



Universitat  
Oberta  
de Catalunya

---

**Estudis  
de Ciències  
de la Salut**

---

**Teràpia assistida amb gossos en una pacient  
amb Malaltia d'Alzheimer institucionalitzada en  
un geriàtric de Barcelona.**

---

*Treball Final de Màster en Neuropsicologia*

---

Autora: Magda Dachs Pérez

Director: Dr. Jordi Ortiz-Gil

4 de juliol 2018

## Resum

Aquest treball pretèn valorar l'efecte d'un programa de Teràpia Assistida amb Gossos (TAP), amb una pacient amb Malaltia d'Alzheimer institucionalitzada en un geriàtric de Barcelona. La teràpia ha consistit en 7 sessions, 2 sessions cada setmana de 50 minuts de durada. En la intervenció grupal han participat 8 usuaris amb demència en fase moderada (GDS4-5) que han rebut el tractament durant un mes. L'avaluació de la pacient es va realitzar a través de proves neuropsicològiques, emocionals i funcionals estandarditzades abans d'iniciar la teràpia. En finalitzar les sessions, s'administren les mateixes proves juntament amb l'escala de Measurement of Pet Intervention (MOPI) per valorar, mitjançant l'observació, l'eficàcia de la teràpia en el control dels símptomes conductuals. Els resultats esperats en l'avaluació neuropsicològica post-tractament seran similars als obtinguts en l'avaluació inicial, però s'espera observar una millora de la conducta amb un augment de somriures, contacte físic i comunicació verbal fomentats per la presència del gos.

## Paraules clau

Demència, Malaltia d'Alzheimer, Teràpia Assistida amb Gossos.

## Abstract

*This work intends to assess the effect of a Dog-Assisted Therapy (TAP) program, with a patient with Alzheimer's Disease (AD) institutionalized in a nursing home in Barcelona. The therapy consists of 7 sessions, 2 sessions per week of 50 minutes of duration. A total of 8 users with moderate phase of dementia (GDS4-5) participated in the group intervention for a month. At the beginning of the therapy, the patient's assessment was performed through standardized neuropsychological, emotional and functional tests. At the end of the sessions, the same tests will be administered adding the Measuring of Pet Intervention Scale (MOPI), which allows to assess through the observation the effectiveness of the therapy in the control of behavioral symptoms. The expected results in the neuropsychological assessment will be similar to those obtained in the initial assessment, but some improvement in the patient's behaviour will be expected, with an increase in smiles, physical contact and verbal communication encouraged by the presence of the dog.*

## Keywords

Alzheimer Disease, Dementia, Dog-Assisted Therapy.

## Índex

1. La malaltia d'Alzheimer .....	4
1.1. Introducció.....	4
1.2. Prevalença de la MA.....	5
1.3. Incidència de la MA.....	5
1.4. Etiologia de la MA.....	6
1.5. Perfil neuropsicològic.....	6
1.6. Altra simptomatologia freqüent.....	7
1.7. Abordatges terapèutics de la MA.....	7
1.8. Impacte familiar, social i laboral.....	8
2. Avaluació neuropsicològica .....	9
2.1. Objectius d'avaluació .....	9
2.2. Proves d'avaluació neuropsicològica .....	10
2.3. Resultat de l'avaluació neuropsicològica .....	12
3. Informe neuropsicològic .....	13
4. Proposta d'intervenció .....	16
4.1. Objectius .....	16
4.2. Pla d'intervenció .....	17
4.3. Resultats esperats .....	20
4.4. Descripció de tres sessions .....	20
4.4.1. Sessió 1: "Raspallem i posem guapa a la Lola" .....	20
4.4.2. Sessió 4: "La Lola se'n va de viatge" .....	22
4.4.3. Sessió 7: "Ens acomiadem de la Lola" .....	23
5. Bibliografia .....	24
6. Annexos .....	31

# 1. La malaltia d'Alzheimer

## 1.1. Introducció

En la actualitat, l'esperança de vida continua augmentant en totes les regions del món mentre que les taxes de mortalitat a partir dels 60 anys estan caient. Les persones viuen més temps i les malalties cròniques esdevenen més freqüents per la tendència a canviar els estils de vida, els quals estan vinculats als augments elevats de greix, sal i sucre en les dietes alimentàries, sedentarisme i consum de tabac. Les societats tradicionals necessiten adaptar-se a les circumstàncies que comporten la urbanització i el creixent desenvolupament econòmic i industrial. Això, provoca un canvi epidemiològic i demogràfic que conforma el context d'una societat on la malaltia d'Alzheimer (MA) s'incrementa, cada dia més, en els països desenvolupats (Prince et al., 2015).

## 1.2. Prevalença de la MA

L'Informe Mundial d'Alzheimer (Ferri et al., 2009) va publicar estimacions de la prevalença global de la demència basada en una revisió sistemàtica de 154 estudis realitzats a nivell mundial des de 1980, amb estimacions de prevalença aplicades a la població de les Nacions Unides amb una projecció fins l'any 2050. Les conclusions van estimar que 36 milions de persones viurien amb MA al 2010, mentre que aquestes xifres es duplicarien cada 20 anys arribant a 66 milions a l'any 2030 i a 115 milions al 2050 (Prince et al., 2015).

Durant la *Global Action Against Dementia* del G8 a Londres (2013), l'Informe Mundial d'Alzheimer (Prince et al., 2015) va dur a terme una actualització limitada de les xifres publicades el 2009, incorporant noves evidències sobre l'Àfrica subsahariana i la Xina, que van ser revisades per les Nacions Unides. En ajustar els models, van observar un fort efecte de l'edat a cada regió. La prevalença de la MA es va incrementar exponencialment, duplicant-se per cada increment de 5,5 anys d'edat a Nord Amèrica, 5,7 a Àsia, 5,9 anys a Amèrica Llatina, 6,3 anys a l'est d'Àsia, 6,5 anys a Europa Central i oriental, 6,6 anys al sud d'Àsia, 6,9 a Australasia, 7,2 anys al Carib i 10,6 anys al sud d'Àsia oriental. Aquest informe també assenyalava un efecte independent del gènere en algunes regions: Àsia Oriental, Sud d'Àsia, el Carib, Europa occidental i Amèrica Llatina, on la prevalença prevista es va situar en un 14% per als homes i un 32% per a les dones. Aquest efecte no va ser significatiu per altres regions. Es va observar una interacció entre l'edat i el sexe, amb una tendència en totes les regions per la divergència en la prevalença entre homes i dones que augmentava en augmentar l'edat. No obstant, això va ser estadísticament significatiu només per a Àsia i regions d'Amèrica Llatina. Finalment, i després d'haver aplicat les variables d'edat i gènere, l'Informe Mundial d'Alzheimer (Prince et al., 2015) va estimar que la prevalença de la malaltia a la població de l'ONU era de **46,8 milions** de persones a tot el món al **2015**. Aquest nombre es duplicarà cada 20 anys, fins arribar a **74,7 milions**

**el 2030 i 131,5 milions el 2050.** Aquestes noves estimacions són 12-13% més elevades que les realitzades a l'Informe Mundial d'Alzheimer (Ferri et al., 2009): 41,5 milions a l'any 2015, 65,7 milions al 2030 i 115,4 milions al 2050.

### 1.3. Incidència de la MA

Mentre que la prevalença es refereix als casos existents d'una malaltia en una població en un moment determinat, la incidència es refereix a casos nous d'una malaltia que es desenvolupa en un determinat període de temps en una població definida. La incidència proporciona una mesura de risc per a desenvolupar la MA. L'OMS va publicar a l'informe "*Dementia: a public health priority, 2012*" (World Health Organization, 2013) una revisió sistemàtica de la incidència de la demència a tot el món. Els 34 estudis que van utilitzar van abastar 10 regions diferents (Europa Occidental, Amèrica del Nord, Àsia oriental, Amèrica Llatina Andina, Amèrica Llatina Central, Amèrica Llatina tropical, Carib, Australasia, Àsia, Àfrica Subsahariana i Occidental). Per tots els estudis combinats, la incidència de la MA es va duplicar amb cada 5,9 anys d'augment d'edat, de 3,1/1000 persones per any a l'edat de 60-64 a 175,0/1000 persones per any a l'edat de 95 anys o més. La incidència de la MA va ser més elevada en països amb rendes altes que en països amb ingressos baixos o mitjans. El 2012, el nombre total de nou casos de MA cada any a tot el món es va estimar en gairebé 7,7 milions, la qual cosa implicava un cas nou cada 4,1 segons.

L'Associació de l'Alzheimer dels Estats Units (Alzheimer's Association, 2016) preveu que el 2050 fins a 7 milions de persones de 85 anys que viuen en aquest país, podran desenvolupar la MA, la qual cosa representa la meitat (51%) de totes les persones majors de 65 anys amb MA.

### 1.4. Etiologia de la MA

La MA és una malaltia d'evolució lenta i es caracteritza per la pèrdua progressiva de la memòria, l'orientació, el judici i el llenguatge. De mitjana, la seva durada és de 8 a 12 anys, amb un període de simptomatologia subtil (Morelli i Castaño, 2008). La seva etiologia és desconeguda, malgrat que es considera una malaltia de causa multifactorial i complexa, sent l'edat el principal factor de risc no modificable (Valls et al., 2010).

En els pacients amb MA, hi ha pèrdua neuronal i la presència de dues alteracions típiques: la degeneració o cabdells neurofibril·lars, i les plaques neurítiques o plaques senils. Els cabdells neurofibril·lars són marcadors histopatològics específics de la MA. El seu component principal és la proteïna tau en un estat hiperfosforilat. Les plaques neurítiques són estructures esfèriques que se situen entre les cèl·lules. El seu component principal és el beta-amiloide (A $\beta$ ) el qual es genera a partir del processament proteolític de la  $\beta$ PP (proteïna precursora de A $\beta$ ) (Herrera, Hernández, Manzo i Aranda, 2010).

S'estima que per al temps en què el pacient típic és diagnosticat, la malaltia ha progressat ja diversos anys. Fins ara no s'ha identificat un sol factor com la causa de

la MA. És probable que una combinació de factors, incloent l'edat, l'herència genètica, la dieta i l'estat de salut en general siguin responsables. No obstant això, no hi ha una correlació directa entre la gravetat de les lesions i la gravetat clínica presentada pels pacients, la qual cosa fa difícil valorar la influència de la patologia vascular i establir el moment d'aparició del deteriorament clínic i de les lesions en el teixit cerebral (López i Agüera, 2015).

