiant les dates de les seves publicacions, veiem que 12 d'ells han sigut difosos a partir de l'any 2015. Si es vol veure més concretament aquesta dada i d'altres relacionades amb els articles es pot consultar l'Annex 2 del punt 8 d'Annexes. Per lo que podem extreure que la Teràpia assistida per animals és un tema innovador d'interès científic recent. Tractant-se d'una teràpia emergent, però cada cop més estudiada. Per aquests motius la investigació sobre el tema a l'actualitat encara és escassa (5).

Dels 22 article extrets de les bases de dades de PubMed i Scopus, 9 consisteixen en revisions sistemàtiques, 6 en estudis de casos-controls, 4 en assajos clínics, 2 en revisions narratives i 1 meta-anàlisis.

Pel gran nombre de revisions sistemàtiques utilitzades al treball, hem d'incloure la possibilitat que alguns resultats es puguin duplicar. A algunes d'elles han estat utilitzats d'entre altres, articles que varen ser escollits de forma singular a les bases de dades PubMed i Scopus.

Finalment, he considerat necessari remarcar quin són els fenòmens d'estudi dels articles. D'entre tots ells, 13 tracten de la Teràpia Assistida per Animals, 6 de les Intervencions Assistides per Animals, 1 de les Activitats Assistides per animals, i als 2 restants no es va especificar quin tipus de teràpia tractaven, es parla d'elles en general.

Convé ressaltar que en referència a les publicacions la gran majoria tracten de la teràpia canina (20/22), però n'hi ha d'altres:

- 8 sobre moixos
- 5 sobre cavalls
- 4 sobre peixos



- 2 sobre ocells
- 4 sobre joguines: 2 de cans, 1 de moix i 1 d'una balena
- 7 sobre robots: 2 de cans, 3 de moixos i 2 de balenes
- 2 foren vídeos de cans
- 1 consistia en visualitzar cans, però sense haver contacte entre usuari-cans

5. DISCUSSIÓ

Després d'haver realitzat la selecció final dels articles i la lectura completa dels mateixos, ha estat possible observar que hi ha una tendència en els resultats. La gran majoria de les publicacions apunten a quatre àrees diferents i específiques de la persona que pateix de demència. Algunes publicacions parlen de totes elles en general, i d'altres es centren més amb una única part.

La discussió s'ha separat en quatre àrees, de tal forma que cada una d'elles es pugui relacionar per donar resposta als objectius específics plantejats prèviament.

Primerament iniciarem amb la temàtica més estudiada als articles. Aquesta fa referència a la part del comportament, on s'inclouen els anomenats BPSD (*"Behavioural and psychological symptoms of dementia"*) i els canvis que s'obtenen de la Teràpia Assistida per Animals damunt ells.

Segon, continuarem amb la part fisiològica. Concretament amb els canvis que sofreix el cos en relació al sistema cardiovascular i hormonal, un cop els usuaris es sotmeten a teràpia. Incloent les modificacions que s'observen a nivell motor.

Tercer, seguirem amb la part cognitiva. Per una banda tractarem les variacions de les habilitats cognitives, com serien l'atenció, la concentració i la memòria i per l'altra els canvis amb la percepció de la qualitat de vida.

Tot i que la qualitat de vida correspon a un objectiu específic en sí mateix, es tractarà de forma transversal als subpunts de comportament i cognició. Es durà a terme d'aquesta forma ja que és un tema molt tractat a la literatura i en la gran majoria d'estudis acaba sent relacionat amb altres qüestions.

Finalment parlarem de les modificacions que produeix l'aplicació de la teràpia en relació a les habilitats socials.

5.1.COMPORTAMENT

La demència és una malaltia que es caracteritza per tenir una simptomatologia específica que avança així com progressa la patologia (2).

Els símptomes més comuns són els anomenats *"Behavioural and psychological symptoms of dementia"* ò BPSD, l'etiologia és desconeguda, i son definits com els signes

i símptomes que pertorben el comportament, l'estat d'humor, el pensament o la percepció de les persones amb demència (10). Poden aparèixer a qualsevol fase de la malaltia, però es fan més freqüents a mesura que augmenta la gravetat (11).

Consisteixen principalment en el conjunt de símptomes d'agressió, agitació i depressió; no es necessari que apareguin els tres com un grup, poden manifestar-se o no amb la seva totalitat.

L'agressió pot estar tant dirigida a un mateix, com a objectes, companys, familiars o al personal sanitari de la institució. Aquest comportament pot arribar a aparèixer a un 50% dels casos de persones amb demència (3).

L'agitació que produeix la patologia pot incloure explosions, tant físiques com verbals, comportaments obsessius, inquietud i estrès emocional (3).

I finalment la depressió, en contrast amb l'agressió i agitació, pot passar molts cops inadvertida. El motiu principal és que la simptomatologia depressiva que presenten les persones amb demència és diferent a la típica. Moltes vegades en estadis avançats de la malaltia, el deteriorament cognitiu és tan gran que provoca que les persones no puguin expressar els seus problemes de forma adequada. També és un condicionant d'accelerament del curs de la demència i de l'augment de la mortalitat (12).

Aquest estat depressiu acaba per influir damunt molts altres aspectes de la vida dels usuaris. Afecta al patrons de son i descans, a l'alimentació, a la forma de pensar, actuar i relacionar-se (5).

L'estudi de Nordgren va calcular que prop del 80% de les persones que pateixen demència, sofriran els BPSD en algun moment del curs de la seva malaltia (4).

Aquests símptomes estan associats a l'augment del nombre d'hospitalitzacions, a més d'una disminució de la qualitat de vida, viscuda tant pels propis pacients com pels seus familiars (12). Alguns autors inclouen dins el mateix grup l'anorèxia i la disminució d'activitat física (3). I altres també afegixen els problemes relacionats amb la son (11).

Aquests BPSD no afecten únicament als que pateixen demència, els estudis també demostren que repercuteixen en els professionals que hi fan feina. Acaba per augmentar la càrrega professional, el risc de patir burnout i la disminució de la satisfacció que produeix la feina (12). Així mateix si amb la teràpia som capaços de disminuir aquests símptomes, aconseguirem disminuir el risc de burnout que tant de problemes comporta als professionals i a la mateixa institució (6), confluint a la millora de l'atenció.

