



Università degli Studi di Padova

Scuola di Medicina

Corso di Laurea in Infermieristica

Tesi di Laurea

**“GLI INTERVENTI ASSISTITI CON GLI ANIMALI:
IL RUOLO DELL’INFERMIERE”**

RELATORE: PROF.SSA MONTOPOLI MONICA

CORRELATRICE: DOTT.SSA GAMBIRASI LISA

LAUREANDA: TOFFANO CLARISSA

MATRICOLA: 1238803

Anno Accademico 2021-2022

ABSTRACT

Background: l'influenza dell'animale domestico sul benessere della persona è sicuramente uno dei motivi che ne ha favorito una diffusione così ampia nella quotidianità a livello universale. Si sono infatti sviluppati gli Interventi Assistiti con gli Animali, conosciuti da molti come *Pet Therapy*, che possono dare un grande contributo nell'incrementare i livelli di salute della popolazione. Questo ci consente anche di soffermarci sul ruolo dell'infermiere in questa tipologia di interventi; anche se la sua professionalità ad oggi ancora non sia ancora ben definita ma con grandi prospettive per il futuro.

Obiettivo: la ricerca si pone come obiettivo di individuare e definire, a fronte della normativa attuale presente in Italia, il ruolo dell'infermiere, analizzando come questo abbia le competenze per rappresentare il ruolo di responsabile di progetto. Inoltre, ove possibile, di mettere in luce i più recenti progressi in ambito scientifico riguardo la relazione uomo-animale nel contesto sanitario-assistenziale e le situazioni dove tali potrebbero trovare la maggiore applicabilità in termini di salute.

Materiali e Metodi: è stata condotta una revisione della letteratura nella banca dati PubMed nel periodo di Agosto 2022, utilizzando la stringa di ricerca per selezionare articoli redatti dal 2021-2022. Le parole chiave utilizzate per la ricerca sono: *pet therapy, hospital e nursing*. La selezione degli studi è stata strutturata in quattro fasi, secondo il metodo prisma. Sono stati inoltre consultati testi cartacei, le normative sugli IAA, il Codice Deontologico ed il Profilo Professionale dell'Infermiere.

Risultati e Conclusioni: Gli studi analizzati riscontrano come l'animale, inserito in un contesto assistenziale, porti ad un incremento della salute dell'uomo.

Dal punto di vista normativo gli Interventi Assistiti con gli Animali sono regolamentati da legislazione nazionale che delinea anche i componenti dell'équipe multidisciplinare facente parte del progetto. In particolare, il Veneto ha provveduto alla stesura di un Manuale Operativo Regionale per definire i protocolli da seguire per lo svolgimento di interventi con gli animali. Nonostante l'infermiere, come richiama il codice deontologico, possa coordinare l'équipe, nella definizione degli obiettivi del progetto con l'animale non può ricoprire questo ruolo.

Capitolo 1: Quadro teorico	1
1.1 Il legame uomo - animale nel passato	1
1.2 Animali come terapeuti, la nascita della <i>Pet Therapy</i>	3
1.3 Dalla <i>Pet Therapy</i> agli Interventi Assistiti con gli Animali	5
Capitolo 2: Materiali e Metodi	7
2.1 Obiettivo di ricerca	7
2.2 Quesiti di ricerca	7
2.3 Disegno di studio	7
2.4 Strategie di ricerca	7
2.5 Criteri di selezione	10
2.5.1 Criteri di inclusione	11
2.5.2 Criteri di esclusione	11
Capitolo 3: Risultati	13
3.1 Gli effetti degli Interventi Assistiti con gli Animali sulla salute dell'uomo	13
3.1.1 Nei reparti ospedalieri acuti ed intensivi	13
3.1.2 Nei bambini ed adolescenti ricoverati	16
3.1.3 Nei pazienti con demenza	18
3.1.4 Nei pazienti affetti da schizofrenia	20
Capitolo 3.2: La legislazione in Italia sugli Interventi Assistiti con gli Animali	25
3.2.1 Il benessere degli animali da compagnia e la <i>Pet Therapy</i>	25
3.2.2 Le Linee Guida Nazionali	25
3.2.2.1 L'equipe Multidisciplinare	27
3.2.2.2 Le strutture	28
3.2.2.3 Gli animali	29
3.2.2.4 Il monitoraggio e la valutazione di efficacia	29
3.2.3 Il Veneto ed il Manuale Operativo Regionale (MOR)	30
3.2.4 La realtà nelle altre regioni Italiane	31
3.2.5 La Relazione Annuale	33
Capitolo 3.3: Il profilo professionale dell'infermiere ed il Codice Deontologico	37
3.3.1. Evoluzione del ruolo dell'infermiere: dall'autonomia decisionale al lavoro in equipe.	37
Capitolo 4: Discussione	39
Capitolo 5: Conclusioni	43
Bibliografia	45
Allegati	51

Capitolo 1: Quadro teorico

1.1 Il legame uomo - animale nel passato

L'evoluzione vista in questi ultimi venti anni in ambito tecnologico, medico ed economico è solo la punta dell'iceberg di una serie di cambiamenti che hanno influenzato drasticamente il modo di vivere dell'essere umano. Cambiamenti che nel passato necessitavano di decine di anni oggi ci appaiono così repentini da poterne vedere le differenze di anno in anno.

Non da meno, in ambito di relazioni sociali, è evidente una evoluzione non soltanto nei rapporti tra esseri della stessa razza, ma anche nei rapporti di tutti quegli esseri che con l'uomo si intrecciano in maniera profonda.

Ciò è maggiormente visibile nell'ultima decade, dove è possibile affermare, con certezza, come la relazione tra l'uomo e gli animali abbia subito una evoluzione così importante da portare ad una visione totalmente nuova di questo legame. Andando anche a ritroso nel passato, la storia dell'uomo, fin dalle prime testimonianze di cui possiamo avvalerci, è strettamente legata a quella degli animali; le raffigurazioni parietali ritrovate in molte caverne preistoriche mostrano come il cane, a dispetto di quello che poteva essere considerato un suo ruolo subordinato alla caccia o al respingere eventuali pericoli, ne ricopriva uno ben diverso.

Era già allora definita una chiave affettiva dello stesso, tanto che in moltissime civiltà era usanza che l'animale da compagnia condividesse gli stessi spazi funerari dei propri padroni. Questo ci permette di introdurre il concetto di famiglia, o di nucleo familiare, in cui l'animale non è solo detentore di un ruolo passivo, ma bensì viene innalzato a figura attiva (Fig.1).



Figura 1: Figure antropomorfe e animali: buoi e cane - Algeria. Tassili n'Ajjer, Sefar
Tratta da: "M. Baistrocchi, *Antiche civiltà del Sahara*, 1986"

Andando avanti con i secoli, anche nel corso dell'antichità più recente, l'esempio che maggiormente è entrato nell'abitudine odierno è sicuramente visibile nelle civiltà dell'Antico Egitto ed è rappresentata dall'elevazione a divinità di un soggetto umano dai tratti decisamente atipici: una testa di canide. Nasce quindi il dio Anubi, una delle divinità maggiormente conosciute anche tutt'oggi, merito sicuramente del ruolo dei mass media e della televisione. Considerato protettore della mummificazione, dei cimiteri e delle necropoli, colui che accompagnava nell'aldilà le anime dei defunti al cospetto di Osiride, il dio degli inferi.