### 1.5. Perfil neuropsicològic

Des del punt de vista neuropsicològic s'observa una alteració evident de la **memòria** episòdica, verbal i visual; alteracions greus en la capacitat d'aprenentatge; dificultats severes en la consolidació, i en recuperació de la informació a llarg termini sense benefici de claus. La memòria semàntica, procedimental i autobiogràfica estan preservades en fases inicials i s'aniran deteriorant amb la progressió de la malaltia. El llenguatge és la segona funció més afectada. S'observa anòmia, la qual empitjora amb el progrés de la malaltia, i ús de circumloquis. La comprensió es manté preservada fins a etapes més avançades, però si que pot ser evident al començament un problema en la comprensió del llenguatge figuratiu (refranys i metàfores) i en la fluidessa verbal. També, s'observen dificultats en la denominació, en la repetició i presència de parafàsies, així com una major afectació de la fluència categorial que de la fonèmica. Altres dominis cognitius, com l'**orientació temporal i espacial**, també es veuen afectats, així com les dificultats **visuoespacials** i alteració de les **pràxies** constructives i gestuals. Les **gnòsies** també s'acaben alterant, impossibilitant el reconeixement d'objectes i persones, en fases avançades, fins i tot, dels familiars més propers. També apareixen **dèficits atencionals** (atenció dividida) amb dificultats en la memòria de treball. El dèficit executiu es presenta en estadis inicials amb dificultats en la planificació, el raonament, la resistència a la interferència, la seqüenciació, i el pensament abstracte (Oviedo, Britton, i Villareal, 2016).

Dins del punt de vista **emocional i conductual** es consideren les següents possibles manifestacions: apatia, agressió/irritabilitat, depressió, agitació, ansietat, activitat motora aberrant, ideació delirant, alteracions del son, desinhibició, trastorns alimentaris, eufòria i al·lucinacions. Les cinc idees delirants més característiques de la MA són: 1) idea delirant de furt (la gent li està robant), paramnèsia reduplicativa (la casa no és la seva casa), Síndrome de Capgras (el seu cònjuge o cuidador és un impostor), sentiment d'abandonament, idea delirant d'infidelitat (Allegrì et al., 2011). El resultat dels trastorns cognitius i conductuals és l'afectació funcional del pacient, que afecta les seves AVD, inicialment les instrumentals i, amb l'evolució, les bàsiques .

### 1.6. Altra simptomatologia freqüent

El National Institute of Neurological and Communicative Disorders and Stroke i el Alzheimer's Disease and Related Disorders Association (NINCDSADRDA) inclouen els diagnòstics de MA probable i MA possible (Oviedo, Britton, i Villareal, 2016). Segons aquests autors, per a la MA probable, l'inici dels símptomes ha de ser de manera

progressiva i insidiosa sense alteració del nivell de consciència i sense presència d'altres malalties cerebrals que poguessin produir el deteriorament progressiu de la memòria i de les altres funcions cognitives.

Les expressions clíniques i neuropsicològiques en la MA cursen en etapes. En la MA lleu, els dèficits cognitius i l'afectació de la personalitat i la conducta són evidents. Les activitats bàsiques estan en general conservades (neteja personal i deambulació), encara que hi ha una minva en les activitats instrumentals (maneig d'assumptes econòmics, independència en la presa de medicaments i planificació d'activitats complexes). En la MA moderada les activitats instrumentals disminueixen i el subjecte necessita major suport i supervisió. Finalment, en la MA greu, les activitats bàsiques es veuran afectades creant dependència (Oviedo, Britton, i Villareal, 2016).

Apart dels símptomes cognitius, la MA també cursa amb símptomes emocionals i conductuals. Dins els símptomes emocionals estan els deliris (prevalença entre un 10 i un 73%, sent el deliri de persecució el més comú), les al·lucinacions (12 a 49%, sent les visuals les més comunes), les identificacions errònies (16%), la depressió (diagnòstic molt difícil en la demència), l'apatia (un dels símptomes més comuns amb més del 50% de prevalença) i l'ansietat. Entre els símptomes conductuals destaquen la vagabunderia (un dels més problemàtics), l'agitació/agressió, la resistència a les cures, els comportaments sexuals inadequats i les reaccions catastròfiques com l'enuig o l'agressivitat verbal i física (Pérez i González, 2016).

A més dels prèviament esmentats, també s'observen obsessions, deliris, idees paranoides i fabulacions que poden formar part de la simptomatologia clínica present a la MA. Apart dels canvis en la conducta i en l'estat d'ànim, hi ha una pertorbació en els processos fisiològics com la son i la gana. El somni podria aparèixer interromput per agitació, insomni o inversió del ritme del son (Oviedo, Britton, i Villareal, 2016).

### **1.7. Abordatges terapèutics de la MA**

Actualment no hi ha tractament curatiu per a la MA. No obstant això, hi ha teràpies farmacològiques (medicaments) i teràpies no farmacològiques (intervencions psicosocials) que aconsegueixen alentir el procés de deteriorament, procurant mantenir el màxim temps possible l'autonomia i les capacitats preservades (Confederación Española de Asociaciones de Familiares de personas con Alzheimer y otras demencias, 2016). Les teràpies no farmacològiques (TNF) es defineixen com una intervenció no química, teòricament sustentada, focalitzada i replicable, realitzada sobre el pacient o el cuidador i potencialment capaç d'obtenir un benefici rellevant (Olazarán et al., 2010). Aquests beneficis estan sustentats sobre l'efecte de la qualitat de vida del pacient, la cognició, les activitats de la vida diària (AVD), la conducta, l'afectivitat, el domini físic-motor, el benestar i la qualitat de vida del cuidador, la institucionalització i els costos (Confederación Española de Asociaciones de Familiares de personas con Alzheimer y otras demencias, 2016).

L'abordatge no farmacològic de les demències és una idea encara emergent. No obstant, cada vegada hi ha més institucions i grups de treball que dediquen recursos a



investigar l'eficàcia d'aquestes intervencions (Gramunt et al., 2010). Hi ha moltes TNF orientades al pacient que proposen l'abordatge de la MA. Aquestes teràpies, segons el seu grau de recomanació són les següents (Muñiz i Olazarán, 2009; D'Onofrio et al., 2016):

- ✓ Grau A: Intervencions multi-component per al pacient.
- ✓ Grau B: Estimulació cognitiva, entrenament AVD, musicoteràpia, intervencions conductuals, exercici físic, massatge i tacte.
- ✓ Grau C: Ajudes externes, reminiscència, validació, suport i psicoteràpia, intervencions sensorials, teràpia de la llum, teràpia amb animals, artteràpia, teràpia recreativa.

Dins d'aquest últim grup (grau C), la **teràpia assistida amb gossos** (TAP) és una modalitat de tractament terapèutic en què el gos, que aconsegueix uns criteris determinats, forma part integral del procés. Es tracta d'una teràpia holística, sense cap objectiu específic, amb la que es pretén fomentar la millora en el funcionament físic, social, emocional i/o cognitiu dels éssers humans, en una àmplia gama de contextos, tant en grup com individualment (Confederación Española de Asociaciones de Familiares de personas con Alzheimer y otras demencias, 2016). Segons Burch (2003), les activitats terapèutiques que es poden realitzar amb la gent gran tenen relació amb les àrees cognitives, les activitats motrius i la vida quotidiana. Al mateix temps, els gossos fomenten el contacte social i faciliten les relacions interpersonals en convertir-se en el centre d'interès (Davis, 2002). També, ajuden a superar la depressió i disminuir la sensació d'aïllament en augmentar la diversió, el joc i alegrar l'ambient (Tucker, 2005). Per tant, la TAP ofereix una alternativa no farmacològica per als pacients amb MA que la converteix en una intervenció molt beneficiosa per a la salut.

No obstant això, la única TNF destacable i recomanable de Grau A és **la intervenció multicomponent al familiar**: la replicació d'aquesta intervenció produeix un retard en la institucionalització del malalt superior a un any mentre millora l'estat anímic del cuidador. Actualment, no hi ha intervenció coneguda en Alzheimer amb una mida d'efecte major (Muñiz i Olazarán, 2009; Olazarán et al, 2010).

### 1.8. Impacte familiar, social i laboral

El paper de la família és bàsic en el manteniment del pacient, especialment en les últimes fases de la malaltia, ja que el pacient no té autonomia. Es calcula que el pacient amb MA necessita d'unes 70 hores de cures a la setmana en fases moderades i avançades, on s'inclouen l'atenció de les seves necessitats bàsiques, les cures sanitàries, el control de la medicació, el maneig de símptomes i situacions eventuais de conflicte (Prieto, Eimil, López, i Llanero, 2011). Segons aquests autors, en la majoria dels casos, sobre el 80%, els responsables de la cura del pacient són els familiars, els quals mostren, a causa d'aquesta situació de sobrecàrrega, un increment considerable de la freqüència de malalties psicològiques i físiques en comparació amb altres persones de la seva edat. Com a conseqüència de tot això se sol produir una important reducció de la qualitat de vida del cuidador, que no es resol ni amb la



institucionalització ni després de la mort del pacient, sinó que pot perllongar-se durant anys (Gaugler et al., 2010).

La MA comporta per definició el deteriorament en el grau de funcionalitat de la persona, determinant així que el pacient passi, en funció de la supervivència de la malaltia, un temps perllongat en situació de discapacitat i dependència (McGuire, Ford i Ajani, 2006). Com a conseqüència de les característiques neuropsicològiques de la MA és produeix un deteriorament en el funcionament personal i social tant en activitats bàsiques (ABVD) com instrumentals (AIVD) de la vida diària (Subirana et al., 2011). Si bé la MA, pel grup d'edat a què afecta, no té habitualment conseqüències directes en la vida laboral del malalt, si les té a nivell del cuidador. Així, la MA és una de les principals causes d'institucionalització en els països del nostre entorn (Eaker, Vierkant, Mickel, 2002).

Representa així aquesta entitat un clar exponent del concepte de malaltia sociosanitària, en el qual estan inclosos no només el malalt i l'entorn cuidador / família, sinó també les institucions sanitàries i socials, públiques o privades, implicades en el procés d'atenció a la persona amb MA (Prieto, Eimil, López, i Llanero, 2011).