Com ja hem anomenat anteriorment, aquests signes i símptomes no tenen cura. Solen ser tractats amb fàrmacs com antidepressius, antipsicòtics, estabilitzadors de l'estat d'ànim, ansiolítics i hipnòtics. En gran mesura aquests fàrmacs produeixen més efectes secundaris que beneficis reals, alguns articles indiquen que fins i tot augmenten la mortalitat (4). Per aquest motiu les intervencions no farmacològiques, com ara la Teràpia Assistida per Animals, comencen a guanyar pes per utilitzar-se com un enfocament terapèutic alternatiu per tractar aquesta simptomatologia (13).

Un dels problemes que sorgeixen reiteradament a les investigacions és la qüestió de com s'han de mesurar els BPSD. Les conclusions són varies:

- Deixar que els propis pacients i professionals infermers enregistren els possibles canvis i millores, possibilitant així l'aparició de dades subjectives (10).
- Deixar que un equip professional entrenat transcriuï les dades, necessitant així de molt de personal, temps i energia, tot i així podent haver dades subjectives (10).
- O bé, mitjançant aparells electrònics que els propis pacients portessin, obtenint informació objectiva de forma continua i eficaç, però necessitant així un bon fons econòmic (10).

Al final, el tipus de recerca envers el fenomen està molt condicionada als recursos econòmics dels investigadors, que són generalment molt limitats. Per aquests motius molts dels estudis acaben dient que els resultats no són concloents ni generalitzables (14).

D'entre tota la literatura relacionada amb el tema, pareix ser que la Teràpia Assistida per Animals i totes les seves variants (Intervencions Assistides per Animals, Activitats Assistides per Animals i Educació Assistida per Animals), està aconseguint resultats molt favorables. Del total dels 22 articles, 11 d'ells parlen dels beneficis de la teràpia en relació a la disminució dels símptomes BPSD de la demència.

5.2.FISIOLOGIA

La part fisiològica també ha demostrat ser una àrea d'interès pels autors que tractaven amb la Teràpia Assistida per Animals. Així ho demostren 5 dels 22 articles emprats per dur a terme el treball.

Durant els estudis es va evidenciar que, el contacte entre els animals de companyia i les persones amb demència, desencadenava una disminució de la freqüència cardíaca i

de la pressió arterial (14). Això provoca una sensació de calma i benestar a les persones que es sotmet a la teràpia (12).

Un estudi realitzat l'any 1995 va trobar diferències significatives amb l'esperança de vida de pacients que havien sofert un infart de miocardi. Aquesta diferència requeria damunt si eres propietari d'un ca o no. Els que no ho eren tenien un risc de 4,05 més vegades de morir que els que ho eren (7).

Si extrapolem aquestes dades on la simplicitat de tenir un ca té efectes tan notoris damunt la supervivència, és fàcil veure com els animals tenen un efecte protector damunt el sistema cardiovascular.

Aquests resultats podrien suggerir que la interacció amb animals disminueix l'ansietat i excitació del sistema nerviós simpàtic, disminuint l'estrès i promovent una sensació de plaer i benestar (14).

El sistema nerviós simpàtic és l'encarregat de preparar el cos en cas d'aparèixer un risc, per actuar davant situacions que requereixen un estat d'alerta, defensa i ràpida actuació (15).

D'altra banda també s'han enregistrat canvis hormonaals, un cop s'estableix la relació entre animal i persona. Aquests canvis consisteixen en un augment de les concentracions d'endorfina, oxitocina, prolactina i dopamina. I en una disminució del nivell de cortisol (14).

Tot i haver tants de canvis en las concentracions hormonaals, els més estudiats per ser majors i tenir més efectes són els de les concentracions d'oxitocina (16).

L'efecte de la teràpia damunt el canvi en les concentracions de diferents hormones, pot tenir una explicació obvia segons Moretti. Aquesta consisteix amb la hipòtesis del mecanisme afectiu-emocional. En ella es desenvolupa la idea de que el vincle entre humà i animal produeix un efecte damunt les hormones adrenals i corticoïdes, induint així a disminuir la pressió arterial i la freqüència respiratòria (17).

La hipòtesis presentada també parla sobre altres resultats que té la teràpia. Segons aquesta, l'animal estimula de forma psicològica a la persona i l'indueix a que tingui major cura d'un mateix. Igualment diu que jugar amb una mascota augmenta les defenses i la recuperació del propi cos (17).

La gran majoria de les persones institucionalitzades que pateixen de demència duen una vida inactiva, sedentària i no tenen grans habilitats físiques. Així mateix, aquests

usuaris tenen poques possibilitats d'augmentar l'activitat física diària, ja que no disposen dels mètodes ni instal·lacions necessàries. Tot això en conjunt desencadena problemes motors, com una disminució de la mobilitat, equilibri i força muscular (18). A més d'originar un deteriorament de la coordinació, dels reflexes i de desenvolupar tasques motores fines.

Es necessiten intervencions útils i funcionals per canviar aquest fet. Entre les múltiples possibilitats actuals trobaríem les activitats que es duen a terme amb la Teràpia Assistida per Animals.

Friedmann al seu article, postula unes intervencions específiques per incrementar la funció física, entre d'altres. Les quals estarien basades en la teoria de l'autoeficàcia.

Aquesta teoria clarifica i explica quines són les motivacions que ens duen a comportar-nos d'una forma determinada. Segons l'autor, com més forta sigui l'autoeficàcia i les expectatives, més probable que la persona iniciï una activitat o la mantingui en el temps (18).

L'autoeficàcia ha de ser entesa com les creences que té una persona en sí mateixa i amb les seves capacitats, per dur a terme un curs d'acció per arribar als seus resultats desitjats (18).

Segons aquesta teoria doncs, si es motiva correctament a una persona i s'anima a que cregui amb la seva aptitud a desenvolupar una acció, aquest serà capaç de dur-la a terme i mantenir-la en el temps. Mitjançant aquesta creença podríem aconseguir millorar el problema d'inactivitat i sedentarisme de les persones amb demència que viuen a les institucions. I si a més, unim aquest pensament amb teràpies dirigides amb animals, obtindrem una solució útil pel problema plantejat.

5.3. COGNICIÓ

Aquest punt en relació a l'estat cognitiu ha de ser dividit en dues parts. Per una banda es tractaran les habilitats cognitives en sí mateixes, i per l'altra la percepció dels usuaris damunt la seva qualitat de vida.