Forse meno famoso, ma ugualmente importante, riguarda quanto è stato ritrovato nella località di Epidauro, nel tempio dedicato ad Asklepios. Qui alcune pitture mostravano dei cani che avevano una parte attiva in alcuni riti curativi. Come ne testimoniano le iscrizioni, riportate su alcune tavole ritrovate nel tempio, guarivano le persone solamente leccandole (Serpell, 2015, pp.17-32).

La necessità di avere la compagnia di un animale domestico nel corso della propria vita ha assunto, con l'avvento dell'era moderna e contemporanea, un'importanza sempre di maggior rilievo. Ciò è anche facilmente riscontrabile andando a vedere come numerosi ricercatori del sapere e della conoscenza, nelle loro opere o nelle loro storie di vita quotidiana, fossero affiancati da un animale domestico. L'assunzione di quest'ultimo a figura di vitale importanza nella loro vita lo si può tangibilmente vedere

dalle loro stesse dichiarazioni. Come citava il filosofo Lucio Anneo Seneca *“l’amore per un cane dona grande forza all’uomo”*.

Arthur Schopenhauer, filosofo tedesco considerato uno dei maggiori pensatori del XIX secolo, nella sua concezione filosofica pessimistica affermava che il mondo venisse vissuto dagli essere umani come *“volontà e rappresentazione”* dove ognuno lo osservava mutandolo a proprio piacimento, non considerando che la realtà delle cose si trovasse al di là di quello che lui chiamava *“il velo di Maya”*: rappresentazione di una cortina illusoria capace di dissimulare la realtà.

Il filosofo, era un un accanito sostenitore dei diritti degli animali e possedeva un barboncino bianco di nome Atma, che in sanscrito significa *“essenza”* o *“soffio vitale”*.

Atma era il primo ascoltatore di tutti i suoi discorsi e l’unico che ritenesse oltre ogni velo, vero e trasparente alla realtà e capace di godere la propria vita lontano dalle illusioni.

Anche per Charles Darwin, biologo e antropologo britannico, i suoi cani non si rivelarono semplici compagni di vita ma affascinanti soggetti di studio da cui trovava d’ispirazione l’evoluzione delle razze e le spiccate doti emotive e sociali che li contraddistinguevano.

Sigmund Freud, il quale insieme alla sua cagnolina affrontava sedute di psicoanalisi, riteneva che la stessa avesse una sorta di sesto senso che gli permetteva di intuire il carattere delle persone. Pensava, inoltre, che la presenza del cane aiutasse i suoi pazienti a rilassarsi e che alcuni comportamenti di *Jo-Fi* riflettessero lo stato di calma o di tensione dei pazienti. Non da meno lo aiutava a capire quando la seduta stava volgendo al termine, dato che al termine dell’ora, si dirigeva puntualmente verso la porta (Coren & Walker, 1997).

1.2 Animali come terapeuti, la nascita della *Pet Therapy*

L’animale reagisce non solo ai segnali che inviamo coscientemente ma, in particolar modo, ai nostri sentimenti, alle nostre emozioni e intenzioni inconscie, al punto che le sue reazioni possono essere percepite e lette come lo specchio del nostro stato emotivo profondo (Scheidhacker, 1995, a.22 n.3).

Lo psicologo Boris Levinson, agli inizi degli anni 90, fu il primo a formulare ed a esporre una teoria sull'utilizzo degli animali a scopo terapeutico, ritenendo che il possedere un animale domestico potesse preservare la salute dell'essere umano, vedendo nel legame con un animale un'ancora di salvezza per le persone particolarmente vulnerabili (Walsh, 2009) (Serpell, 2015).

Questa nuova tipologia di intervento venne criticata e trascurata da molti suoi colleghi, ma altri ne trovarono una fonte di interesse e di rivoluzione soprattutto in ambito sanitario, scoprendone l'azione positiva e gli effetti benefici che comportava su bambini, adolescenti ed adulti.

I coniugi Corson, due psichiatri americani, decisero di valutare il trattamento dei disturbi mentali con l'ausilio di animali, elaborando ed introducendo nel 1957 il concetto di "*Pet Facilitated Psychotherapy*" o *Terapia Facilitata dagli Animali*.

Possiamo quindi poggiare una pietra molto importante: nasce nel 1961 la *Pet Therapy*. Ad oggi diverse strutture nel mondo hanno quindi deciso di affiancare animali da compagnia alla pratica clinica, cercando di massimizzare in questa maniera i risultati terapeutici e riducendo notevolmente i tempi di ricovero.

In Francia, per la rieducazione degli adolescenti ed a bambini con gravi difficoltà di linguaggio e di relazione, venne introdotta l'equitazione e assegnati degli animali come terapia non farmacologica. In America venne adottata la *Pet Therapy* per curare adulti con disturbi mentali ed iniziarono così a svilupparsi i primi programmi nelle carceri e nei manicomi criminali. In Italia vennero creati i primi centri in cui i bambini con deficit visivi affrontavano un percorso con gli animali e vennero introdotti i primi cani nelle corsie degli ospedali per migliorare l'umore nei pazienti pediatrici.

Lentamente la *Pet Therapy* inizia a ricavarsi i suoi spazi, almeno in Italia, ed iniziano ad essere organizzati i primi convegni. Il 21 Ottobre 2005 il Comitato Nazionale per la Bioetica riconosce il ruolo terapeutico della *Pet Therapy*

1.3 Dalla *Pet Therapy* agli Interventi Assistiti con gli Animali

Con il Decreto Ministeriale del 18 giugno 2009 venne istituito, presso l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie, il primo *Centro di Riferenza Nazionale per gli Interventi Assistiti con gli Animali (IAA)*.

Uno dei passi maggiormente importanti fu fatto dalla regione Veneto la quale stilò, nel 2010, il primo *Manuale Operativo Regionale (MOR)*, in uso ancora tutt'oggi, nel quale vengono:

- individuate le condizioni ottimali per l'avvio di progetti di Attività Assistite con Animali;
- indicate le modalità di progettazione ed avvio di protocolli;
- definite le responsabilità e le valutazioni dei singoli progetti.

Tale manuale è applicabile in pratiche assistenziali e terapeutiche che coinvolgono l'uso di un animale ed ha lo scopo di fornire modelli di protocollo operativi che possono essere impiegati su tutto il suolo nazionale. Ulteriore passo importante fu fatto il 25 marzo 2015: a seguito delle sempre maggiori evidenze scientifiche, che dimostravano l'importanza del ruolo degli animali domestici nei processi terapeutico-riabilitativi, la conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le province autonome di Trento e Bolzano emise la prima *Linea Guida Nazionale per gli Interventi Assistiti con gli Animali*:

- ponendo delle definizioni sulla terminologia;
- indicando le strutture abilitate agli *IAA*;
- indicando i membri dell'equipe multidisciplinare coinvolta;
- le modalità operative;
- la tipologia di animali utilizzabili a fini terapeutico-riabilitativi.