## 2. Avaluació neuropsicològica

### 2.1. Objectius d'avaluació

L'objectiu de l'avaluació neuropsicològica no se centra exclusivament en identificar les possibles funcions cognitives alterades o preservades de les persones amb MA, sinó que es dirigeix cap a la necessitat de l'elaboració d'un programa d'intervenció adequat. En aquest sentit, l'avaluació neuropsicològica hauria de tenir els següents objectius (Tirapu i Muñoz, 2001):

#### ***Objectius d'avaluació generals***

- ✓ Descripció de les conseqüències de la disfunció cerebral en termes del funcionament cognitiu, possibles trastorns de conducta i alteracions emocionals.
- ✓ Definició del perfil clínic que caracteritza a les diferents patologies que cursen amb deteriorament neuropsicològic.
- ✓ Contribució a l'establiment d'un diagnòstic més precís, especialment en aquells casos en què existeixen alteracions funcionals no detectades amb les tècniques de neuroimatge habituals i que es troben en les primeres etapes dels processos patològics degeneratius.

#### ***Objectius d'avaluació específics***

- ✓ Establiment d'un programa de rehabilitació individualitzat a partir del coneixement de les limitacions, però també de les habilitats preservades, que permeti optimitzar el funcionament independent i la qualitat de vida del pacient.

- ✓ Determinació de forma objectiva dels progressos del pacient i valoració de l'eficàcia del tractament en l'àmbit cognitiu, emocional i conductual.

## 2.2. Proves d'avaluació neuropsicològica

### **Tests de garbellat**

#### **Mini-Examen Cognoscitiu (MEC)** (Lobo et al., 1999: *Med Clin (Barc)*, 112 (20), 767-74)

El MEC és un test breu de cribatge del deteriorament cognitiu, producte de l'adaptació espanyola de l'instrument original de Lobo et al. realitzada el 1979 (Lobo, Gómez, Escolar, i Seva, 1979). L'instrument original és el Mini-Mental State Examination (MMSE) publicat el 1975 (Folstein, Folstein i McHugh, 1975). La seva utilització permet un rastreig ràpid de totes les funcions cognitives. Existeixen dues versions, de 30 i de 35 punts respectivament, sent la de 30 punts més útil per a comparacions internacionals (López i Martí, 2011). La versió de 35 punts s'utilitza per detectar i avaluar la progressió del Trastorn Cognitiu associat a la MA. S'administra en 5-10 minuts. Els seus ítems exploren 5 àrees cognitives: orientació, fixació, concentració i càlcul, memòria, llenguatge i construcció. En la versió de 35 punts, es considera que hi ha deteriorament cognitiu si la puntuació és <23 punts. L'edat i l'escolarització influeixen en la puntuació total (Blesa, et al. 2001).

#### **Test d'alteració de memòria (T@M)** (*Int J Geriatr Psychiatry*, 2007;22:294-7)

El T@M és un test cognitiu de garbellat amb un alt valor discriminatori per al deteriorament cognitiu lleu de tipus amnèsic i per a la MA. El MEC no disposa d'un test específic per al rendiment mnèsic, amb la qual cosa, el T@M ens permet tenir més dades sobre l'aprenentatge i la consolidació. Aquest test consta de cinc apartats: memòria immediata, memòria d'orientació temporal, memòria remota semàntica, memòria d'evocació lliure, i memòria d'evocació amb pistes. El punt de tall òptim per a distingir el deteriorament cognitiu lleu del tipus amnèsic de les queixes subjectives de memòria és de 37 punts. El punt de tall òptim per a la MA és de 31 punts, sent la puntuació màxima possible de 50 punts (Rami, Molinuevo, Bosch, Sánchez i Villar (2007).

### **Tests específics**

A partir dels resultats dels tests de garbellat i seguint les característiques neuropsicològiques de la MA (afàsia, agnòsia, apràxia i alteració de les funcions executives) vam aplicar diverses proves específiques per valorar les capacitats visuoespacials, la percepció visual, la pràxia ideomotriu, les funcions atencionals i executives, i les alteracions del llenguatge. El deteriorament cognitiu també produeix un deteriorament en el funcionament personal i social en les activitats bàsiques de la vida diària (ABVD). Per això, vam aplicar el test de Barthel. Les alteracions

neuropsiquiàtriques més freqüents a la MA (apatia, depressió, irritabilitat, agitació) es mesuraran amb el Test de Yesavage.

**Funcions visuoespacials** (NBACE: J Clin Exp Neuropsychol. 2012;34(2):209-19)

Els Relotges de Lúria permeten valorar l'orientació espacial, el contingut i el processament del coneixement específic del codi horari i els mecanismes de la transcodificació semàntica. El subjecte rep un full amb quatre rellotges amb manilles però sense números i ha de dir l'hora que indiquen les agulles. Es registrarà un punt per resposta correcta fins a un màxim de quatre punts.

**Percepció visual** (NBACE: J Clin Exp Neuropsychol. 2012;34(2):209-19)

El test Poppelreuter està format per dues làmines que contenen cinc dibuixos sobreposats (deu dibuixos en total). El subjecte ha d'identificar tots els objectes que apareixen en cadascuna de les làmines. Aquesta prova implica interferència visual amb la presència d'elements distractors per valorar els signes d'agnòsia visual (Ortega, Alegret, Espinosa, Ibarria, Cabañete, i Boada, 2014).

**Pràxia ideomotriu** (TBCR: Clinical Neuropsychology 26 (2011) 144–157. Corregida per edat i nivell educatiu; TBCR-A: Clinical Neuropsychology 26 (2011) 144–157. Corregida per edat, sexe i nivell educatiu).

Els subtests de pràxia transitiva (mímica d'ús objectes TBCR), intransitiva (gest simbòlic TBCR-A) i imitació de postures (TBCR-A) avaluen la capacitat o dificultat per a executar un gest (transitiu, intransitiu o no familiar) malgrat entendre la tasca i posseir les capacitats físiques per a portar-la a terme. En la pràxia transitiva, el subjecte ha de realitzar a l'ordre els següents gestos: "salutació militar", "el boig", "acomiar-se", "amençar a algú" i "dir a algú que se'n vagi". Cada ítem correcte es puntua amb 2 punts sobre 10. Per a la pràxia intransitiva, el subjecte ha de realitzar el gest d'agafar i utilitzar: "un raspall de dents, una pinta, un martell, una serra i un llevataps". La puntuació és la mateixa que la mímica d'ús d'objectes. En la imitació de postures bimanual, el subjecte ha d'imitar gestos sense sentit fets per l'examinador. Cada ítem correcte es puntua amb 2 punts sobre 8.

**Funcions atencional i executives** (Neuronorma: Peña-Casanova J i cols (2009). Corregida per edat, sexe i anys d'escolaritat. Archives of Clinical Neuropsychology; TBCR-A: Clinical Neuropsychology 26 (2011) 144–157. Corregida per edat, sexe i nivell educatiu).

El subtest de Consigna semàntica (animals Neuronorma) valora la flexibilitat mental, la velocitat de processament i el llenguatge verbal. El pacient haurà de dir en un minut el màxim de paraules possibles d'animals. En persones amb MA el rendiment de la fluïdesa semàntica es veu alterada considerablement (Canning, Leach, Stuss, Ngo i Black (2004). Els subtests de Sèries directes (TBCR-A) mesuren l'atenció, la concentració, i el coneixement semàntic, i en la forma inversa, les Sèries inverses (TBCR-A), el control mental. Es tracta d'un material après al llarg de la vida que es recorda sense pensar (respostes automàtiques). El subjecte ha de dir els dies de la setmana, els mesos de l'any i contar de l'1 al 20 i a l'inrevés. La prova de repetició de

sèries de Dígits directes (Neuronorma) mesura l'atenció i la memòria immediata verbal (capacitat de retenció a curt termini). La repetició de Dígits inversos (Neuronorma) exigeix un esforç més gran, vigilància i control mental que pot requerir un component de recerca visual, un element espacial i un de transformació. Els rendiments en la repetició de dígits varia segons l'edat i l'escolaritat (García, Gich, Guardia, i Peña, 1998).

**Test de Barthel** (*Plasticidad y restauración neurológica*, 4 (1-2), 81-5)

Aquesta escala permet valorar l'autonomia de la persona per a realitzar les activitats bàsiques de la vida diària com menjar, rentar-se, vestir-se, arreglar-se, traslladar-se, pujar o baixar escales. La seva administració és ràpida. La recollida de la informació es realitza mitjançant l'observació directa i l'entrevista al pacient. La puntuació total es calcula sumant la puntuació escollida per a cadascuna de les activitats bàsiques. La seva valoració es realitza segons la puntuació en una escala de 0 a 100 (dependència absoluta i independència, respectivament). Els punts de tall estan basats en el potencial de rehabilitació i capacitat de recuperar la independència (Solís, Arrijoja i Manzano, 2005).

**Test de Yesavage (Escala de Depressió geriàtrica)** (*Medifam*, 12 (10), 26-40)

Es tracta d'un qüestionari heteroadministrat utilitzat per al diagnòstic de la depressió en persones majors de 65 anys. Existeixen dues versions: la versió de 15 i la de 5 ítems. En la primera, les respostes correctes són afirmatives als ítems 2,3,4,6,8,9,10,12,14 i 15, i les negatives als ítems 1,5,7,11 i 13. Cada resposta errònia puntua 1. Els punts de tall per la versió de 15 són: 0-4 Normal; 5 o + Depressió (Martínez et al. 2002).