Entenem com habilitats cognitives aquelles que s'encarreguen del processament de la informació, com serien la capacitat d'aprenentatge i de solucionar problemes, l'atenció, la memòria i la percepció (4).

El nivell de deteriorament cognitiu acaba per influenciar l'efectivitat que tindrà la teràpia damunt l'usuari. Tot i que la relació no està clara. Algunes publicacions apunten a que un major deteriorament respondrà millor a la teràpia, mentrestant altres diuen el contrari (19).

Únicament una minoria dels estudis tracten l'àrea cognitiva. El principal motiu és la dificultat de mesurar els canvis en relació a les habilitats cognitives, tanmateix cada usuari actua d'una forma o una altra tot i tenint el mateix grau de demència.

Moltes vegades conflueixen els trastorns cognitius i els de l'estat d'ànim en una mateixa persona, típic de una malaltia tan àmplia com és la demència. Això fa que les persones grans siguin particularment adequades pels tractaments que es basen en la motivació afectiva-emocional i en l'estimulació psicològica, com en aquest cas seria la Teràpia Assistida per Animals (18).

Aquesta teràpia té una part enormement favorable, doncs funciona indistintament del grau d'afectació cognitiva que tinguin els pacients, en altres paraules, és útil independentment del grau de demència.

Com ja hem anomenat abans, la teràpia es pot dur a terme amb qualsevol animal que hagi rebut un entrenament, però la gran majoria de publicacions tracten sobre els cans. Són els animals de companyia que tenen més afinitat amb els humans amb diferència, son amigables, dòcils, pacients, calmats i amables (20). Bàsicament és, que un ca donarà companyia sense tenir en compte l'estat de consciència, a més no jutja, ni reacciona malament per moltes repeticions de comportament o llenguatge que pugui tenir l'usuari de la teràpia (21).

Moretti proposa que l'objectiu de la Teràpia Assistida per Animals hauria de ser millorar el benestar dels pacients en general, no únicament la part educativa i física, sinó que també la psicològica. Remarca que és una part molts cops oblidada i aquest fet hauria de canviar (17).

Alguns articles minoritaris postulen una relació forta entre una millora de la funció cognitiva de les persones amb demència un cop es sotmeten a la teràpia. D'altres no una milloria, però sí un endarreriment del deteriorament. Però hem de remarcar que la gran majoria conclouen que els resultats son ambigus, controvertits i contradictoris i no poden extrapolar-se.

Igualment, les deficiències en les funcions cognitives són una part important dels problemes que pateix la persona amb demència i unes que produeixen gran malestar. Per aquest motiu val la pena seguir estudiant la relació entre la demència i teràpies complementàries no farmacològiques que puguin millorar la simptomatologia.

A continuació introduïrem el tema de la percepció de la qualitat de vida per part dels pacients que pateixen de demència. Aquest punt pareix ser de major interès pels autors que el de les habilitats cognitives, ja que 9 dels 22 articles parlen de la qualitat de vida o almenys ho mencionen a alguna part. De les 9 publicacions, 8 extreuen com a conclusió que hi ha una millora clara un cop haver-se sotmès a la teràpia, mentrestant 1 d'ells no observa cap progrés.

Començarem per definir que és la qualitat de vida com a concepte en sí mateix, i això s'hauria de fer mitjançant dues parts. Per una banda ens deixaria amb les competències en relació al comportament i l'aspecte de l'entorn extern, és a dir, dades objectives. I per l'altra banda es tractaria de les experiències subjectives de la mateixa persona, que modificarien la seva pròpia percepció de la qualitat de vida i benestar (22).

Un dels objectius principals d'un dels articles fou demostrar si hi havia diferències significatives de la qualitat de vida percebuda en relació al gènere, edat o tipus de demència. Cap resultat va sortir de l'edat o el gènere, però sí que n'hi havia una en relació al tipus. Els efectes de la teràpia damunt la qualitat de vida pareixien ser més beneficiosos en graus de demència moderada – severa (23).

Nordgren apunta a que vegades és fàcil confondre una bona atenció per part dels professionals sanitaris als usuaris, amb una bona qualitat de vida. Però hem de remarcar que això no té perquè ser així, en tot cas una bona atenció seria un requisit per aconseguir una bona qualitat de vida (22).

Suposadament el vincle que es forma entre l'humà i l'animal és molt positiu. Primer de tot, es diu que augmenta la participació social i la comunicació. Segon, crea una major cooperació i compromís amb les activitats proposades, com en aquest cas les de la Teràpia Assistida per Animals. Tot això es creu que acaba augmentant en gran mesura la qualitat de vida de l'individu (22).

Un augment de la qualitat de vida o una percepció d'ella positiva acaba per influir damunt molts d'altres aspectes. Es disminueix el sentiment de soledat i apareix una millora emocional i de l'estat d'ànim, que finalment augmenta la pròpia autoestima. A més a més,

desencadena un increment de la facilitat per dur a terme les activitats de la vida diària de forma més autònoma. Finalment, tots aquests beneficis, acabarien per produir una disminució de la discapacitat que produeix la malaltia (3).

Tot i així, sempre ens trobem amb traves que perjudiquen els efectes positius de la teràpia. Com ja hem anomenat anteriorment, el principal tractament per la demència és el farmacològic. Els fàrmacs que administren són varis, però quasi tots produeixen efectes secundaris, que acaben per influir negativament damunt la qualitat de vida (22).

5.4.SOCIALITZACIÓ

La Teràpia Assistida per Animals proporciona increments significatius en matèria del comportament social dels pacients institucionalitzats amb demència, com apunten 11 de les 22 publicacions. Augmenten les habilitats socials i empàtiques, la socialització i la participació social. Igualment faciliten l'expressió i la comunicació dels mateixos cap a la resta de persones (7).

El comportament o conducta social involucra el fet d'instaurar un contacte amb una persona o un animal. Aquest ha d'incloure un contacte, ja sigui físic, visual o una conversa (3).

Les persones amb demència, sobretot les que estan institucionalitzades, tendeixen a no socialitzar-se i passar llargs períodes de temps sols. Això acaba produint una sensació de desesperança i soledat, disminuint així encara més les habilitats socials. Però els animals proporcionen d'alguna forma una sensació de significança, i son una font d'entreteniment per omplir els dies i disminuir aquesta tristesa (24).