Nonostante queste conquiste, tutt'oggi il traguardo a cui realmente aspirare è di inserire gli *IAA* nei *Livelli Essenziali di Assistenza (LEA)* cioè le prestazioni fornite a tutti i cittadini, grazie al pagamento delle tasse o di ticket sanitari, di attività, servizi e prestazioni sanitarie, così che queste terapie vengano garantite dal Servizio Sanitario Nazionale in tutto il territorio.

Capitolo 2: Materiali e Metodi

2.1 Obiettivo di ricerca

La ricerca si pone come obiettivo di individuare e definire, a fronte della normativa attuale presente in Italia, il ruolo dell'infermiere, analizzando come questo abbia le competenze per rappresentare il ruolo di responsabile di progetto.

Inoltre, ove possibile, di mettere in luce i più recenti progressi in ambito scientifico riguardo la relazione uomo-animale nel contesto sanitario-assistenziale e le situazioni dove tali potrebbero trovare la maggiore applicabilità in termini di salute.

2.2 Quesiti di ricerca

Da dove nascono e come si sviluppano nel tempo gli interventi assistiti con gli animali? Quali effetti porta l'animale ad una persona con problemi fisici, psicologici ed emotivi?

Quali sono le attuali linee guida riguardanti gli IIA?

Può l'infermiere essere responsabile di progetto degli IAA e non solo referente di intervento?

Quale valore aggiunto può dare la figura dell'infermiere all'interno degli IIA?

2.3 Disegno di studio

È stata svolta una revisione della letteratura e delle linee guida

2.4 Strategie di ricerca

Al fine di rispondere ai quesiti di ricerca sono state consultati anche i seguenti testi cartacei:

1. Cavedon, L. (2017). *Interventi assistiti con l'animale. Manuale introduttivo*. Erickson.
2. Gruppo M.O.R. (2010). *Manuale operativo regionale* (C. Moretti, Ed.). Cleup.
3. Lorenz, K. (2010). *E l'uomo incontrò il cane* (A. Pandolfi, Trans.). Adelphi.
4. Marchesini, R. (2019). *Fondamenti di zooantropologia*. Safarà Editore.

5. Mugnai, F., & Julius, H. (Eds.). (2014). *L'attaccamento agli animali. Una visione integrata della relazione uomo-animale nella Pet Therapy*. Hogrefe.
6. Scarcella, C., Vitali, R., & Brescianini, F. (Eds.). (2019). *Interventi assistiti con gli animali. Manuale per operatori*. Maggioli Editore.
7. Wegher, M. (2018). *Cavallo diverso. Manuale di buone pratiche per conoscere l'asino*. Erickson.

Sono state inoltre:

1. revisionate le normative italiane nazionali e regionali sugli IAA, *Interventi assistiti con gli animali: normativa* | IZSVE. (2022, February 8). Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie. Retrieved August 25, 2022;
2. consultati il Codice Deontologico delle professioni infermieristiche, approvato dal *Comitato centrale della Federazione e dal Consiglio nazionale degli Ordini delle Professioni infermieristiche*;
3. consultati il Decreto Ministeriale 739 redatto il 14 Settembre 1994, che determina il profilo professionale dell'infermiere.

Infine, è stata condotta una revisione bibliografica nella banca dati PubMed, nel periodo di agosto 2022. La consultazione della versione dei documenti in versione elettronica è stata resa possibile grazie al servizio di *Aut-Proxy "Proxy Docile"* fornito dalla Biblioteca "*Pinali*" dell'Università degli Studi di Padova.

La ricerca è stata sviluppata sulla base del quesito formulato tramite metodo **PIO/PICO** (Popolazione/problema, Intervento, Confronto, Out come), come presentato in tabella I.

La formulazione delle stringhe di ricerca è stata ottenuta tramite la combinazione delle parole chiave attraverso l'utilizzo degli operatori booleani AND e OR. Le stringhe di ricerca utilizzate sono riportate in tabella II.

P	Personale Sanitario (infermieri) e Pazienti (con problematiche di varia natura che influiscono sull'aspetto salute - o tali da intaccare il benessere fisico-psichico)
I	Gli Interventi Assistiti con gli Animali
O	L'importanza del ruolo dell'infermiere come responsabile di progetto degli IAA e gli effetti che la relazione uomo-animale può portare

Tabella I PIO/PICO

Banca dati	MESH	Articoli reperiti	Articoli selezionati
PubMed	((pet therapy) AND (hospital)) AND (nursing)	28	9

Tabella II Stringhe di Ricerca

La selezione degli studi è avvenuta secondo il metodo PRISMA (Fig.2), utilizzando 4 fasi:

- Identificazione degli studi mediante ricerca in banche dati, con eliminazione degli articoli duplicati;
- Screening dei titoli e degli abstract;
- Valutazione degli articoli full-text;
- Lettura del full-text degli articoli inclusi.