### 2.3. Resultat de l'avaluació neuropsicològica

FUNCIÓ AVALUADA	TEST/SUBTESTS APLICAT	RESULTAT
<b>Orientació: 2/10</b> Temporal: 0/5 Espacial: 2/5 <b>Fixació: 2/3</b> <b>Concentració i càlcul: 0/10</b> Subtracció: 0/5 Dig dir/ Dig inv: 0/5 <b>Memòria: 1/3</b> <b>Llenguatge i construcció: 6/11</b> Nominació: 2/2 Repetició: 1/1 Semblances: 0/2 Comprensió ordres verbals: 3/3 Lectura: 0/1 Escripura: 0/1 Dibuix: 0/1	Mini-Examen Cognoscitiu (MEC) ( Lobo et al.,1999)	11/35 Deteriorament cognitiu greu
<b>Memòria:</b>	Test d'alteració de memòria, T@M	2/50 Deteriorament cognitiu

Memòria immediata: 1/10 Memòria orientació temporal: 1/5 Memòria remota semàntica: 0/15 Memòria d'evocació lliure: 0/10 Memòria d'evocació amb pistes: 0/10		greu
<b>Orientació en persona: 2/7</b>	Orientació en persona (TBCR-A)	PE <2 Alterat
<b>Funcions visuoespacials: 0/4</b>	Rellotges de Lúria (NBACE)	PC<10 Alterat
<b>Percepció visual: 0/10</b>	Simultagnòsia (figures sobreposades Poppelreuter, NBACE)	PC<10 Alterat
<b>Pràxia ideomotriu</b>	Transitiva (mímica ús objectes TBCR): dreta/esquerra ordre/imitació	PC<5 Alterat
<b>Transitiva: 2/10</b>	Intransitiva (gest simbòlic TBCR-A): dreta/esquerra ordre/imitació	PE 3 Alterat
<b>Intransitiva: 1/10</b>	Imitació de postures: Bimanual (TBCR-A)	PE 3 Alterat
<b>Imitació de postures: 0/8</b>		
<b>Llenguatge espontani</b>	Sense alteració valorable en intenció comunicativa, pobresa de contingut informatiu malgrat la fluència, normal construcció de la frase amb paraules de predilecció, anòmia important, parla i prosòdia normals.	
<b>Fluïdesa verbal: 2</b>	Consigna semàntica: (animals Neuronorma)	PE 4 Alterat
<b>Atenció sostinguda: 1/3</b>	Sèries directes (TBCR-A)	PE 4 Alterat
<b>Control mental: 0/3</b>	Sèries inverses (TBCR-A)	PE 3 Alterat
<b>Amplària atencional verbal: 4</b>	Dígits directes (Neuronorma)	PE 4 Alterat
<b>Manteniment i manipulació informació verbal:0</b>	Dígits inversos (Neuronorma)	PE 4 Alterat
<b>Avaluació activitats vida diària</b>	Test de Barthel	60/100 Dependència lleu
<b>Alteracions neuropsiquiàtriques</b>	Escala de Depressió geriàtrica (Test de Yesavage)	2/5 Absència simptomatologia psicoconductual

### 3. Informe neuropsicològic

<b>Nom i cognom</b>	<b>XX</b>	<b>Edat</b>	<b>87</b>
<b>Data d'avaluació</b>	<b>25/04/2018</b>	<b>Estudis</b>	<b>Analfabeta funcional</b>
<b>Lateralitat</b>	<b>Dreta</b>	<b>Ocupació</b>	<b>Mestressa de casa</b>

Pacient, dona de 87 anys, vídua des de fa 27 anys, amb 6 fills (un d'ells va morir). Actualment resideix a Vitàlia Sants (des de fa sis mesos), una residència geriàtrica situada a Barcelona. Dependència moderada (Grau II). Té assegurança de defunció (Santa Lucía). Els fills fan un reforç personal i econòmic molt positiu. Gustos i aficions: jocs de taula (cartes i dominó), música i ball. Necessita supervisió per les ABVDs (higiene personal, vestir-se, elecció de la roba). Va sola al bany. Camina sola. Menja sola (dieta sòlida). Dorm bé (s'aixeca al bany durant la nit). Ús d'audiòfons (hipoacúsica corregida). Ús d'ulleres (pèrdua de visió corregida).

### ***Història clínica***

#### **Antecedents personals**

No al·lèrgies medicamentoses ni alimentàries.

No hàbits tòxics.

Professió: mestressa de casa.

Estat civil: vídua amb 5 fills. Viu a Vitàlia Sants (geriàtric).

#### **Antecedents patològics**

Malaltia actual: Malaltia d'Alzheimer (des de fa 3 anys). Deliri de robatori.

-Va tenir leucèmia.

-Intervenció quirúrgica: hèrnia i cataractes.

#### **Antecedents familiars**

Desconeguts.

#### **Informe de pre-ingrés**

##### Capacitats cognitives

Test de Lobo (03/2018): Resultat: 11/ 35. Valoració: Deteriorament cognitiu greu.

Test de Pfeiffer (03/2018): Resultat: errors: 7; encerts: 3. Valoració: Demència moderada.

Global Deterioration Scale (GDS) (03/2018): Resultat: 5. Valoració: Deteriorament cognitiu moderat-greu.

##### Estat emocional

No es realitza cap valoració de l'estat emocional per presència de deteriorament cognitiu greu. La pacient presenta, generalment, un bon estat d'ànim. No obstant això, quan es troba desorientada mostra empipament perquè no entén que fa en el centre i perquè no pot sortir.

##### Adaptació personal

Inicialment no s'observa alteració conductual. La pacient es troba integrada en la dinàmica de Casa Sarrià. Manté una bona relació amb els companys i amb els professionals.

##### Tractament actual

Participació en tallers de Psicoestimulació.

Atenció i seguiment individual.

Suport familiar.

#### ***Exploració neuropsicològica actual***

Conducta-emoció: Absència de simptomatologia psicoconductual.



Orientació: Alterat en espai, temps i persona.

Memòria: Important alteració en la memòria immediata, memòria remota semàntica, memòria d'orientació temporal, així com en la capacitat verbal d'aprenentatge i consolidació.

Funcions visuoespacials i visuoperceptives: Alterades en la lectura del rellotge i en les figures sobreposades (agnòsia visual aperceptiva).

Pràxies: Alteració en la pràxia ideomotriu (transitiva, intransitiva i imitació de postures).

Llenguatge/parla: Sense alteració valorable en intenció comunicativa, pobresa de contingut informatiu malgrat la fluència, normal construcció de la frase amb paraules de predilecció, parla i prosòdia normals. Alterat en denominació (anòmia important). Bradipsíquia (disminució en la velocitat de la parla, alentiment motriu).

Atenció/funcions executives: Alterat en fluïdesa verbal, atenció sostinguda, control mental, amplitud atencional verbal i manteniment i manipulació de la informació verbal.

### **Conclusions**

Alteració cognitiva cortical-subcortical de perfil global compatible amb probable demència tipus Alzheimer i possibles factors vasculars associats. Deteriorament cognitiu moderat-greu (GDS 5, fase II). Rendiment premòrbid estimat normal i nivell educatiu baix. Sense alteració conductual associada. Aquests problemes comencen a interferir en les ABVDs.

### **Recomanacions per a la intervenció**

Es recomana la **teràpia assistida amb gossos (TAP)** la qual utilitza un gos per motivar al pacient i provocar una millora global (cognitiva, afectiva i social). El caràcter holístic d'aquesta teràpia encaixa amb els objectius que s'han de treballar amb un GDS 5: activació d'emocions positives, reminiscència, promoció de l'afectivitat, socialització i connexió amb l'entorn. Les activitats aniran dirigides a estimular les funcions que no s'han perdut del tot, com és el llenguatge. La pacient no és capaç de realitzar activitats de forma global però encara és capaç de realitzar els components de les mateixes amb supervisió. L'evidència científica indica que la TAP presenta un grau C d'eficàcia per tractar els pacients amb MA. Aquest tipus d'intervenció intenta potenciar l'autonomia i la qualitat de vida del pacient, mitjançant estratègies psicològiques que permetin mantenir les funcions cognitives i la validesa ecològica (ABVDs) en un procés neurodegeneratiu com és l'MA.

Les intervencions es realitzaran a Vitàlia Sants, en un grup petit de 8 persones amb una afectació de demència moderada (GDS 4-5). Els objectius terapèutics estaran destinats a tots els usuaris amb la finalitat principal de promoure la socialització i la participació, promocionant les relacions socials amb les persones de l'entorn. Per a la inclusió de la pacient en aquest programa s'ha considerat el seu afecte i interès pels



gossos, l'absència de problemes de salut o al·lèrgies medicamentoses que impedeixin el contacte amb animals, i el desig de participar en la teràpia.

A partir dels resultats obtinguts en l'exploració neuropsicològica es marcaran uns objectius pautats (generals i específics) i es treballaran diferents àrees:

- ✓ Àrea personal: afectivitat, emocions positives i activitats de la vida diària.
- ✓ Àrea social: habilitats socials i participació.
- ✓ Àrea cognitiva: orientació, memòria, llenguatge, gnòsies, pràxies i atenció/funcions executives.
- ✓ Àrea física: estimulació sensorial, millora de l'esquema corporal, psicomotricitat fina i gruixuda.

Tant la pacient com la família consenteixen en la participació en aquest programa d'intervenció.

## 4. Proposta d'intervenció

### 4.1. Objectius

#### ***Objectiu general***

El propòsit principal de la intervenció basada en la Teràpia Assistida amb Gossos és maximitzar la participació del pacient amb MA en la vida diària a un nivell significatiu i satisfactori per al propi pacient, els seus familiars i el seu entorn. Aquesta teràpia holística pretén estimular i mantenir les capacitats mentals per tal d'aconseguir una major autonomia personal.

#### ***Objectius específics***

- ✓ Estimulació de diferents funcions cognitives: orientació, pràxies, memòria, gnòsies, funcions executives i llenguatge.
- ✓ Estimulació emocional: activació de les emocions positives i desenvolupament de l'afectivitat.
- ✓ Augment de la participació i sociabilització.
- ✓ Connexió amb l'entorn.
- ✓ Millora de la motivació i l'atenció.
- ✓ Objectius de caràcter personal: millora de l'esquema corporal i de la deambulació, entrenament de la psicomotricitat fina i gruixuda, millora de la precisió i coordinació dels membres.

### 4.2. Pla d'intervenció

Les intervencions es realitzen amb un psicòleg i un tècnic expert en teràpia assistida amb animals, i la Lola, una gossa de la raça Labrador Retriever de sis anys d'edat, amb un temperament adequat i unes característiques concretes, ensinistrada per treballar com a gos de teràpia. Totes les sessions presenten la mateixa estructura: 1)

Inici (presentació, salutacions, explicació de la tasca als usuaris i un exercici lúdic); 2) Dinàmica (descripció de la tasca i nivells de dificultat); 3) Tancament (un exercici lúdic i un d'acomiadament). Es treballa en base al Model Triangular (professional sociosanitari, tècnic caní i usuaris), perquè genera un espai de confiança, estabilitat i un vincle emocional (Pérez, 2016). Els objectius són pautats amb l'equip multidisciplinar en funció del pla individualitzat. La realització en grup de determinats exercicis confereix unes dimensions socials a la tasca que afavoreixen la qualitat de vida en la dimensió afectiva i emocional de l'usuari.