La majoria dels estudis comenten que la relació que s'estableix entre l'animal i la persona, ja des dels inicis, incita a incrementar els comportaments socialitzadors (25). Pareix ser que els animals serveixen com un comodí de les relacions socials, son uns facilitadors i catalitzadors de les interaccions entre les persones (26) o també amb altres animals.

Una de les explicacions biològiques del perquè podem establir tan fàcilment aquest vincle amb els animals i de perquè aquest ens calma té que veure amb les hormones. Científicament està demostrat que el contacte amb els animals desencadena l'activació del sistema d'oxitocina (11). Aquesta és alliberada als processos de vinculació, tant als humans, com en els animals. La producció de grans quantitats d'oxitocina

desencadena efectes positius en el cos i ment. Aquests consistirien en una disminució de la pressió arterial, estrès i ansietat, entre altres (27).

Una altra esdevindria de la teoria de l'antropomorfisme, on els humans tracten als seus animals de companyies com tractarien a altres humans, com una forma eficaç per proporcionar-se suport social i comunicació (11).

Enfocant-nos amb la Teràpia Assistida per Cans, Nordgren afirma que la mera presència del ca crea un ambient idoni i una oportunitat perquè l'usuari que es sotmet a la teràpia aprofiti i interactui amb altres companys o professionals. Així l'usuari podria desenvolupar les seves habilitats i relacions socials de forma molt fàcil, quasi sense adonar-se'n (23).

Cal incloure un fet important, la Teràpia Assistida per Animals és una intervenció específica que ha de ser prescrita per un professional de la salut, com un terapeuta ocupacional, un fisioterapeuta o una infermera (23). I es necessita d'un consentiment informat previ, signat per part del pacient o el seu tutor, per poder iniciar-se la teràpia (21).

En la gran majoria dels casos es parla de la teràpia fent referència a animals reals i vivents, però algunes d'elles que es duen a terme mitjançant robots o peluixos semblen ser igualment efectives i molt més econòmiques al final (11).

6. CONCLUSIÓ

La Teràpia Assistida per Animals (TAA) i totes les seves variants (IAA, AAA i EAA), son unes teràpies emergents, que comencen a desenvolupar-se en major mesura a l'actualitat. Tot i que fa més de cent anys ja s'albiraven els beneficis que es podien treure dels animals per les investigacions i entrevistes amb humans. Com varen ser els casos de Freud, Nightingale i Levison entre d'altres.

Després d'haver realitzat la revisió de la recerca bibliogràfica, es pot dir que la Teràpia Assistida per Animals proporciona resultats reals i molt favorables, tot i tenir alguns inconvenients que abordarem a continuació. Seria de gran valor seguir estudiant-la i establir-la a més bandes, tenint sempre en consideració si existeix la possibilitat d'aplicació, que no hi hagi ningú que pateixi d'al·lèrgies o problemes autoimmunes, entre d'altres.

Com ja s'ha anat exposant anteriorment, els autors aposten pels beneficis de la teràpia, però el problema principal sempre sembla ser la falta d'estandarditzacions. La majoria de publicacions considera que fa falta determinar molts d'aspectes com la duració, freqüència, teràpies individuals o grupals, nombre i raça de l'animal, grau de la demència, tipus i demés. I al no aparèixer aquests aspectes normalitzats, el disseny sembla de baixa qualitat, la metodologia dels treballs pobre i les conclusions no concloents ni generalitzables.

Un altre aspecte que s'ha de canviar és la subjectivitat de les dades. S'hauria de trobar una forma d'enregistrament que evités aquest fet. Si les dades passen primer als professionals d'infermeria, aquests per molt neutres que vulguin ser, acaben per aplicar els seus valors i connexions amb els usuaris als mateixos resultats. Es necessita d'un equip nombrós, complet i qualificat, per dur a terme una teràpia de qualitat.

És de vital importància fer aquest pas, desenvolupar les intervencions de tal forma que tots els que vulguin investigar sobre el tema ho facin de la mateixa manera. Pareix ser un malbaratament que per no fer aquest següent pas, una teràpia que sembla de gran utilitat i ajuda a disminuir la simptomatologia de la demència, no sigui aplicada.

És una teràpia que no únicament proporciona beneficis a les persones a les que es sotmet, ja siguin ancians, adults o infants, també els hi dona als mateixos professionals sanitaris que fan feina a la unitat.



En definitiva, cal tornar a ressaltar la importància de les teràpies complementàries no farmacològiques. Són senzilles d'utilitzar, i la majoria no necessiten grans recursos per aplicar-les. Per les grans aportacions que obtenim d'elles, val molt la pena seguir estudiant-les i desenvolupar més les existents.

7. BIBLIOGRAFIA

1. Taylor ME, Close JCT. Dementia. *Handb Clin Neurol*. 2018;159:303–21.
2. Strøm BS, Ytrehus S, Grov EK. Sensory stimulation for persons with dementia: A review of the literature. *J Clin Nurs*. 2016;25(13–14):1805–34.
3. Yakimicki ML, Edwards NE, Richards E, Beck AM. Animal-Assisted Intervention and Dementia: A Systematic Review. *Clin Nurs Res*. 2019;28(1):9–29.
4. Nordgren L. Effects of dog-assisted intervention on behavioural and psychological symptoms of dementia : *Nursing Older People: Vol. 26, No. 3 (RCNi)*. 2014;26(3). Available from: <http://journals.rcni.com/doi/abs/10.7748/nop2014.03.26.3.31.e517>
5. Rodríguez Mansilla J, Gómez García ME, González Sánchez B, González López-Arza M, Jiménez Palomares M, Garrido Ardila EM. Efectividad de la terapia asistida con animales en pacientes con demencias, una revisión sistemática. *Fisioterapia [Internet]*. 2017;39(6):242–9. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ft.2017.05.002>
6. Charry-Sánchez JD, Pradilla I, Talero-Gutiérrez C. Animal-assisted therapy in adults: A systematic review. *Complement Ther Clin Pract [Internet]*. 2018;32(June):169–80. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2018.06.011>
7. Ernst L. Animal-Assisted Therapy: An Exploration of Its History, Healing Benefits, and How Skilled Nursing Facilities Can Set Up Programs. *Ann Long-Term Care Clin Care Aging [Internet]*. 2014;22(10):27–32. Available from: <https://www.managedhealthcareconnect.com/article/animal-assisted-therapy-exploration-its-history-healing-benefits-and-how-skilled-nursing>
8. Martos-montes R, Ordóñez-pérez D, Fuente-hidalgo I De, Martos-luque R, Rosario M. Intervención asistida con animales (IAA): Análisis de la situación en España Animal-assisted intervention (AAI): The current situation in Spain. 2015;8:1–10.
9. Strauss A, Corbin, JulietStrauss A. Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada [Bases of qualitative research: techniques and procedures for developing grounded theory] (p. 341).