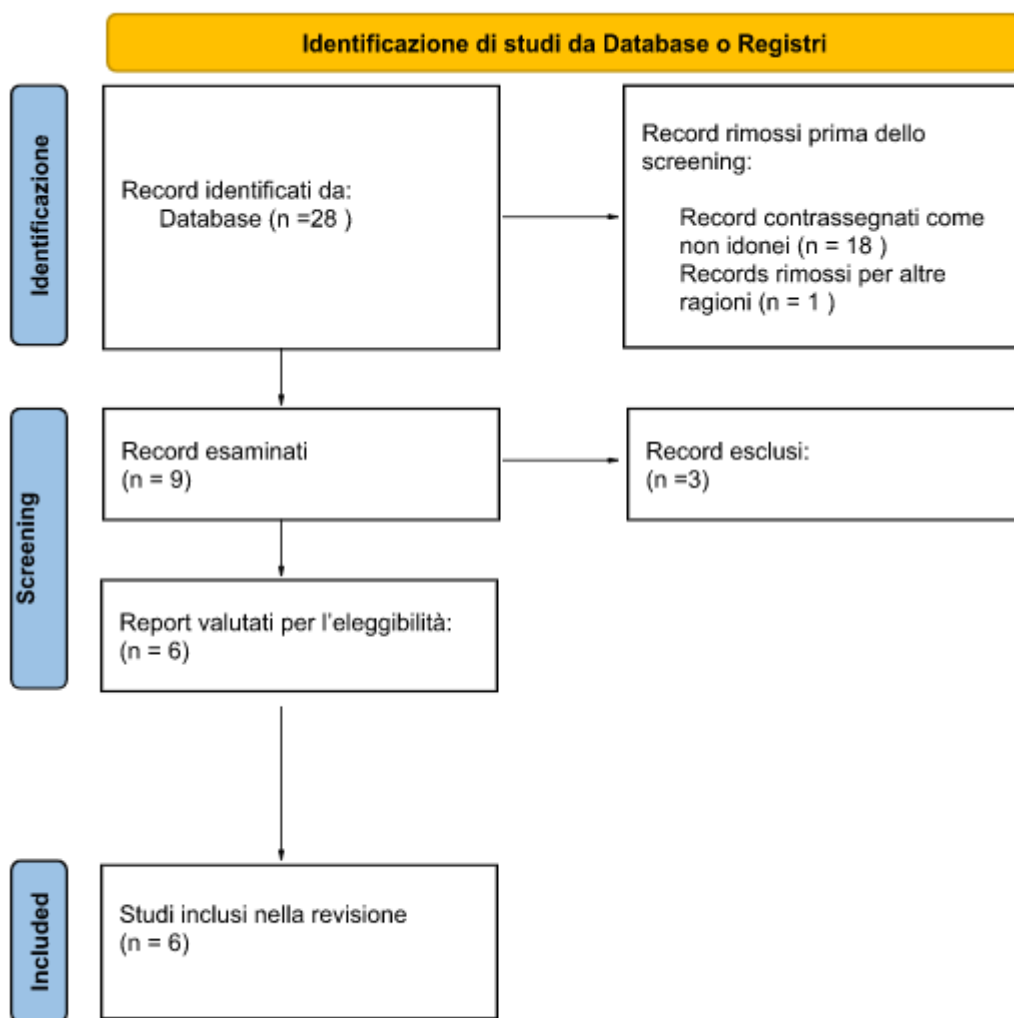


Figura 2: Flowchart di sintesi della ricerca bibliografica

2.5 Criteri di selezione

La ricerca nel database, attraverso le stringhe di ricerca, ha prodotto un totale di ventotto articoli.

Questo numero di risultati è stato ottenuto tramite l'applicazione di filtri in merito all'anno di pubblicazione, restringendo il campo solamente al biennio 2021-2022. Dei 28 articoli trovati, 19 sono stati scartati in seguito alla lettura dell'abstract, in base alla pertinenza rispetto ai quesiti di ricerca e alla disponibilità del full text. 9 articoli sono stati sottoposti all'analisi del full text (Fig.4).

2.5.1 Criteri di inclusione

- Articoli pubblicati nei due anni selezionati

2.5.2 Criteri di esclusione

- Non pertinenza ai quesiti di ricerca;
- Ricerche i cui dati non sono stati statisticamente significativi

Capitolo 3: Risultati

3.1 Gli effetti degli Interventi Assistiti con gli Animali sulla salute dell'uomo

3.1.1 Nei reparti ospedalieri acuti ed intensivi

Genericamente parlando, fermo restando che la stessa letteratura scientifica lo confermi, si possono distinguere tre gruppi di riferimento quando si parla di relazione uomo-animale (Gilmer & et al., 2016):

- il primo gruppo ha al suo interno gli animali domestici ed i loro proprietari, cioè coloro che li detengono nella propria abitazione a fini sociali;
- il secondo gruppo ha al suo interno gli animali presenti quotidianamente nelle strutture di lunga degenza;
- il terzo gruppo invece racchiude all'interno tutti quegli animali utilizzati esclusivamente nello svolgimento di interventi di assistenza programmati.

Andando a parlare del primo gruppo, la letteratura scientifica attuale mostra un quadro dove, nei possessori di un animale domestico, è stata osservata una migliore qualità della vita (Creagan & et al., 2015) (Gilmer & et al., 2016) e soprattutto, in termini specifici, una notevole riduzione dell'indice di massa corporea, della pressione sanguigna (Heuberger, 2017) e del senso di solitudine ed isolamento (Stanley & et al., 2014).

Parlando invece di strutture di lunga degenza, quindi del secondo gruppo, è stato riscontrato come nelle residenze per anziani con deficit cognitivi, la presenza quotidiana di un animale migliori l'attitudine e la spontaneità in tutte quelle attività motorie destinate ai residenti presenti in struttura (Olsen & et al., 2016).

Nel terzo gruppo, prendendo come esempio un campione di pazienti ospedalizzati post intervento chirurgico, gli interventi programmati con gli animali hanno mostrato un incremento dei livelli di benessere e calma, aumentando l'energia e diminuendo il dolore (Coakley & Mahoney, 2009).

Tale quadro è ovviamente una immagine estremamente ridotta di quello che è l'attuale quadro di utilizzo degli animali in contesti terapeutici. Ciò in riferimento sia a quelli che sono i benefici, sia a quelle che si possono definire come delle criticità nell'impiego in contesti con caratteri sanitari più o meno intensivi.

L'approvazione da parte di veterinari e specialisti di malattie infettive (Murthy & et al., 2015) (Rogers & et al., n.d.) ha visto sicuramente anteporre una ferrea e solida formazione specifica di tutto lo staff. Tale necessità, anche sembrando banale e scontata, non lo è affatto. La ovvia possibilità che gli stessi animali possano fungere da vettori di possibili trasmissioni infettive nel caso di un loro utilizzo in maniera indisciplinata sembra, sotto alcuni punti di vista, scontrarsi con l'immagine di ambiente asettico che si ha quando si pensa ad ambiente ospedaliero.

Andando a valutare maggiormente nel dettaglio le evidenze in nostro possesso, in uno degli articoli analizzati intitolato: *"The Experience of Animal Assisted Therapy on Patients in an Acute Care Setting"* (Coakley et al., 2021) è stata effettuata per sei mesi nel 2018 un'indagine sperimentale a cui hanno preso parte tre unità operative, una oncologica e due di chirurgia generale, su un campione totale di 59 pazienti. Dallo studio sono stati esclusi pazienti immunocompromessi, allergici o con soluzioni di continuo tali da rendere necessaria una programmazione delle medicazioni. Dieci minuti prima della sessione sono state valutate:

- la frequenza cardiaca rilevata in battiti al minuto e la frequenza respiratoria rilevata in atti al minuto;
- i livelli di ansia; con uno strumento validato, la *Spielberger State/Trait Anxiety questionnaire* (STAI, Spielberger & Sarason, 1975);
- il comfort ed il benessere; con l'uso di due scale di valutazione di tipo visivo che prevedeva risposte tra l'1 ed il 10. Per il comfort i punteggi andavano da 1 (non provare alcun disagio) a 10 (provare il massimo del disagio) mentre per il benessere da 1 (non stare bene) a 10 (stare benissimo);
- i livelli di cortisolo salivare misurati in ng/mL; dato che elevati livelli di stress ambientale tendono a farlo aumentare (Barker & et al., 2005).

Durante le due sedute settimanali della durata di circa 15 minuti, i pazienti ed i familiari che erano presenti all'incontro, potevano accarezzare il cane ed imparare a conoscerlo grazie a ciò che gli veniva detto dal proprietario presente durante la sessione ed al termine della visita veniva eseguita una successiva rivalutazione di tutti i parametri sopra elencati.

I risultati ottenuti hanno mostrato un quadro dove gli indicatori presi in considerazione sono apparsi significativamente migliorati (un aumento dei livelli di comfort, una riduzione della frequenza respiratoria e cardiaca, una riduzione dei livelli di ansia misurati tramite la STAI). Di questi l'unico su cui non si è apprezzato un reale ed istantaneo miglioramento era il valore della cortisolemia giornaliera (Tabella III).

Variabile	Pre-Test	Post-Test	Variazione
Frequenza cardiaca (battiti/minuto)	79.68	76.98	2.697
Frequenza respiratoria (atti/minuto)	17.92	17.51	.415
Livello di comfort (1-10)	6.22	7.69	1.473
Livello di benessere (1-10)	7.72	7.96	1.21
Ansia (STAI)	2.058	1.552	.5062
Aumento di cortisolo (ng/mL)	.4336	.41757	.01786

Tabella III: Variazione dei parametri pre-post sessione

Sebbene uno studio con animali co-terapeuti negli ospedali possa risultare difficile in termini di tempo e di organizzazione, non si può evitare di porre in evidenza l'impatto importante che ne deriva nella cura del paziente.