### PLA D'INTERVENCIÓ

SESSIONS (50 minuts)		HORARI: Dilluns i Dijous de 16.00h a 16.50h.	Data d'inici: 03/05/2018	Data finalització: 24/05/2018
<b>SESSIÓ 1</b>  <b>Dijous</b>  <b>03/05/2018</b>  <b>"Raspallem i posem guapa a la Lola"</b>	<b>OBJECTIUS</b>	<b>ÀREA PERSONAL:</b> Fomentar el manteniment de l'autoestima i el sentiment d'utilitat, entrenant tasques de la vida diària preservades. <b>ÀREA SOCIAL:</b> Estimular les habilitats socials. <b>ÀREA COGNITIVA:</b> Entrenament cognitiu mantenint rutines. <b>ÀREA FÍSICA:</b> Mantenir les capacitats físiques, ajudant a millorar el nivell físic (psicomotricitat fina).		
	<b>FUNCIO COGNITIVA</b>	Orientació, atenció i concentració, llenguatge (comunicació i comprensió), memòria a curt i llarg termini.		
	<b>TASQUES</b>	<b>OBJECTIUS</b> Aprendre a raspallar al gos. Desenvolupar l'esquema corporal. Exercitar la psicomotricitat fina. Exercitar la percepció tàctil.	<b>MATERIALS</b>  <b>Utensilis per a la neteja del gos:</b> Pinta, escuma per a gos, diferents tipus de raspalls, colònia, mocador, collarets per al coll, corretja.	
<b>SESSIÓ 2</b>  <b>Dilluns</b>  <b>07/05/2018</b>  <b>"Ens anem amb Lola al Mercat de la Boqueria"</b>	<b>OBJECTIUS</b>	<b>ÀREA PERSONAL:</b> Connexió amb activitats de la vida diària (anar a comprar). <b>ÀREA SOCIAL:</b> Afavorir la sociabilització. <b>ÀREA COGNITIVA:</b> Estimulació del llenguatge. Comprensió oral. Participació del raonament abstracte (funció executiva) i de les capacitats verbals implicades. <b>ÀREA FÍSICA:</b> Estimular la psicomotricitat fina i la coordinació.		
	<b>FUNCIO COGNITIVA</b>	Llenguatge (denominació d'objectes i comprensió d'ordres). Càlcul i gestió dels diners.		
	<b>TASQUES</b>	<b>OBJECTIUS</b> Estimular el lèxic a través d'estímul visual. Facilitar el càlcul i la manipulació numèrica. Estimular tasques de comprensió del llenguatge.	<b>MATERIALS</b> Làmines plastificades de peces de fruites, verdures i carn/peix (també poden ser peces de joguina de plàstic). <b>Fruites:</b> poma, taronja, plàtan, pera, llimona. <b>Verdures:</b> tomàquet, cogombre, ceba, patata, pastanaga. <b>Carn/peix:</b> pollastre, gall dindi, lluç, porc, salmó. <b>Monedes/bitllets</b> actuals en làmines plastificades. Lola portarà penjades unes alforjes per poder portar les làmines/peces de plàstic.	
	<b>OBJECTIUS</b>	<b>ÀREA PERSONAL:</b> Estimular la capacitat de diversió. <b>ÀREA SOCIAL:</b> Estimular la interacció grupal i la cooperació. <b>ÀREA COGNITIVA:</b> Estimular funcions cognitives (funcions executives, llenguatge i memòria).		

<b>SESSIÓ 3</b> <b>Dijous</b>  <b>10/05/2018</b>  <b>“Ens anem amb Lola d’excursió al Parc de la Ciutadella”</b>		<b>ÀREA FÍSICA:</b> Exercitar la psicomotricitat fina.	
	<b>FUNCIO COGNITIVA</b>	Funcions executives (organització i planificació), denominació i memòria semàntica.	
	<b>TASQUES</b>	<b>OBJECTIUS</b> Exercitar la capacitat de concentració. Aprendre a decidir. Aprendre a planificar. Afavorir la cooperació.  <b>DESCRIPCIÓ</b> S’explica als usuaris que és l’aniversari de la Lola i que aniran d’excursió al Parc de la Ciutadella amb ella. Es col·loquen tots els materials barrejats damunt la taula. Els usuaris han d’organitzar els objectes que la Lola ha de portar a l’excursió. Només triaran els objectes que la gossa utilitzarà (tasca de discriminació). La Lola s’acostarà a cada usuari individualment qui dipositarà l’objecte triat en l’alforja de la gossa. La Lola portarà l’objecte a una altra taula auxiliar on el tècnic el col·locarà, i tornarà al costat d’un altre usuari, repetint el mateix procés amb cadascun d’ells. Un cop els objectes estan organitzats es recorda als usuaris que s’ha de planificar la sortida. Es col·loquen làmines amb les fotografies del parc sobre la taula. Els usuaris hauran d’ordenar-les per decidir els passos que cal donar per anar al parc: 1) agafar l’autocar, 2) arribar al parc, 3) caminar, 4) arribar al llac, 5) prendre una beguda, 6) tornar a l’autocar. <b>Nivell de dificultat:</b> en triar un objecte, l’usuari haurà de dir què és i para què serveix.	<b>MATERIALS</b>  <b>Per al gos:</b> manta, bol de menjar, pilota, pinsos, bol de l’aigua, corretja, ampolla d’aigua.  <b>Per al tècnic:</b> llauna de Coca-Cola, gorra, sabates esportives, jaqueta, xiulet.  <b>Làmines plastificades del parc:</b> autocar, parc, camí, llac, beguda, autocar.
<b>SESSIÓ 4</b> <b>Dilluns</b>  <b>14/05/2018</b>  <b>“Lola se’n va de viatge”</b>	<b>OBJECTIUS</b>	<b>ÀREA PERSONAL:</b> Desenvolupar les emocions positives. <b>ÀREA SOCIAL:</b> Estimular l’escolta activa. <b>ÀREA COGNITIVA:</b> Exercitar la memòria visual i a curt termini. <b>ÀREA FÍSICA:</b> Estimular la percepció sensorial.	
	<b>FUNCIO COGNITIVA</b>	Memòria (aprenentatge verbal), memòria de treball visual per al reconeixement d’objectes, funcions executives.	
	<b>TASQUES</b>	<b>OBJECTIUS</b> Desenvolupar la memòria a curt termini. Exercitar la capacitat d’aprenentatge verbal/visual. Exercitar la capacitat d’atenció/concentració. Estimular la percepció visual. Treballar les capacitats conceptuals (semblances i diferències).  <b>DESCRIPCIÓ</b> El psicòleg recorda als usuaris que la Lola se’n va de viatge i se’n porta en la maleta 5 coses: les llegeix en veu alta al mateix temps que ensenya una foto gran de cada objecte: borsa de viatge, corretja, recipient de menjar, manta, joguina. El tècnic passeja amb la Lola i es deté al costat de cada usuari. Es demana a cadascun que repeteixi els objectes que porta la Lola en la seva maleta. Si no ho recorden se’ls pot ajudar amb “pistes” (clau semàntica i reconeixement visual). <b>Nivells de dificultat:</b> 1) El tècnic ensenyarà 3 fotografies de cada objecte durant un temps. Cada fotografia tindrà una diferència respecte a la que li hem ensenyat originàriament; 2) Es pregunta a l’usuari de quin color és la corretja de la Lola, i si no ho sap, li preguntem quina de les corretges que ha vist en les fotografies és la seva.	<b>MATERIALS</b>  <b>5 fotografies grans en color i plastificades:</b> borsa de viatge, corretja, recipient de menjar, manta, joguina  Aquestes 5 fotografies i <b>2 fotografies més de cada objecte de diferent color i tamany</b> (per tenir 3 fotografies en total de cada objecte).
<b>SESSIÓ 5</b> <b>Dijous</b>  <b>17/05/2018</b>  <b>“Lola i el seu sentit de l’olfacte”</b>	<b>OBJECTIUS</b>	<b>ÀREA PERSONAL:</b> Expressar sentiments. <b>ÀREA SOCIAL:</b> Explorar diferents formes de comunicació. <b>ÀREA COGNITIVA:</b> Treballar la memòria (reminiscència) a través del reconeixement d’olors. <b>ÀREA FÍSICA:</b> Afavorir l’estimulació sensorial.	
	<b>FUNCIO COGNITIVA</b>	Gnòsies (tàctils, olfactivs), memòria, llenguatge (denominació de paraules, expressió verbal).	
	<b>TASQUES</b>	<b>OBJECTIUS</b> Estimular la percepció tàctil. Exercitar l’evocació de noms. Estimular la percepció i la discriminació olfactiva. Desenvolupar el reconeixement d’olors. Estimular l’evocació de records (reminiscència).  <b>DESCRIPCIÓ</b> El psicòleg explicarà la importància de l’olfacte per a un gos. Després ensenyarà làmines amb fotografies d’objectes de la Lola i una caixa amb objectes diferents als de les fotografies. Els usuaris hauran de seleccionar i treure els que estiguin relacionats amb la gossa (tasca de discriminació visual). Quan l’usuari tregui l’objecte haurà de tocar-lo i relacionar-lo amb la làmina corresponent, dient què és. Després, el gos portarà una alforja amb uns flascons petits farcits amb diferents olors. Els usuaris hauran d’olorar-los, reconèixer l’olor i associar-la al dibuix que hi ha en 2 cartolines que el terapeuta mostrarà. Una serà de menjar i l’altre d’un paisatge. També podran olorar la colònia de la Lola i posar-li. <b>Nivells de dificultat:</b> els usuaris hauran de relacionar l’olor amb alguna vivència del passat i explicar	<b>MATERIALS</b>  Caixa, objectes de gos (pilota de tenis, os de joguina, collaret, peluix que xiula, xampú i colònia), objectes parany (joguines de nen per a la platja), làmines amb fotografies.  Alforja per al gos, 2 làmines amb 1 dibuix cadascuna.  Flascons petits de plàstic per omplir (café, llimona, maduixes, julivert, romani, farigola, espígol, gessamí).