- Medellín: Editorial Universidad de Antioquia. 2002. 341 p.
10. Moyle W, Jones C, Murfield J, Thalib L, Beattie E, Shum D, et al. Effect of a robotic seal on the motor activity and sleep patterns of older people with dementia, as measured by wearable technology: A cluster-randomised controlled trial. *Maturitas*. 2018;110(December 2017):10–7.
 11. Chen L, Li C, Zhang P, Leng M, Hu M. Animal-assisted intervention for individuals with cognitive impairment: A meta-analysis of randomized controlled trials and quasi-randomized controlled trials. *Psychiatry Res [Internet]*. 2017;260(May 2017):418–27. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.12.016>
 12. Majić T, Gutzmann H, Heinz A, Lang UE, Rapp MA. Animal-assisted therapy and agitation and depression in nursing home residents with dementia: A matched casecontrol trial. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2013;21(11):1052–9.
 13. Abraha I, Rimland JM, Trotta FM, Dell'Aquila G, Cruz-Jentoft A, Petrovic M, et al. Systematic review of systematic reviews of non-pharmacological interventions to treat behavioural disturbances in older patients with dementia. *BMJ Open*. 2017;7(3).
 14. Peluso S, De Rosa A, De Lucia N, Antenora A, Illario M, Esposito M, et al. Animal-Assisted Therapy in Elderly Patients: Evidence and Controversies in Dementia and Psychiatric Disorders and Future Perspectives in Other Neurological Diseases. *J Geriatr Psychiatry Neurol*. 2018;31(3):149–57.
 15. X. Navarro. Fisiología del sistema nervioso autónomo. *Rev Neurol*. 2002;55(6):553–62.
 16. Palley LS, Pearl O'Rourke P, Niemi SM. Mainstreaming animal-assisted therapy. *ILAR J*. 2010;51(3):199–207.
 17. Moretti F, De Ronchi D, Bernabei V, Marchetti L, Ferrari B, Forlani C, et al. Pet therapy in elderly patients with mental illness. *Psychogeriatrics*. 2011;11(2):125–9.
 18. Friedmann E, Galik E, Thomas SA, Hall PS, Chung SY, McCune S. Evaluation of a pet-assisted living intervention for improving functional status in assisted living residents with mild to moderate cognitive impairment: A pilot study. *Am J Alzheimers Dis Other Demen*. 2015;30(3):276–89.

19. Draper B, Jones C, Beattie E, Moyle W, Murfield J, Shum D, et al. Does Cognitive Impairment and Agitation in Dementia Influence Intervention Effectiveness? Findings From a Cluster-Randomized-Controlled Trial With the Therapeutic Robot, PARO. *J Am Med Dir Assoc*. 2018;19(7):623–6.
20. Bono A V, Benvenuti C, Buzzi M, Ciatti R, Chiarelli V, Chiambretto P, et al. Effects of animal assisted therapy (AAT) carried out with dogs on the evolution of mild cognitive impairment. *G Gerontol*. 2015;63(August 2014):1–0.
21. Cohen-Mansfield J, Marx MS, Thein K, Dakheel-Ali M. The impact of stimuli on affect in persons with dementia. *J Clin Psychiatry*. 2011;72(4):480–6.
22. Nordgren L, Engström G. Animal-Assisted Intervention in Dementia. *Clin Nurs Res*. 2013;23(1):7–19.
23. Kårefjård A, Nordgren L. Effects of dog-assisted intervention on quality of life in nursing home residents with dementia. *Scand J Occup Ther* [Internet]. 2018;0(0):1–8. Available from: <https://doi.org/10.1080/11038128.2018.1467486>
24. Buettner LL, Fitzsimmons S, Barba B. Animal-Assisted Therapy for Clients with Dementia. *J Gerontol Nurs*. 2011;37(5):10–4.
25. Kaldy J. Alternative therapies for a new era of health care. *Consult Pharm*. 2013;28(2):84–90.
26. Bernabei V, De Ronchi D, La Ferla T, Moretti F, Tonelli L, Ferrari B, et al. Animal-assisted interventions for elderly patients affected by dementia or psychiatric disorders: A review. *J Psychiatr Res* [Internet]. 2013;47(6):762–73. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpsychires.2012.12.014>
27. Pulgarin Tavera N, Orozco Sena JA. Terapia asistida con animales: aproximación conceptual a los beneficios del vínculo humano – animal. *Rev Kavilando* [Internet]. 2016;8(2):221–8. Available from: <https://0-dialnet-unirioja-es.llull.uib.es/descarga/articulo/5909317.pdf%0Ahttps://0-dialnet-unirioja-es.llull.uib.es/servlet/extart?codigo=5909317>
28. Caspe. Instrumentos para la lectura crítica | CASPe [Internet]. [cited 2019 May 20]. Available from: <http://www.redcaspe.org/herramientas/instrumentos>
29. Cabello JB. por CASPe. Plantilla para ayudarte a entender una Revisión Sistemática. En: CASPe. Guías CASPe de Lectura Crítica de la Literatura Médica. Alicante: CASPe; 2005. Cuaderno I. p.13-17.



30. Cabello JB. por CASPe. Plantilla para ayudarte a entender un Ensayo Clínico. En: CASPe. Guías CASPe de Lectura Crítica de la Literatura Médica. Alicante: CASPe; 2005. Cuaderno I. p.5-8.
31. Cabello, JB. por CASPe. Plantilla para ayudarte a entender un Estudio de Casos y Controles. En: CASPe. Guías CASPe de Lectura Crítica de la Literatura Médica. Alicante: CASPe; 2005. Cuaderno II. p.13-19.