Altri articoli hanno mostrato come anche nei reparti di terapia intensiva viene riconosciuta la necessità di implementare interventi di tipo non farmacologico, come le attività assistite con gli animali, con evidenti benefici: il miglioramento del benessere, la riduzione dello stress dei pazienti, delle loro famiglie e degli operatori

sanitari (Geense & et al., 2019) (Hetland & et al., 2017) (Kleinpell & et al., 2020) (Zante & et al., 2020). Questo passaggio risulta inevitabile dato l'ormai diffondersi dell'approccio terapeutico in numerose strutture sanitarie prevalentemente nei reparti con pazienti acuti (Coakley & Mahoney, 2009) (Kamioka & et al., 2014) (Marcus, 2013). Sebbene uno studio con animali co-terapeuti negli ospedali possa risultare difficile in termini di tempo e di organizzazione, non si può evitare di porre in evidenza l'impatto importante che ne deriva nella cura del paziente.

La revisione analizzata *“Animal-assisted activities in the intensive care unit: A scoping review”* (Lovell & Ranse, 2022) ha come scopo di sintetizzare le evidenze scientifiche sulle attività assistite con gli animali nelle terapie intensive, esaminando sei articoli recenti che rispondono ai quesiti di ricerca e cercando inoltre di dare concretezza a tre punti chiave: il livello di benessere dopo gli IAA, la mancata segnalazione di effetti avversi riportati e la necessità di condurre ulteriori studi per approfondire, migliorare e comprovare l'efficacia di queste attività.

Si deve tenere in considerazione che vi è una certa esitazione nell'implementare gli IAA in unità critiche, data la preoccupazione relativa alla potenziale trasmissione di infezioni, nonostante, attualmente, non esistano fonti scientifiche che supportino o smentiscano questi timori (Dalton & et al., 2020) (Murthy & et al., 2015).

Vi è quindi la necessità di basare i futuri studi, non solo sull'efficacia degli IAA come intervento non farmacologico per il supporto di pazienti, familiari e professionisti sanitari, ma anche di monitorare gli effetti avversi che ne possano derivare, così da poter delineare raccomandazioni, da consolidare in linee guida e protocolli, per poter dare una maggiore solidità e sicurezza tale da poter valutare un utilizzo routinario.

3.1.2 Nei bambini ed adolescenti ricoverati

Diversi studi hanno confermato come l'interazione uomo-animale porti ad una diminuzione del senso di disagio nei bambini (Freund & et al., 2016) (Gee & et al., 2017) e ne migliori il benessere grazie al rilascio di sostanze chimiche quali ossitocina, endorfine e serotonina (Beetz, 2017) (McCune & et al., 2020).

La revisione presa in considerazione *“Effects of Animal-Assisted Therapy on Hospitalized Children and Teenagers: A Systematic Review and Meta-Analysis”* (Feng

et al., 2021) ha lo scopo di analizzare e sintetizzare gli effetti degli IAA nei bambini ed adolescenti ospedalizzati (in un intervallo che va dai tre ai diciotto anni), focalizzandosi sulla diminuzione del dolore, dell'ansia, della depressione, dello stress, della pressione arteriosa e della frequenza cardiaca, durante il periodo di degenza.

I risultati riscontrati hanno mostrato un quadro non eterogeneo, data la mancata eterogeneità dei campioni analizzati, a causa dell'ampia fascia d'età presa in considerazione e l'inutilizzo di filtri applicati delle patologie diagnosticate. Ciò ha portato ad una incoerenza negli esiti, considerato anche come fattore confondente il fatto che con l'aumento dell'età vi è una maggiore consapevolezza del proprio benessere fisico e psicologico. Ciò, quindi, porterà un adolescente ad esprimersi in maniera diversa da un coetaneo di età inferiore o anche superiore.

Quello che appare evidente è una riduzione statisticamente significativa del dolore ed una stabilizzazione della pressione sanguigna, ma non vi sono stati riscontrati miglioramenti nell'ambito di ansia, depressione, stress e frequenza cardiaca (Tabella IV).

La diminuzione del dolore dopo lo svolgimento degli IAA può essere chiarita dal fatto che la presenza dell'animale non funge meramente ad essere un fattore distraente, ma vada ad amplificare le emozioni, portando ad una variazione dei neurotrasmettitori, i quali aumentano il benessere dei pazienti (Launer, 2016) (McCune & et al., 2020). Questa spiegazione può trovare un simile riscontro anche se applicata ai livelli di pressione arteriosa; dove inizialmente erano visibili numerose oscillazioni durante le rilevazioni, ma con il passare del tempo si arrivava ad avere una stabilità durante la compagnia dell'animale.

Dolore	Ansia	Depressione	Stress	Pressione arteriosa	Frequenza Cardiaca
Diminuzione del dolore percepito	Variazione non significativa	Variazione non significativa	Variazione non significativa	Miglioramento valori pressori	Variazione non significativa

Tabella IV: Parametri valutati e modificazioni rilevate

3.1.3 Nei pazienti con demenza

La demenza è una malattia in cui si presenta una compromissione delle principali funzioni mentali quali la memoria, la capacità di concentrazione, il ragionamento, la percezione visiva e la comunicazione. Di questa patologia la forma più comune riscontrata nella popolazione è il morbo di Alzheimer, una patologia progressiva che influisce maggiormente sulla memoria e su altre abilità intellettuali tali da interferire con la vita quotidiana della persona che ne soffre.

L'aumento di casi nella popolazione, soprattutto con diagnosi sempre più precoce, ha portato ad un incremento dello studio di questa patologia, la quale oltre a portare ad un deterioramento cognitivo nella persona ne influenza l'umore, il comportamento e la qualità della vita (Gomez-Romero & et al., 2017).

Attualmente la terapia farmacologica adottata non ha influito sulla rapida progressione della malattia e si è quindi cercato di prestare sempre più attenzione agli interventi non farmacologici da poter applicare per ridurre i sintomi comportamentali e psicologici (Morrin & et al., 2018).

Alcuni studi recenti hanno evidenziato come gli IAA siano in grado di alleviare alcuni sintomi direttamente collegati alla demenza come la depressione, l'aprassia e migliorare le funzionalità cognitive (Bono & et al., 2015) (Menna & et al., 2016).

La revisione *“Effects of animal-assisted therapy on patients with dementia: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials”* (Chen et al., 2022) ha come obiettivo di quantificare e qualificare gli effetti degli IAA sul benessere dei pazienti affetti con demenza e di indagare anche se vi siano prove concrete che dimostrino un miglioramento sulla funzione cognitiva e sulla vita quotidiana.

Dopo l'analisi di 11 studi si è evidenziato che nei pazienti affetti da demenza, trattati con terapia non farmacologica, la riduzione dei sintomi risulta rilevante ma che non vi sono ancora prove sufficienti e trial clinici effettuati che possano sostenere gli effetti anche sulla funzione cognitiva e sul miglioramento dello stile di vita (Tabella V).