		què els recorda.	
<b>SESSIÓ 6</b> Dilluns 21/05/2018  “Ens anem de botigues amb la Lola”	<b>OBJECTIUS</b>	<b>ÀREA PERSONAL:</b> Treballar les ABVDs (peces de vestir), estimular les emocions positives. <b>ÀREA SOCIAL:</b> Estimular la sociabilització i la participació social. <b>ÀREA COGNITIVA:</b> Percepció i reconeixement visual (gnòsies), estimulació del llenguatge (evocació i denominació). <b>ÀREA FÍSICA:</b> Millorar l'esquema corporal, psicomotricitat fina.	
	<b>FUNCIO COGNITIVA</b>	Llenguatge (denominació d'objectes, expressió verbal i esquema corporal).	
	<b>TASQUES</b>	<b>OBJECTIUS</b> Treballar l'àmbit semàntic i el lèxic (elements agrupats per categories). Facilitar la denominació de peces de roba que s'utilitzen habitualment i associar-les amb una part del cos per tal de desenvolupar l'esquema corporal. Exercitar la motricitat fina.  <b>DESCRIPCIÓ</b> Expliquem als usuaris que anirem a un Basar, on tenen tot tipus de roba, de persona i de gos, i que han d'ajudar-nos a triar la roba més adequada per a la Lola. Lola es col·locarà damunt la taula, i al costat col·locarem les peces de roba i els objectes barrejats. Cada usuari triarà una peça de <b>roba de persona</b> , la nomenarà i dirà per a quina part del cos s'utilitza. (p. ex., el barret s'utilitza per al cap). També, haurà d'explicar perquè li sembla o no adequada aquesta peça per a la Lola. S'acorda amb els usuaris què li comprarem a la Lola (p. ex., un mocador per al coll). Els expliquem que també anem a fer-li un collaret. Obrim el pot amb les anelles i lliurem 4 anelles a cada usuari. Se'ls explica que han d'unir-les per fer el collaret (els ajudem a ajuntar totes les peces). Un voluntari posarà a la Lola el mocador en el coll i altre, el collar. <b>Nivells de dificultat:</b> 1) Cada usuari triarà una peça de <b>roba de gos</b> , la nomenarà i dirà per a quina part del cos s'utilitza. 2) Farà el mateix amb els <b>objectes del gos</b> : haurà de dir per a què s'utilitzen.	<b>MATERIALS</b> <b>Roba de persona</b> (real o amb làmines plastificades): barret, jersei, pantalons, mitjons, samarreta, jaqueta, sabates, bossa, ulleres.  <b>Roba/objectes de gos</b> (real o amb làmines plastificades): impermeable, collar, corretja, bol de l'aigua, anorac de gos, mocador pel coll.  <b>Pot amb anelles de colors.</b>
<b>SESSIÓ 7</b> Dilluns 24/05/2018  “Ens acomiadem de la Lola”	<b>OBJECTIUS</b>	<b>ÀREA PERSONAL:</b> Generar un vincle afectiu a través d'activitats quotidianes. <b>ÀREA SOCIAL:</b> Estimular la comunicació. <b>ÀREA COGNITIVA:</b> Exercitar la capacitat de prestar atenció, planificar i organitzar una tasca. <b>ÀREA FÍSICA:</b> Experimentar el plaer del moviment.	
	<b>FUNCIO COGNITIVA</b>	Funcions executives (organització i planificació).	
	<b>TASQUES</b>	<b>OBJECTIUS</b> Estimular la capacitat de raonament, d'abstracció, de planificació i d'execució. Facilitar el càlcul i el raonament.  <b>DESCRIPCIÓ</b> <b>Descripció de la tasca:</b> El psicòleg explica als usuaris que han de fer un pa de pessic per a la Lola (Lola porta un peto amb una alforja a cada costat). Es col·loquen les targetes amb les fotografies dels ingredients damunt la taula. Es demana als usuaris que decideixin l'ordre dels ingredients per barrejar-los. Després, se'ls demana que indiquin l'ordre dels passos per a realitzar el pa de pessic. Per això, es col·loquen les targetes damunt la taula. La Lola s'acostarà al costat de cada usuari individualment, que dipositarà la targeta triada en l'alforja dreta de la gossa. Finalitzat el procés es demanarà un voluntari que tregui de l'alforja esquerra la targeta amb el pastís fornejat (làmina plastificada). <b>Nivells de dificultat:</b> 1) Es pot treballar amb quantitats i demanar als usuaris que indiquin quina quantitat de cada ingredient posarien. 2) Els usuaris també poden dir el preu de cada producte i pagar amb diners (import exacte).	<b>MATERIALS</b> <b>Targetes plastificades amb les fotografies dels ingredients:</b> ous, farina, iogurt, oli, sucre, llevat, xocolata. <b>Targetes plastificades amb els passos per realitzar el pa de pessic:</b> 1) ingredients (una targeta que inclou totes les targetes anteriors), 2) bol per barrejar-los: 3) motlle (per col·locar la mescla), 4) forn (per fornejar), 5) pa de pessic (finalitzat). <b>Monedes/bitllets</b> actuals en làmines plastificades.

### 4.3. Resultats esperats i com es mesuraran

La valoració de la pacient després de la intervenció es realitzarà a partir dels tests inicials que es van administrar en la valoració neuropsicològica: 1) Tests de garbellat —MEC i T@M—; 2) Tests específics —Funcions visuoespacials (Relotges de Lúria), Percepció visual (Test Poppelreuter), Pràxia ideomotriu transitiva (TBCR), Pràxia ideomotriu intransitiva i Imitació de postures (TBCR-A), Funcions atencionals i executives (Neuronorma); 3) Test de Barthel; 4) Test de Yesavage. Els resultats esperats en l'avaluació neuropsicològica seran similars als obtinguts en l'avaluació

inicial, amb la limitació del rendiment en les puntuacions amb un efecte terra. Aquests instruments psicomètrics es completaran amb l'Escala de *Measurement of Pet Intervention* (MOPI; Schiro-Geist i Heimlich, 1997), que proporcionarà informació subjectiva de la usuària en el context de la TAP i que permetrà valorar in situ, mitjançant l'observació, l'eficàcia de la teràpia en el control dels símptomes conductuals. El MOPI, administrat pel psicòleg, ha demostrat la validesa de la seva capacitat per a mesurar amb precisió les construccions conductuals, però els esforços futurs determinaran la confiança d'aquest instrument i altres formes de validesa (Brown, Swanson, i Hall, 2014). Es puntuava al pacient en l'atenció, moviments físics, comunicació i conformitat, basat en les seves interaccions amb l'animal. La puntuació està regida en una escala Likert de 7 punts on la no evidència del comportament és 1 punt, i la forta evidència del comportament és un 7. Així, la pacient obtindria: capacitat de concentració (3); moviment físic (5); comunicació (5); i conformitat (4). Aquests resultats indicarien que la interacció amb animals fomenta el contacte social de les persones amb MA moderada, augmentant el nombre de somriures quan estan en contacte amb el gos i l'acaricien, la sociabilització i les verbalitzacions (Marx et al., 2010). També, la intervenció amb gossos pot produir una millora de l'estat emocional de les persones amb demència amb un increment en les emocions positives i una reducció de la tristesa després del tractament (Mossello et al., 2011).

#### 4.4. Descripció de tres sessions (inici, meitat i final del programa)

##### **Sessió 1: “Raspallem i posem guapa a la Lola”**

La TAP és un tipus de teràpia que pretén rescatar a la persona de l'aïllament més bàsic de la persona. Els sentiments, les sensacions, la comunicació no verbal representen l'únic nexa amb el món exterior, en què el gos exerceix la funció d'un ansiolític molt poderós (Gallardo i Rivas, 2015). La presència del gos millora la interacció social i ajuda a mantenir l'interès per la conversa, especialment quan el centre de la mateixa és el gos (Martin i Farnum, 2002). D'altra banda, el contacte físic mitjançant carícies, la percepció de la calor i la textura del pelatge del animal estimulen el sentit del tacte i del joc. A partir del contacte amb el gos, l'usuari haurà de posar el focus en la neteja de la Lola, la qual cosa li servirà per estar connectat amb el món exterior, entrenar activitats bàsiques de la vida diària, com és la neteja personal, estimular les funcions cognitives mantenint rutines, fomentar l'autoestima i el sentiment d'utilitat i millorar el nivell físic (psicomotricitat fina).

**Estat del pacient:** A l'inici de la sessió la pacient es mostra tranquil·la. Li agraden els gossos i la seva actitud és positiva. Mentre esperem que la resta d'usuaris arribin, ella s'apropa a la Lola i l'acaricia sense por. Quan el tècnic col·loca a la Lola al seu costat, ella la raspalla, i la acaricia molt. A la meitat de la sessió, es comença a cansar, s'aixeca de la cadira i se'n vol anar. No para de dir que la estan esperant i que té moltes coses a fer. Es mostra neguitosa i té moltes ganes de marxar. Aconseguim que segueixi però torna a posar-se d'en peus. La gossa fa estona que no està al seu costat perquè està treballant amb altres usuaris. Continua nerviosa fins al final i vol marxar.

##### **Organització i planificació:**



### 1) Inici (15 minuts):

**Presentació:** Els usuaris estan asseguts en cadires formant un cercle. El terapeuta i el tècnic es presenten. El terapeuta presenta a la Lola (nom, edat, raça, personalitat). Després, es pregunta per la data: dia, mes i any en que estem.

**Salutacions:** Els usuaris saluden al gos: es col·loca a la Lola al costat de cada usuari perquè la pugin tocar i acariciar (Annex 1).

**Explicació de la tasca als usuaris:** S'explica als usuaris que es farà un exercici lúdic al començament, una tasca d'estimulació cognitiva i un altre exercici lúdic per finalitzar.

**Exercici lúdic:** El tècnic passarà amb la Lola i s'acostarà a cada usuari perquè l'acariciïn, li donin un premi i es familiaritzin amb ella. Es treballa la motricitat fina i la percepció tàctil.

### 2) Dinàmica (25 minuts):

**Descripció de la tasca:** S'explica als usuaris els motius pels quals és necessari raspallar al gos i es relaciona amb l'activitat de la neteja diària (ABVD) mitjançant una conversa amena, per tal de millorar la convivència i compartir els diferents punts de com fer-les. Després, es mostren tots els utensilis necessaris per el raspallat del gos. L'usuari podrà mirar, tocar i escollir l'utensili que més li agradi. El tècnic explicarà com raspallar al gos i després, cada usuari acariciarà el pelatge de Lola, mantenint el raspall amb una mà i recolzant l'altra sobre el gos (Annex 1). A continuació, li posaran escuma, colònia i li col·locaran un mocador (Annex 1) al coll (Objectius: aprendre a raspallar al gos, exercitar la psicomotricitat fina, exercitar la percepció tàctil).

**Nivells de dificultat:** Es llança un dau amb les referències de les parts del cos i l'usuari raspalla la part que toqui (Objectius: desenvolupar l'esquema corporal).