8. ANNEXES

Annex 1:

Base de dades	Descriptors	Límits	Resultats	Utilitzats	Descartats
PubMed	"dementia" AND "animal assisted therapy"	Publication date: 10 years	46	15	31
Scopus	"dementia" AND "animal assisted therapy"	Publication date: 10 years	82	7	75

Annex 2:

TÍTOL	AUTOR	ANY I REVISTA	TIPUS D'ESTUDI	RESUM
PUBMED				
Animal assisted – intervention and dementia: a systematic review	Yakimicki ML, Edwards NE, Richards E, Beck AM.	2019 Clinical Nursing Research	Revisió sistemàtica	Es discuteix la relació entre la IAA i els símptomes BPSD. El resultat final és que la teràpia és efectiva. A part dels símptomes característics de la demència (BPSD), també tracta la millora del comportament social, estat d'ànim, qualitat de vida, dieta i activitat física.
Animal-Assisted Therapy in Elderly Patients: Evidence and Controversies in Dementia and Psychiatric Disorders and	Peluso S, De Rosa A, De Lucia N, Antenora A, Illario M, Esposito M, et al.	2018 Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology	Revisió sistemàtica	La TAA i IAA han estat utilitzades a aquesta revisió com tractament no farmacològic de la demència. Es treu amb conclusió que la TAA sembla tenir una influència positiva damunt l'agressivitat, l'ansietat, la millora de la qualitat de vida i de les

Future Perspectives in Other Neurological Diseases				habilitats socials, així com un augment de l'autoestima, motivació i la recuperació sobre alguns símptomes motors i cognitius.
Animal-Assisted Intervention in Dementia	Nordgren L, Engström G	2013 Clinical Nursing Research	Assaig clínic	L'article vol demostrar que quan s'utilitza IAA en l'atenció a la demència hi ha un augment de la qualitat de vida. El vincle humà-animal s'utilitza per reduir els BPSD i augmentar la participació social i comunicació. Això es va mesurar amb el qüestionari QUALID, on tots els àmbits estudiats varen sortir positius, demostrant així la seva eficàcia. L'estudi va consistir amb 10 sessions d'IAA, d'entre 45-60', 1 ò 2 vegades a la setmana.
Pet therapy in elderly patients with mental illness	Moretti F, De Ronchi D, Bernabei V, Marchetti L, Ferrari B, Forlani C, et al.	2011 Psychogeriatrics	Estudi de casos- controls	En el següent estudi hi participaren principalment pacients amb demència (47,6%). El que volien demostrar era si la teràpia amb mascotes podia afectar positivament damunt la funció cognitiva, l'estat d'ànim i la qualitat de vida. Les dades obtingudes mitjançant les escales/qüestionaris MMSE, GDS i QUALID, donaren suport i evidència a l'ús de la teràpia.

Alternative therapies for a new era of health care	Kaldy J.	2013 Consultant Pharmacist	Revisió sistemàtica	L'estudi sorgeix per la necessitat de trobar una solució per poder disminuir la quantitat d'antipsicòtics. Això ho aconseguim mitjançant teràpies complementàries no farmacològiques com la TAA, sobretot amb la canina.
Evaluation of a pet-assisted living intervention for improving functional status in assisted living residents with mild to moderate cognitive impairment: A pilot study	Friedmann E, Galik E, Thomas SA, Hall PS, Chung SY, McCune S	2015 American Journal of Alzheimer's Disease and other Dementias	Estudi de casos- controls	S' examina l'ús de la TAA implementada com una intervenció de vida assistida per animals de companyia (PAL). Es duu a terme durant 60-90', dos cops per setmana durant 12 setmanes. Es demostra que aquesta teràpia augmenta directament l'activitat física i disminueix la depressió, l'apatia i l'agitació en els residents amb deficiència cognitiva lleu-moderada de la demència.
Sensory stimulation for persons with dementia: A review of the literature	Strøm BS, Ytrehus S, Grovs EK.	2016 Journal of Clinical Nursing	Revisió sistemàtica	Aquesta revisió de la literatura proporciona una visió general de les intervencions disponibles d'estimulació sensorial per a persones amb demència, d'entre elles la TAA. La majoria d'articles revisats tracten els BDPS i la qualitat de vida. En ells semblen tenir resultats positius, però fa falta més investigació.

Animal-assisted therapy and agitation and depression in nursing home residents with dementia: A matched case control trial	Majić T, Gutzmann H, Heinz A, Lang UE, Rapp MA.	2013 American Journal of Geriatric Psychiatry	Estudi de casos- controls	El present estudi vol examinar les diferències entre dos grups de persones amb demència en relació a la simptomatologia més típica (BPSD). Un d'ells seguirà amb la seva pauta de tractament normal i l'altra a més amb TAA. En el grup de la teràpia els símptomes es mantingueren estables, mentrestant a l'altre empitjoraren.
Animal-assisted therapy in adults: A systematic review	Charry- Sánchez JD, Pradilla I, Talero- Gutiérrez C.	2018 Complementary Therapies in Clinical Practice	Revisió sistemàtica	Aquesta revisió sistemàtica cerca donar resposta als beneficis de la TAA per les persones amb demència. Els resultats dels articles revisats són majoritàriament favorables (BPSD i qualitat de vida, en general), però fa falta més estudis de major qualitat científica.
Animal-assisted interventions for elderly patients affected by dementia or psychiatric disorders: A review	Bernabei V, De Ronchi D, La Ferla T, Moretti F, Tonelli L, Ferrari B, et al.	2013 Journal of Psychiatric Research	Revisió sistemàtica	A la revisió es pretén donar resposta als beneficis de la IAA damunt les persones que pateixen de demència. Les conclusions són una influència positiva de la teràpia damunt la reducció del grau d'agitació i augment de la qualitat de les interaccions socials.
Animal-assisted intervention for individuals with	Chen L, Li C, Zhang P,	2017 Psychiatry Research	Meta-anàlisi	Aquest metaanàlisi cerca trobar una resposta damunt la pregunta de si les IAA proporcionen