Disturbi psichici e comportamentali	Qualità della vita	Depressione	Agitazione	Funzione cognitiva	Attività quotidiane
Diminuzione dei sintomi con miglioramento delle interazioni sociali e fisiche	Non considerabile e una variazione statisticamente significativa	Marcata diminuzione dei sintomi correlati alla depressione	Non considerabile e una variazione statisticamente significativa	Non considerabile e una variazione statisticamente significativa	Non considerabile e una variazione statisticamente significativa

Tabella V: Sintomi rilevati durante la consultazione degli studi presi in considerazione e relativi esiti ottenuti

Vengono tuttavia delucidate alcune spiegazioni sul perché gli animali possano avere un effetto positivo sulle persone affette da questo disturbo.

In primo luogo è da considerare come gli animali domestici riescano ad esercitare un effetto calmante nell'essere umano; il cortisolo, l'ormone dello stress, nei pazienti affetti da demenza risulta essere a livelli più elevati rispetto alla norma e si è dimostrato che nelle persone che possiedono un animale domestico i livelli di ossitocina sono maggiori e questo ormone porta, oltre ad una diminuzione della pressione arteriosa, anche a diminuire i livelli di cortisolo, riducendo così lo stress provato (Jøranson & et al., 2015).

E 'stata inoltre presa in considerazione l'amigdala, una particolare regione del cervello, situata nel lobo temporale, che ha un ruolo determinante nell'elaborazione degli stati emotivi. Nei pazienti affetti da demenza la connettività tra l'amigdala e le aree del controllo emotivo situate nel lobo limbico risultano notevolmente ridotte. Il rapporto con un animale può quindi portare ad un aumento della stimolazione di queste connessioni favorendo una maggior comprensione degli stati emotivi provati e sviluppando effetti benefici in patologie come la depressione (Guo & et al., 2016) (Stapleton, 2016).

Quest'ultima, legata alla patologia della demenza, non deve quindi essere presa in considerazione come una singola entità, ma considerata anche come una mancanza di comprensione o di insoddisfazione idiopatica che può essere derivata da un disagio fisico, emotivo o comunicativo. Questo stato di malessere può essere risanato grazie

all'interazione con gli animali, i quali possono favorire le interazioni sociali con altri individui, motivare a svolgere attività che aumentino la loro autostima ed aumentare l'indipendenza (Menna & et al., 2016).

3.1.4 Nei pazienti affetti da schizofrenia

Non sono ancora ben chiarite le cause ed i meccanismi che portano all'insorgenza della schizofrenia. Alcune evidenze hanno dimostrato come fattori genetici, alterazioni della struttura cerebrale ed eventi negativi avvenuti durante l'infanzia possono però influenzarne la comparsa.

Questa patologia è prevalentemente caratterizzata da alterazioni a livello del pensiero, del comportamento e dell'affettività. La persona perde quindi la capacità di distinguere se stesso dal resto del mondo e il suo corpo diviene per lui un ostacolo che ne causa un'alienazione dalla realtà.

Questa malattia è cronica e con il passare del tempo, se non trattata adeguatamente, compromette l'esecuzione delle funzioni motorie e cognitive, interferendo quindi in modo marcato con le relazioni, la cura di sé ed il lavoro (Tandon & et al., 2013) (Kay & et al., 1987).

I sintomi di questa patologia possono essere classificati in: positivi (deliri, allucinazioni, disturbi del pensiero), negativi (distacco emotivo, anedonia, mancanza di motivazione) o disorganizzati (disturbi del pensiero, problemi di pianificazione o di risoluzione) (Müller & Wetzel, 1998) (Kay & et al., 1987).

Generalmente i trattamenti prevedono l'assunzione di terapia farmacologica, facendo primariamente affidamento alla classe degli antipsicotici; spazio minore è riservato anche per la psicoterapia (Owen & et al., 2016). Uno scoglio importante è sicuramente il fatto che entrambi hanno una scarsa efficacia nel trattamento dei sintomi negativi pertanto è importante ricercare metodi alternativi volti a dare beneficio dove i metodi convenzionali non riescono ad arrivare.

Come già affermato nei paragrafi precedenti, gli interventi assistiti con gli animali sono usati in ambito sanitario non solo per il miglioramento della qualità di vita ma anche come potenziamento della sfera emotiva, sociale e cognitiva dei pazienti.

In letteratura molti gruppi scientifici hanno ricercato una correlazione positiva tra l'impiego di animali in ambito psichiatrico e un miglioramento dei sintomi nei

pazienti. Tali però risultano ancora privi di concretezza e spesso mancanti di solide evidenze a dimostrazione della reale efficacia.

Una spiegazione è riscontrabile probabilmente nella tipologia di patologia che si intende trattare. È ben più facile monitorare un parametro, come ad esempio la pressione arteriosa, e seguirlo nel tempo, rispetto a riuscire a valutare un paziente schizofrenico mediante scale di valutazione.

Nell'articolo "*Animal-Assisted Therapy in Middle-Aged and Older Patients With Schizophrenia: A Randomized Controlled Trial*", svolto a Taiwan (Chen et al., 2021) in una clinica di riabilitazione psichiatrica ed in un centro diurno, è stato condotto uno studio in pazienti di mezza età ed anziani con lo scopo di valutare se gli interventi con animali potessero portare ad una variazione sul benessere e sui sintomi negativi dei pazienti.

Per questo trial clinico randomizzato della durata di dodici settimane sono stati reclutati quaranta pazienti e divisi in due gruppi: un gruppo di controllo, che continuava con le terapie farmacologiche predisposte ed un gruppo che associava la terapia con gli IIA per un'ora al giorno.

Sono state utilizzate tre tipologie di scale per monitorare il processo: la Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS) che valuta la gravità della sintomatologia dei pazienti, la Chinese Happiness Inventory (CHI), un questionario soggettivo compilato sul benessere provato e la Depression, Anxiety Stress Scales-21 (DASS-21) anch'essa un questionario per comprendere il livello di depressione, ansia e stress percepito dal soggetto (Kay & et al., 1987)(Müller & Wetzel, 1998) (Lu & et al., 1997) (Antony & et al., 1998).

I miglioramenti nel gruppo che ha eseguito sessioni di terapia con l'animale possono essere valutati significativi poiché nella post valutazione i sintomi negativi si sono attenuati in maniera inconfutabile (Tabella VI).

Sono quindi messi in evidenza dagli autori tre meccanismi fondamentali che possono essere presi in considerazione per confermare gli effetti benefici riscontrati: i cani usati durante le sessioni hanno agito da mediatori sociali, aumentando le interazioni sociali dei soggetti (McNicholas & et al., 2006,), hanno fornito supporto emotivo (Lai & et al., 2019) ed hanno diminuito i livelli di stress ed agitazione grazie ad un aumento del rilascio di ossitocina (Mitsui & et al., 2011). Tuttavia, tali rimangono attualmente solo

ipotesi e vi è bisogno di ulteriori trial clinici per una più precisa comprensione dei meccanismi.

	Gruppo di Controllo	Gruppo Sperimentale (IAA)
PANSS	Nessuna differenza significativa	Diminuzione dei sintomi psicotici
CHI	Nessuna differenza significativa	Nessuna differenza significativa ma si è riscontrato un aumento del benessere provato
DASS	Nessuna differenza significativa	Diminuzione dell'ansia, della depressione e dello stress

Tabella VI: Differenze tra il gruppo di controllo e quello sperimentale rispetto alle scale usate.