### 3) Tancament (10 minuts):

**Exercici lúdic:** Cada usuari llençarà la pilota a la Lola i ella anirà a buscar-la i se la portarà.

**Acomiadament:** El tècnic passa novament amb la Lola al costat de cada usuari, es deté i deixa que s'acomiadin.

### Sessió 4: "La Lola se'n va de viatge"

La presència del gos ajuda a preservar i millorar funcions cognitives com la memòria a curt termini, pensament lògic i l'aprenentatge immediat (Folch, Torrente, Heredia i Vivens, 2016). També, porta records oblidats de la infància que promouen les relacions interpersonals i la integració en el grup (Nimer i Lundahl, 2007). El fet d'haver de repetir el nom dels objectes de la Lola afavoreix la implicació de l'usuari en la tasca i ajuda a exercitar l'escolta activa i la memòria a curt termini. Al mateix temps, la presentació dels estímuls visuals, com les fotografies d'aquests objectes de la gossa, exerciten la memòria visual. El gos també actua com a catalitzador i permet el desenvolupament d'emocions positives. Segons Pope, Hunt i Ellison (2016), el gos contribueix a la comunicació entre els usuaris, canvia l'estat emocional i la percepció d'un mateix.

**Estat del pacient:** A l'inici de la sessió, la usuària es mostra molt contenta de veure la gossa. S'apropa a ella i l'acaricia. Durant la sessió s'observa manca de concentració en la tasca. No se'n recorda dels objectes que porta la Lola a la maleta, es despista, i diu coses que no tenen res a veure amb el que estem fent. Li facilitem pistes (clau semàntica i reconeixement visual), però l'evocació de paraules està bastant afectada. Reconeix i denomina parcialment. S'aixeca i se'n vol anar. No vol continuar amb l'activitat. S'observa frustració. Li apropem la gossa i l'acaricia. Li convidem a obrir el botó i a tancar la cremallera del peto de la Lola. Somriu.

### **Organització i planificació**

#### **1) Inici (15 minuts):**

**Presentació:** El terapeuta i el tècnic es presenten. Després presenten a la Lola.

**Salutacions:** Els usuaris saluden al gos (es col·loca a la Lola al costat de cada usuari perquè la pugin tocar i acariciar).

**Explicació de la tasca als usuaris:** S'explica als usuaris que per començar es farà un exercici lúdic, després uns exercicis per a treballar la memòria i, per finalitzar, un altre exercici lúdic.

**Exercici lúdic:** El psicòleg explica que Lola se'n va de viatge i que necessita la ajuda de tots per ajudar-la a preparar la maleta. Es crearà un clima idoni perquè els usuaris es familiaritzin amb la Lola. Els usuaris li posen un collar al voltant del coll. Poden acariciar-la per agafar confiança (Annex 2).

#### **2) Dinàmica (25 minuts):**

**Descripció de la tasca:** El psicòleg recorda als usuaris que la Lola se'n va de viatge i llegeix en veu alta la llista de coses al mateix temps que ensenya una foto gran de cada objecte (o objecte real): borsa de viatge, corretja, recipient de menjar, manta, joguina (Annex 2). El tècnic passeja amb la Lola i es deté al costat de cada usuari. Es demana a cadascun que repeteixi els objectes que porta la Lola a la seva maleta. Si no ho recorden se'ls pot ajudar amb "pistes": 1) Clau semàntica: és un objecte que serveix per portar el gos (corretja); 2) Reconeixement visual (Annex 2): se li ensenya la fotografia de l'objecte. (Objectius: desenvolupar la memòria a curt termini, exercitar la capacitat d'aprenentatge verbal/visual). Es presenta la fotografia de l'objecte durant un temps i posteriorment es formularan unes preguntes sobre cada estímul. Per exemple: de quin color és la borsa de viatge? Quina forma té el bol del menjar?, etc. (Objectius: exercitar la capacitat d'atenció/concentració, estimular la percepció visual).

**Nivells de dificultat:** 1) El tècnic ensenyarà 3 fotografies de cada objecte durant un temps. Cada fotografia tindrà una diferència respecte a la que li hem ensenyat originàriament. Per exemple, la corretja que s'ha mostrat prèviament era vermella i ara es mostrarà una corretja groga i una blava. 2) Es pregunta a l'usuari de quin color és la corretja de la Lola, i si no ho sap, li preguntem quina de les corretges que ha vist en les fotografies és la seva (Objectiu: treballar les capacitats conceptuals (semblances i diferències)).

#### **3) Tancament (10minuts):**



**Exercici lúdic:** Els usuaris han d'obrir un botó en el peto de la Lola, treure una targeta i després tornar-lo a tancar (Annex 2).

**Acomiadament:** El tècnic passa novament a la Lola al costat de cada usuari, es deté i deixa que s'acomiadin.

### **Sessió 7: "Ens acomiadem de la Lola"**

La falta d'activitat física i el sedentarisme són factors de risc per a desenvolupar malalties cròniques (Olave i Ubilla, 2011). Les activitats lúdiques incorporen exercicis que treballen l'àrea física, com el moviment, i estimulen la comunicació i les relacions socials. Al mateix, la tasca per a treballar les funcions cognitives està dissenyada per a fomentar relacions positives, i mitjançant el gos generar un entorn que afavoreixi un vincle afectiu amb els altres i millori l'autoestima.

**Estat del pacient:** A l'inici de la sessió, la usuària es mostra xerraire (llenguatge fluent sense contingut). No recorda la sessió anterior però es mostra molt contenta en veure la gossa. No vol participar en l'exercici lúdic però continua asseguda. Necessita ajuda per ordenar les targetes amb les fotografies dels ingredients per fer el pa de pessic. Es distreu, canvia de tema i es gira per tocar a la Lola, que està asseguda al seu costat. La guiem per a col·locar les targetes en una de les alforges de la gossa. Al final de l'activitat, riu quan li dona un pastisset a la Lola. Comenta que li ha agradat l'activitat però que s'ha d'anar que té moltes coses a fer.

#### **Organització i planificació:**

##### **1) Inici (15 minuts):**

**Presentació:** El terapeuta i el tècnic es presenten. Després presenten a la Lola.

**Salutacions:** Els usuaris saluden al gos (es col·loca a la Lola al costat de cada usuari perquè la pugin tocar i acariciar).

**Explicació de la tasca als usuaris:** El psicòleg explica als usuaris que és l'últim dia i hem preparat una festa d'acomiadament per a la Lola. També explica que faran dos exercicis lúdics amb ella, un al començament i un altre al final de la sessió.

**Exercici lúdic:** Es mostra als usuaris unes targetes de dominó. Cada usuari agafarà una targeta del peto de la Lola i posarà la consecutiva al costat (Annex 3).

##### **2) Dinàmica (25 minuts):**

**Descripció de la tasca:** El tècnic explica als usuaris que han de fer un pa de pessic per a la Lola (la gossa porta un peto amb una alforja a cada costat). Es col·loquen les targetes amb les fotografies dels ingredients damunt la taula (Annex 3). Es demana als usuaris que decideixin l'ordre dels ingredients per barrejar-los. Després, se'ls demana que indiquin l'ordre dels passos per a realitzar el pa de pessic. Per això, es col·loquen les targetes damunt la taula. La Lola s'acostarà a cada usuari individualment, que dipositarà la targeta triada en la alforja dreta de la gossa. Finalitzat el procés es demanarà que entre tots escullin un voluntari que tregui de la alforja esquerra la targeta amb el pastís fornejat (làmina plastificada). Objectius: estimular la capacitat de raonament, d'abstracció, de planificació i d'execució (Annex 3).

**Nivells de dificultat:** 1) Es pot treballar amb quantitats i demanar als usuaris que indiquin quina quantitat de cada ingredient posarien. 2) Els usuaris també poden dir el preu de cada producte i pagar amb diners (import exacte). Objectiu: facilitar el càlcul i el raonament.

### 3) Tancament (10minuts):

**Exercici lúdic:** Es mostra als usuaris un pa de pessic artificial: un suro on clavarem diversos escuradents amb premis per al gos. Cada usuari donarà a la gossa el seu tros de pa de pessic (salsitxa, gall dindi, etc.)

**Acomiadament:** El tècnic passa novament a la Lola al costat de cada usuari, es deté i deixa que s'acomiadin (Annex 3). També se'ls hi pregunta si els hi han agradat les sessions i si volen que la Lola torni.

## 5. Referències bibliogràfiques

Alegret, M., Espinosa, A., Vinyes-Junqué, G., Valero, S., Hernández, I., Tárraga, L.,... i Boada, M. (2012). Normative data of a brief neuropsychological battery for Spanish individuals older than 49. *Journal of clinical and experimental neuropsychology*, 34(2), 209-219.

Allegri, R., Arizaga, R., Bavec, C., Colli, L., Demey, I., Fernández, M.,... i Kremer, J. (2011). Enfermedad de Alzheimer. Guía de práctica clínica. *Neurología Argentina*, 3(2), 120-137.

Alzheimer's Association (2016). 2016 Alzheimers's disease facts and figures. *Alzheimers's and Dementia*, 12 (4), 459-509.

Blesa, R., Pujol, M., Aguilar, M., Santacruz, P., Bertran, I., Hernández, G.,... i NORMACODEM Group. (2001). Clinical validity of the 'mini-mental state' for Spanish speaking communities. *Neuropsychologia*, 39 (11), 1150-1157.

Burch, M. (2003). *Wanted! Animal Volunteers*. Nueva York: Wiley Publishing.

Brown, K., Swanson, L. i Hall, B. (2014). Demonstrating the efficacy of animal-assisted therapy. *Am. Int. J. Soc. Sci*, 3, 1-6.

Canning, S., Leach, L., Stuss, D., Ngo, L., Black, S. (2004). Diagnostic utility of abbreviated fluency measures in Alzheimer disease and vascular dementia. *Neurology*, 62, 556-62.

Confederación Española de Asociaciones de Familiares de personas con Alzheimer y otras demencias (2016). Terapias no farmacológicas en las asociaciones de familiares de personas con Alzheimer. Guías metodológicas de implantación. CEAFA. Recuperat de <https://www.ceafa.es/files/2017/08/ManualTNF-2.pdf>

Davis, K. (2002). *Therapy Dogs: Training Your Dog to Reach Others*. Wenatchee, WA: Dogwise Publishing.

D'Onofrio, G., Sancarolo, D., Seripa, D., Ricciardi, F., Giuliani, F., Panza, F., & Greco, A. (2016). Non-Pharmacological Approaches in the Treatment of Dementia. In *Update on Dementia*. InTech. Recuperat de <https://cdn.intechopen.com/pdfs/51705.pdf>

Eaker, E., Vierkant, R., Mickel, S. (2002). Predictors of nursing home admission and/or death in incident Alzheimer's disease and other dementia cases compared to controls: a population-based study. *J Clin Epidemiol*, 55, 462-8.