cognitive impairment: A meta-analysis of randomized controlled trials and quasi-randomized controlled trials	Leng M, Hu M.			milloria pels símptomes BPSD. La resposta final és positiva. IAA hauria de ser considerada una eina útil com a tractament no farmacològic de la demència. No obstant, els resultats de la millora de la qualitat de vida, cognició o ABVD, no varen ser significatius.
Systematic review of systematic reviews of non-pharmacological interventions to treat behavioural disturbances in older patients with dementia	Abraha I, Rimland JM, Trotta FM, Dell'Aquila G, Cruz-Jentoft A, Petrovic M, et al.	2017 BMJ Open	Revisió sistemàtica	La present revisió de literatura té per finalitat proporcionar una visió general de les intervencions no farmacològiques damunt els símptomes BPSD. En general, tots els autors responen que la TAA pot tenir una influència positiva.
Effects of dog-assisted intervention on quality of life in nursing home residents with dementia	Kårefjård A, Nordgren L.	2018 Scandinavian Journal of Occupational Therapy	Assaig clínic	La finalitat de l'estudi és investigar l'efecte de DAI (<i>dog assisted interventions</i>) damunt la qualitat de vida de les persones amb demència. Els resultats són positius, tot i que únicament damunt demències moderades i severes.
The impact of stimuli on affect in persons with dementia	Cohen-Mansfield J, Marx MS, Thein K, Dakheel-Ali M.	2011 Journal of Clinical Psychiatry	Assaig clínic	L'estudi volia demostrar l'eficàcia de la TAA damunt persones institucionalitzades amb demència. En aquest cas pretenen trobar diferències significatives entre diferents

				estímuls, tots relacionats amb gossos. La conclusió que extreuen és que la teràpia es beneficiosa i hauria de ser establerta a les institucions. Amb ella s'aconsegueix un major grau de compromís, relaxació i plaer, així com una lleugera millora de la funció cognitiva i ABVD.
Effects of dog-assisted intervention on behavioural and psychological symptoms of dementia	Nordgren L.	2014 Nursing Older People	Estudi de casos- controls	L'article presenta la pregunta de si el DAI (<i>Dog Assisted Therapy</i>) com a teràpia alternativa o complementària a la farmacològica, pot alleugerar els símptomes conductuals i psicològics de persones que pateixen de demència. Basant-se en els seus resultats apunten a que no poden treure conclusions generals, però sí que pot ser suggerida per utilitzar a les institucions.
SCOPUS				
Efectividad de la terapia asistida con animales en pacientes con demencias, una revisión sistemática	Rodríguez Mansilla J, Gómez García ME, González Sánchez B, González López-Arza M, Jiménez	2017 Fisioterapia	Revisió sistemàtica	El que es pretén és realitzar una recerca bibliogràfica de la literatura que existeix en relació a la TAA. En conclusió es pot extreure que la més utilitzada en les persones amb demència és la canina i aquesta aporta una millora del comportament, estat d'ànim, qualitat de vida,

	Palomares M, Garrido Ardila EM.			activitats de la vida diària i estrès mental.
Does Cognitive Impairment and Agitation in Dementia Influence Intervention Effectiveness? Findings From a Cluster-Randomized-Controlled Trial With the Therapeutic Robot, PARO	Draper B, Jones C, Beattie E, Moyle W, Murfield J, Shum D, et al.	2018 Journal of the American Medical Directors Association	Assaig clínic	Es vol estudiar si hi ha alguna diferència en els resultats obtinguts damunt l'estat d'ànim i nivell d'agitació, depenent de la gravetat del deteriorament cognitiu dels usuaris. Això ho fan mitjançant una teràpia amb una balena robot, tres cops per setmana durant 10 setmanes. Els resultats marquen que un nivell més baix d'agitació i un major funcionament cognitiu s'associen amb millors respostes.
Effect of a robotic seal on the motor activity and sleep patterns of older people with dementia, as measured by wearable technology: A cluster-randomised controlled trial	Moyle W, Jones C, Murfield J, Thalib L, Beattie E, Shum D, et al.	2018 Maturitas	Estudi de casos- controls	En el present estudi apareixen dos grups que es contraposen al control, un que treballa amb PARO i l'altre amb una balena de peluix. Es vol estudiar si apareixen millores damunt la excessiva funció motora i els problemes de son de les persones amb demència. Obtenen resultats de milloria potencial per ambdós grups en comparació amb el control, lleugerament superior per la millora dels problemes motors que els relacionats amb la son.

Mainstreaming animal-assisted therapy	Palley LS, Pearl O'Rourke P, Niemi SM.	2010 ILAR Journal	Revisió sistemàtica	A la revisió tracten sobre que la TAA és una teràpia que cada cop està sent més implementant, per l'augment d'estudis i pels beneficis que pareixen demostrar. Però la falta d'estandardització i de normativa produeix dubtes en front a la seva efectivitat i per aquest motiu, amb la seva aplicació.
Effects of animal assisted therapy (AAT) carried out with dogs on the evolution of mild cognitive impairment	Bono A V, Benvenuti C, Buzzi M, Ciatti R, Chiarelli V, Chiambretto P, et al.	2015 Giornale di gerontologia	Estudi de casos- controls	El present article volia estudiar si hi ha diferències entre un grup control i un sotmès a TAA. Els resultats obtinguts determinen que en el grup de la teràpia hi hagué un deteriorament menor de ABVD (índex Barthel), una desacceleració de la progressió de la demència (test ADAS) i absència de síndrome de depressió en ambdós grups (escala Cornell). En definitiva, aquest estudi confirma la viabilitat de la TAA amb pacients amb nivells baixos i moderats de demència.
Animal-Assisted Therapy for Clients with Dementia	Buettner LL, Fitzsimmons S, Barba B.	2011 Journal of Gerontological Nursing	Revisió narrativa	Havent observat a la revisió els incomptables beneficis de la TAA, sent una teràpia no farmacològica i de baix cost, es determina que podria ser una eina

				útil per treballar amb pacients amb demència.
Animal-Assisted Therapy: An Exploration of Its History, Healing Benefits, and How Skilled Nursing Facilities Can Set Up Programs	Ernst L.	2014 Annals of Long-Term Care: Clinical Care and Aging	Revisió narrativa	A aquest article es parla de com va sorgir la TAA, els beneficis que s'obtenen del contacte humà-animal i, en definitiva, de com dur a terme una teràpia assistida per animals que estigui ben definida.