In un secondo articolo *“Functional Outcomes in a Randomized Controlled Trial of Animal-Assisted Therapy on Middle-Aged and Older Adults with Schizophrenia”* (Chen et al., 2022), un trial clinico randomizzato che è stato svolto a Taiwan con gli stessi criteri di inclusione dello studio precedente, sono utilizzate altre scale per la valutazione pre e post-intervento con l'animale, per esaminare gli effetti sulla funzione cognitiva, fisica e sociale.

Sono state utilizzate: la Montreal Cognitive Assessment (MoCA) che valuta il linguaggio, la memoria, l'attenzione e l'orientamento (Wu & et al., 2014), la Chair Stand Test (CST) che richiede di alzarsi da una posizione seduta con le braccia conserte il maggior numero di volte possibili in un arco temporale prestabilito (Tsai & et al., 2012), la Timed Up-and-Go (TUG) che stabilisce la capacità di alzarsi in piedi, camminare, girare e sedersi (Rikli, 2013), la 5 Meter Walk Test (5MWT) per valutare la velocità di movimento durante una camminata cronometrata (Middleton & et al., 2015) ed infine l'Assessment of Communication and Interaction Skills (ACIS) che indaga le capacità comunicative ed interpersonali (Forsyth & et al., 1999).

Il gruppo che si è avvalso, oltre che della consueta terapia farmacologica, anche degli interventi con gli animali, ha eseguito le sessioni in un'ampia stanza e durante l'ora ha

avuto la possibilità di svolgere con questi attività fisica, cognitiva, sociale e psicologica grazie alla guida di un terapeuta specializzato in malattie mentali (Tabella VII).

I risultati dell'esperimento non hanno riscontrato miglioramenti a livello cognitivo sui pazienti ma hanno evidenziato un aumento della forza muscolare degli arti inferiori ed una migliore abilità nella comunicazione con le persone presenti durante le sessioni (Tabella VIII).

La terapia assistita con gli animali può essere quindi valutata come un intervento terapeutico aggiuntivo di forte valore, ma che solo con ulteriori ricerche può essere confermata.

Tipo di attività	Attività svolte
Attività fisiche	<ul style="list-style-type: none"> ● Portare a passeggio il cane ● Dare da mangiare e spazzolare il cane ● Fare esercizio fisico con il cane
Attività cognitive	<ul style="list-style-type: none"> ● Addestrare il cane ● Eseguire giochi cognitivi con il cane
Attività sociali	<ul style="list-style-type: none"> ● Presentarsi, congratularsi, aiutare e parlare con ogni partecipante ed ogni cane presente alla sessione ● Mantenere il contatto visivo e fisico ● Cooperare all'attività e svolgere i compiti assegnati
Attività psicologiche	<ul style="list-style-type: none"> ● Accarezzare il cane ● Cantare canzoni ● Giocare con il cane ● Svolgere attività ricreative con l'uso di colori

Tabella VII: Attività svolte dai partecipanti durante la sessione di IAA

	Gruppo di controllo	Gruppo sperimentale (IAA)
Valutazione fisica	Nessun miglioramento sulla sfera fisica	Nessun miglioramento sulla mobilità e l'agilità, ma un aumento della forza muscolare degli arti inferiori
Valutazione cognitiva	Nessun miglioramento sulla sfera cognitiva	Leggero miglioramento valutato tramite la Mini Mental State Examination
Valutazione sociale	Nessun miglioramento sulla sfera sociale	Potenziamento delle relazioni e comunicazioni interpersonali con gli altri partecipanti

Tabella VIII: Risultati evidenziati durante l'esperimento tra il gruppo di controllo e quello sperimentale.

Capitolo 3.2: La legislazione in Italia sugli Interventi Assistiti con gli Animali

3.2.1 Il benessere degli animali da compagnia e la *Pet Therapy*

Da molti anni la regolamentazione che riguarda gli Interventi Assistiti con gli Animali è molto dibattuta.

Nel 2003 il primo Accordo tra Stato, Regioni e Province autonome di Trento e Bolzano ha deciso di delineare una normativa sul benessere degli animali da compagnia e la *Pet Therapy*. In linea generale gli articoli vogliono agevolare una maggior promozione di iniziative per facilitare la coesistenza tra le persone e gli animali, tenendo conto anche delle esigenze sanitarie e la salute di questi. Vengono descritte le responsabilità ed i doveri che un detentore di animale deve impegnarsi ad assolvere durante la vita (es. fornirgli cibo ed acqua, assicurargli cure sanitarie ed una regolare pulizia degli spazi in cui dimora ecc.), inoltre vengono attuate norme più severe in merito alla riproduzione ed all'allevamento a fini commerciali, nonché alla partecipazione a spettacoli e manifestazioni popolari.

Il primo Gennaio 2005 viene attivata una banca dati nazionale istituita presso il Ministero della Salute, introducendo l'obbligo del *microchip* come sistema ufficiale di identificazione volto anche a ridurre il fenomeno del randagismo.

Ai fini di favorire una maggior diffusione delle nuove pratiche terapeutiche con gli animali, viene definito come l'addestramento di animali per la *Pet Therapy* debba essere svolto solo ed esclusivamente da personale con competenze specifiche, così che si possano valutare iniziative volte a favorire il contatto con pazienti, sia provenienti dai centri residenziali territoriali che dalla rete ospedaliera, con animali addestrati e sicuri da impiegare.

3.2.2 Le Linee Guida Nazionali

Nel 2009 per colmare la mancanza di legislazione in merito agli IAA il Ministero della Salute, il Centro di Riferimento per le Scienze comportamentali e la Salute mentale dell'Istituto Superiore di Sanità ed il Centro di Referenza Nazionale per gli IAA si sono riuniti per definire obiettivi e protocolli su sfera multidisciplinare, concentrandosi

sulla tutela del paziente e sugli animali coinvolti, stilando le prime linee guida nazionali.

Solo il 25 Marzo 2015 si è riusciti a far recepire le *“Linee guida nazionali per gli interventi assistiti con gli animali (IAA)”* all’intero stato italiano, così che poi ogni regione ed ogni provincia autonoma potesse implementarle sul proprio territorio.

“Gli Interventi Assistiti con gli Animali hanno valenza terapeutica, riabilitativa, educativa e ludico-ricreativa...e sono rivolti a persone con disturbi della sfera fisica, neuromotoria, mentale e psichica”.

Vengono classificate tre tipologie di interventi in base alle attività svolte:

- Terapia assistita con gli animali (TAA), prevede un intervento su pazienti con patologie fisiche, psicomotorie, cognitive e relazionali;
- Educazione assistita con gli animali (EAA), finalizzata all’inserimento sociale ed alla promozione di persone con difficoltà di interazione;
- Attività assistita con gli animali (AAA), promuovono un miglioramento della qualità di vita grazie ad attività ludico ricreative, promosse come fonte di stimoli sensoriali ed emozionali.

La fase di progettazione degli interventi è coordinata dal responsabile di progetto e programmata e messa in atto dall’intera equipe individuata.