Ferri, C., Sousa, R., Albanese, E., Ribeiro, W., i Honyashiki, M. (2009). World Alzheimer Report 2009. Executive Summary. *Alzheimer's Disease International*, 1-22.

Finkel S. (2003). Behavioral and psychological symptoms of dementia. *Clin Geriatr Med*, 19, 799-824.

Folch, A., Torrente, M., Heredia, L. i Vivens, P. (2016). Estudio preliminar de la efectividad de la terapia asistida con perros en personas de la tercera edad. *Revista Española de Geriatría y Gerontología*, 51 (4), 210-216.

Folstein, M, Folstein, S, i McHugh, P. (1975). Mini-mental state. A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res.*, 12(3), 189-98.

- Gallardo, P. i Rivas, R. (2015). Terapia asistida con perros en pacientes con demencia y SPCD institucional en el centro residenciales de Toledo, España. *Inf. psiquiátr*, (220), 113-126.
- García, P., Gich, J., Guardia, J., i Peña, J. (1998). Series de dígitos, series automáticas y orientación: normas ampliadas Test de Barcelona. *Neurología*, 13 (6).
- Gaugler, J., Mittelman, M., Hepburn, K. i Newcomer, R. (2010). Clinically significant changes in burden and depression among dementia caregivers following nursing home admission. *BMC Med.*, 8, 85.
- Gramunt, N., Cejudo, J., García, P., Torrealba, E. (2010). Viu l'envelliment actiu. Memòria i altres reptes quotidians. Barcelona: Obra Social Fundació La Caixa.
- Herrera, M., Hernández, M., Manzo, J., Aranda, G. (2010). Enfermedad de Alzheimer: inmunidad y diagnóstico. *Rev Neurol*, 51(3),153-64.
- McGuire, L., Ford, E., i Ajani, U. (2006). Cognitive functioning as a predictor of functional disability in later life. *Am J Geriatr Psychiatry*,14, 36-42.
- Martin, F. i Farnum, J. (2002). Animal-assisted therapy for children with pervasive developmental disorders. *Western Journal of Nursing Research*, 24(6), 657-670.
- Martínez, J., Onís, M., Dueñas, R., Albert, C., Aguado, C., i Luque, R. (2002). Versión española del cuestionario de Yesavage abreviado (GDS) para el despistaje de depresión en mayores de 65 años: adaptación y validación. *Medifam*, 12(10), 26-40.
- Marx, M., Cohen, J., Regier, N., Dakheel, M., Srihari, A., i Thein, K. (2010). The impact of different dog-related stimuli on engagement of persons with dementia. *American Journal of Alzheimer's Disease i Other Dementias*, 25(1), 37-45.
- Mossello, E., Ridolfi, A., Mello, A., Lorenzini, G., Mugnai, F., Piccini, C.,... i Marchionni, N. (2011). Animal-assisted activity and emotional status of patients with Alzheimer's disease in day care. *International psychogeriatrics*, 23(6), 899-905.

- Muñiz, R., i Olazarán, J. (2009). *Mapa de terapias no farmacológicas para demencias tipo Alzheimer. Guía de iniciación Técnica a Profesionales*. Madrid: Fundación Maria Wolff y el International Non Pharmacological Therapies Project.
- Nimer, J., Lundahl, B. (2007). Animal-assisted therapy: A meta-analysis. *Anthrozoös*, 20(3), 225-238.
- Lobo, A., Gómez, F., Escolar, V., i Seva, A. (1979). El mini-examen cognoscitivo en pacientes geriátricos. *Folia Neuropsiquiátrica*, 14, 244-251.
- Lobo, A., Saz, P., Marcos, G., Día, J., de la Cámara, C., Ventura, T.,... i Aznar, S. (1999). Revalidación y normalización del Mini-Examen Cognoscitivo (primera versión en castellano del Mini-Mental Status Examination) en la población general geriátrica. *Med Clin (Barc)*, 112 (20), 767-74.
- López, J. i Martí, G. (2011). Mini-examen cognoscitivo (MEC). *Revista española de medicina legal*, 37(3), 122-127.
- López, J., Agüera, L. (2015). Nuevos criterios diagnósticos de la demencia y la enfermedad de Alzheimer: una visión desde la psicogeriatría. *Psicogeriatría* 5 (1), 3-14.
- Olazarán, J., Reisberg, B., Clare, L., Cruz, I., Peña-Casanova, J., del Ser, T., i Muñiz, R. (2010). Eficacia de las terapias no farmacológicas en la enfermedad de Alzheimer: una revisión sistemática. *Dement Geriatr Cogn Disord*, 30(2), 161-178.
- Olave, C. i Ubilla, B. (2011). Programa de activación psicomotriz en adultos mayores institucionalizados con deterioro cognitivo y depresión. *Psicogeriatría*, 3(4), 173-176.
- Ortega, G., Alegret, M., Espinosa, A., Ibarria, M., Cabañete, P. i Boada, M. (2014). Valoración de las funciones viso-perceptivas y viso-espaciales en la práctica forense. *Revista española de medicina legal: órgano de la Asociación Nacional de Médicos Forenses*, 40(2), 83-85.

- Oviedo, D., Britton, G. i Villareal, A. (2016). Deterioro cognitivo leve y enfermedad de Alzheimer: Revisión de conceptos. *Invest. Pens. Crit*, 4 (2), 64-81.
- Peña, J., Quiñones, S., Quintana, M., Aguilar, M., Badenes, D., Molinuevo, J.,... i Antúnez, C. (2009). Spanish Multicenter Normative Studies (NEURONORMA Project): Norms for Verbal Span, Visuospatial Span, Letter and Number Sequencing, Trail Making Test, and Symbol Digit Modalities Test. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 24(4), 321-341.
- Pérez, A. i González, S. (2016). La importancia de los síntomas psicológicos y conductuales (SPCD) en la enfermedad de Alzheimer. *Neurología*.
- Pérez, E. (2016). Intervención asistida con perros en personas con demencia. Centro de Referencia Estatal de Atención a Personas con Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias de Salamanca (Imsero). Recuperat de [http://www.imsero.es/InterPresent2/groups/imsero/documents/binario/402017004\\_interv\\_asist\\_perr.pdf](http://www.imsero.es/InterPresent2/groups/imsero/documents/binario/402017004_interv_asist_perr.pdf)
- Prieto, C., Eimil, M., López, C., i Llanero, M. (2011). Impacto social de la enfermedad de Alzheimer y otras demencias. *España: Fundación Española de Enfermedades Neurológicas y FEEN*.
- Prince, M., Wimo, A., Guerchet, M., Ali, G., Wu, Y., i Prina, M. (2015). World Alzheimer Report 2015: The Global Impact of Dementia: An analysis of prevalence, incidence, cost and trends. *London, Alzheimer's Disease International (ADI)*.
- Pope, W., Hunt, C., Ellison, K. (2016). Animal assisted therapy for elderly residents of a skilled nursing facility. *Journal of Nursing Education and Practice*, 6 (9), 56.
- Quintana, M., Peña, J., Sánchez, G., Langohr, K., Manero, R., Aguilar, M.,... i Antúnez, C. (2011). Spanish multicenter normative studies (Neuronorma project): Norms for the Abbreviated Barcelona Test. *Archives of clinical neuropsychology*, 26(2), 144-157.

- Rami, L., Molinuevo, J., Bosch, B., Sánchez, R., Villar, A. (2007). T@M. Unidad de Memoria-Alzheimer. Hospital Clínic i Universitari de Barcelona. *Int J Geriatr Psychiatry*, 22, 294-.
- Schiro-Geist, C. i Heimlich, K. (1997). Evaluating the effects of animal-assisted therapy on severely disabled children. In *Proceedings of the Delta Society Sixteenth Annual Continuing Education and Training Conference, Atlanta, GA, USA*, 17-19.
- Solís, C., Arriola, S. i Manzano, A. (2005). Índice de Barthel (IB): Un instrumento esencial para la evaluación funcional y la rehabilitación. *Plasticidad y restauración neurológica*, 4(1-2), 81-5.
- Subirana, J., Crusat, M., Cullell, N., i Cuevas, R. (2011). *Demencias y enfermedad de Alzheimer*. En: Bruna O, Puyuelo M, i Roig T. Rehabilitación neuropsicológica. Intervención y práctica clínica. Elsevier Masson.
- Tirapu, J. i Muñoz, J. (2001). *Rehabilitación Neuropsicológica*. Madrid: Síntesis.
- Tucker, M. (2005). *The Pet Partners Team Training Course Manual*. Bellevue, WA: Delta Society.
- Valls, C., Molinuevo, J., i Rami, L. (2010). Diagnóstico precoz de la enfermedad de Alzheimer: fase prodrómica y preclínica. *Rev Neurol*, 51, 471-80.
- World Health Organization. (2013). Alzheimer's Disease International. Dementia: a public health priority, 2012. *Reference Source*. Recuperat de <http://apps.who.int/iris/handle/10665/75263>



## 6. Annexos

### Annex 1

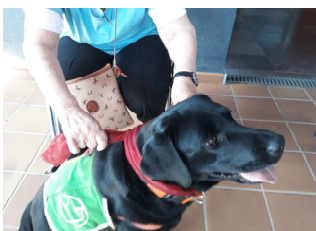
#### Sessió 1: “Raspallem i posem guapa a la Lola”



L'usuari saluda a la Lola.



L'usuari raspalla a la Lola.



L'usuari posa un mocador al coll de la Lola.

## Annex 2

### Sessió 4: “La Lola se’n va de viatge”



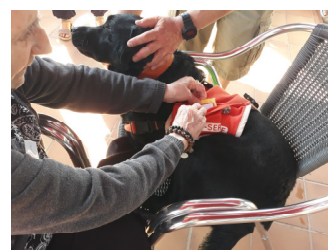
L'usuari posa un collar al voltant del coll de la Lola.



El psicòleg llegeix la llista  
d'objectes de la Lola.



Reconeixement visual.



L'usuari ha d'obrir un botó en el peto de la Lola, treure una targeta i després tancar-lo.

### Annex 3

#### Sessió 7: “Ens acomiadem de la Lola”



Cada usuari agafa una targeta del peto de la Lola i posa la consecutiva al costat.



L'usuari decideix l'ordre dels ingredients.



L'usuari treu de l'alforja de la Lola la targeta amb el pa de peïscic.



L'usuari s'acomiada de la Lola.