Annex 3: CASPe (Programa d'habilitats de lectura crítica) (28)

TÍTOL ARTICLE	TIPUS D'ARTICLE	CASPe		
		SÍ	NO SÉ	NO
Animal assisted – intervention and dementia: a systematic review	Revisió sistemàtica	8	2	0
Animal-Assisted Therapy in Elderly Patients: Evidence and Controversies in Dementia and Psychiatric Disorders and Future Perspectives in Other Neurological Diseases	Revisió sistemàtica	9	1	0
Animal-Assisted Intervention in Dementia	Assaig clínic	8	1	2
Pet therapy in elderly patients with mental illness	Estudi de casos- controls	9	1	1
Alternative therapies for a new era of health care	Revisió sistemàtica	8	1	1
Evaluation of a pet-assisted living intervention for improving functional status in assisted living residents with mild to moderate cognitive impairment: A pilot study	Estudi de casos- controls	10	0	1

Sensory stimulation for persons with dementia: A review of the literature	Revisió sistemàtica	10	0	0
Animal-assisted therapy and agitation and depression in nursing home residents with dementia: A matched case control trial	Estudi de casos-controls	10	1	0
Animal-assisted therapy in adults: A systematic review	Revisió sistemàtica	9	1	0
Animal-assisted interventions for elderly patients affected by dementia or psychiatric disorders: A review	Revisió sistemàtica	8	2	0
Animal-assisted intervention for individuals with cognitive impairment: A meta-analysis of randomized controlled trials and quasi-randomized controlled trials	Meta-anàlisi	No es pot utilitzar CASPe a un meta-anàlisi		
Systematic review of systematic reviews of non-pharmacological interventions to treat behavioural disturbances in older patients with dementia	Revisió sistemàtica	10	0	0
Effects of dog-assisted intervention on quality of life in nursing home residents with dementia	Assaig clínic	8	1	2
The impact of stimuli on affect in persons with dementia	Assaig clínic	9	0	2
Effects of dog-assisted intervention on behavioural and psychological symptoms of dementia	Estudi de casos-controls	9	1	1
Efectividad de la terapia asistida con animales en pacientes con demencias, una revisión sistemática	Revisió sistemàtica	9	1	0
Does Cognitive Impairment and Agitation in Dementia Influence Intervention Effectiveness? Findings from a Cluster-Randomized-Controlled Trial with the Therapeutic Robot, PARO	Assaig clínic	10	0	1

Effect of a robotic seal on the motor activity and sleep patterns of older people with dementia, as measured by wearable technology: A cluster-randomised controlled trial	Estudi de casos- controls	9	1	1
Mainstreaming animal-assisted therapy	Revisió sistemàtica	8	1	1
Effects of animal assisted therapy (AAT) carried out with dogs on the evolution of mild cognitive impairment	Estudi de casos- controls	9	1	1
Animal-Assisted Therapy for Clients with Dementia	Revisió narrativa	No es pot utilitzar CASPe a una revisió narrativa		
Animal-Assisted Therapy: An Exploration of Its History, Healing Benefits, and How Skilled Nursing Facilities Can Set Up Programs	Revisió narrativa	No es pot utilitzar CASPe a una revisió narrativa		

CASPe: 10 preguntes per fer quan et trobes davant una revisió sistemàtica (29)

A. ELS RESULTATS DE LA REVISIÓ SÓN VÀLIDS?
<ol style="list-style-type: none"> 1. Es va fer la revisió sobre un tema clarament definit? 2. Varen cercar els autors el tipus d'articles adequats? 3. Creus que estaven inclosos els estudis importants i pertinents? 4. Creus que els autors de la revisió han fet el suficient esforç per valorar la qualitat dels estudis inclosos? 5. Si els resultats dels diferents estudis han estat mesclats per obtenir un resultat "combinat", era raonable fer-ho?
B. QUINS SÓN ELS RESULTATS?
<ol style="list-style-type: none"> 6. Quin és el resultat global de la revisió? 7. Quina és la precisió dels resultats?
C. SÓN ELS RESULTATS APLICABLES AL MEU MEDI?
<ol style="list-style-type: none"> 8. Es poden aplicar els resultats al meu medi?

9. S'han considerat tots els resultats importants per prendre la decisió?

10. Els beneficis mereixen la pena en front als prejudicis i costos?

CASPe: 11 preguntes per fer quan et trobes davant un assaig clínic (30)

A. SÓN VÀLIDS ELS RESULTATS DE L'ASSAIG?

1. S'orienta l'assaig a una pregunta clarament definida?
2. Fou aleatòria l'assignació dels pacients al tractament?
3. Foren adequadament considerats fins al final de l'estudi tots els pacients que entraren a l'estudi?
4. Es va mantenir el cegament?
5. Foren similars els grups a l'inici de l'assaig?
6. Al marge de la intervenció de l'estudi, els grups foren tractats d'igual forma?

B. QUINS SÓN ELS RESULTATS?

7. És molt gran l'efecte del tractament?
8. Quina és la precisió d'aquest efecte?

C. PODEN AJUDAR-NOS ELS RESULTATS?

9. Poden aplicar-se els resultats al meu medi o població local?
10. Es varen tenir en compte tots els resultats d'importància clínica?
11. Els beneficis a obtenir justifiquen els riscos i costos?

CASPe: 11 preguntes per fer quan et trobes davant un estudi de casos i controls (31)

A. SÓN ELS RESULTATS DE L'ESTUDI VÀLIDS?

1. L'estudi es centra amb un tema clarament definit?
2. Els autors han utilitzat un mètode apropiat per respondre la pregunta?
3. Els casos s'han reclutat o inclòs d'una forma acceptable?
4. Els controls s'han seleccionat d'una forma acceptable?

5. L'exposició es va mesurar de forma de forma precisa amb la finalitat de minimitzar possibles biaixos?
6. Quins factors de confusió han tingut en compte els autors?
Han tingut en compte els autors el potencial dels factors de confusió al disseny o anàlisis?

B. QUINS SÓN ELS RESULTATS?

7. Quins són els resultats del present estudi?
8. Quina és la precisió dels resultats?
Quina és la precisió de l'estimació de risc?
9. Et creus els resultats?

C. SÓN ELS RESULTATS APLICABLES AL TEU MEDI?

10. Es poden aplicar els resultats al teu medi?
11. Els resultats d'aquest estudi coincideixen amb altra evidència disponible?