Nelle Terapie (TAA) la richiesta deve pervenire dal medico, in collaborazione con lo psicologo o il medico specialista, ed insieme al responsabile di progetto svolgono un colloquio con i familiari e le figure sanitarie di riferimento; viene quindi formata l’equipe multidisciplinare, redatto il progetto e i relativi metodi di valutazione (scale personalizzate) così da poterne stabilire l’efficacia.

Nell’Educazione (EAA) la richiesta di intervento viene presentata molto spesso dai familiari o dallo psicologo che ha in cura il paziente, viene sempre identificato il responsabile di progetto, formata l’equipe e redatto il progetto.

Nell'attività (AAA) viene definito un progetto od un programma di attività, in relazione all'obiettivo da raggiungere, viene costituita l'equipe, realizzata l'attività e redatta una relazione a fine percorso.

3.2.2.1 L'equipe Multidisciplinare

Tutti questi interventi prevedono sempre il coinvolgimento di un'equipe multidisciplinare composta da diverse figure dove il medico veterinario, che valuta i requisiti sanitari, ed il coadiutore dell'animale sono sempre presenti (Fig.3)

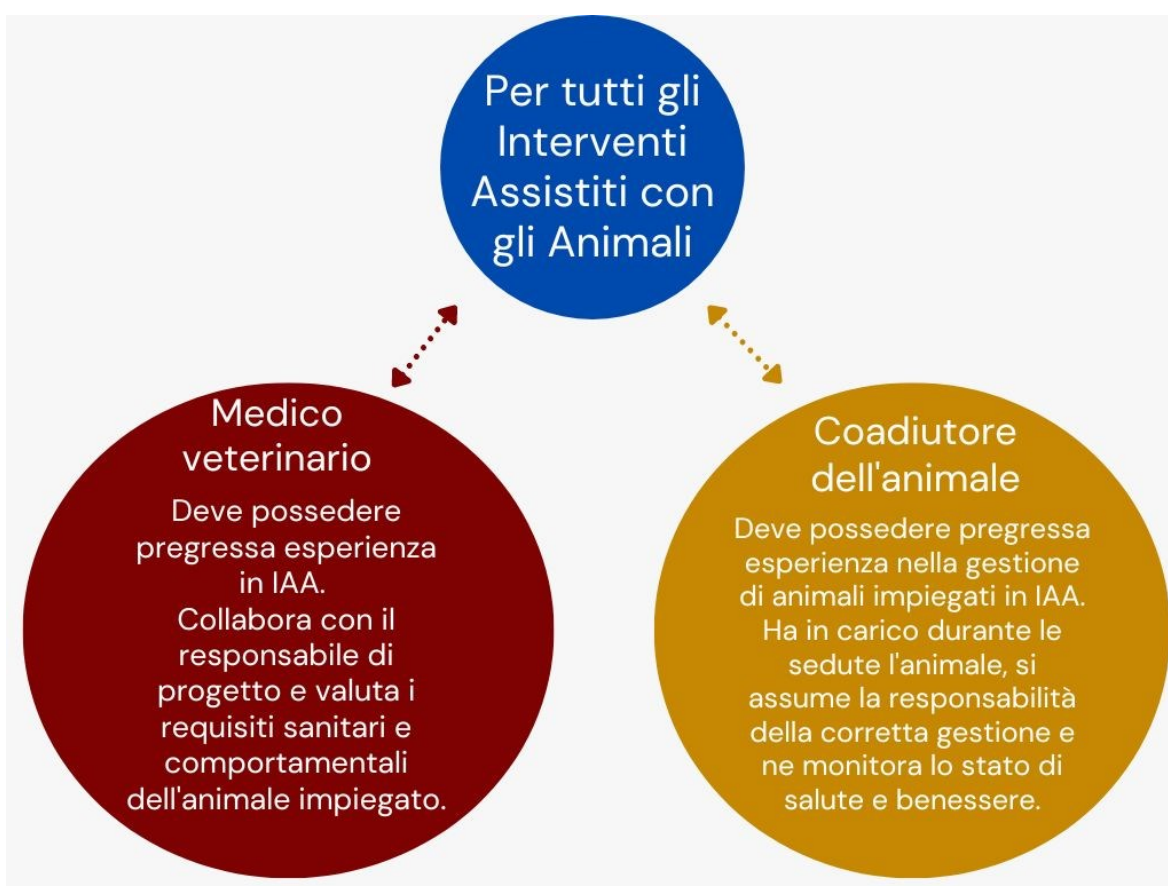


Figura 3: Professionisti coinvolti in tutte le tipologie di intervento con gli animali

La figura che varia è quella del responsabile di progetto che definisce gli obiettivi e coordina l'equipe e può essere rappresentata da un medico specialista, un educatore professionale, un psicologo o un pedagogo, a seconda dell'intervento da realizzare.

Il responsabile ha anche la facoltà di individuare una figura in ambito sociosanitario come referente di intervento, il quale prende in carico la persona fino al raggiungimento degli obiettivi prefissati (Tabella IX).

Terapia Assistita con gli Animali	<p>Responsabile di Progetto: è un medico specialista o uno psicologo-psicoterapeuta. Coordina l'equipe nella definizione degli obiettivi del progetto.</p>
	<p>Referente di Intervento: è una figura professionale, individuata dal responsabile di progetto, nell'Area Sanitaria (o appartenente alle professioni sanitarie). Il referente di intervento prende in carico la persona durante le sedute fino al raggiungimento degli obiettivi prefissati.</p>
Educazione Assistita con gli Animali	<p>Responsabile di Progetto: è un pedagogista, educatore professionale, psicologo o psicologo terapeuta. Coordina l'equipe nella definizione degli obiettivi del progetto.</p>
	<p>Referente di Intervento: è una figura professionale, individuata dal responsabile di progetto, in possesso di diploma di laurea triennale (o titolo equipollente) in ambito sociosanitario, psicologico o educativo. Il referente di intervento prende in carico la persona durante le sedute fino al raggiungimento degli obiettivi prefissati.</p>
Attività Assistita con gli Animali	<p>Responsabile di Attività: è una figura professionale o un operatore con esperienza e competenza in relazione agli obiettivi dell'attività. Il responsabile di Attività organizza e coordina le attività.</p>

Tabella IX: Suddivisione delle figure professionali implicate in riferimento alle diverse tipologie di intervento

3.2.2.2 Le strutture

Gli IAA possono essere svolti in centri specializzati o in strutture pubbliche/private, le quali devono possedere un nulla osta rilasciato dalle Autorità sanitarie e devono garantire in maniera costante la salute e la sicurezza degli utenti e degli animali impiegati. Alcuni centri specializzati possono oltretutto avvalersi di animali residenziali all'interno della loro struttura garantendo adeguate condizioni ambientali.

3.2.2.3 Gli animali

Gli animali inclusi nel progetto possono appartenere a specie diverse ma sempre in grado di instaurare relazioni con l'uomo; le più comuni sono il cane, il cavallo, l'asino, il gatto ed il coniglio. Questi devono essere adulti e devono essere sottoposti ad una valutazione sanitaria che ne riconosca l'idoneità durante tutto il corso degli interventi, predisponendo anche una cartella clinica, regolarmente aggiornata, che ne riporta le condizioni di salute, l'anamnesi e le profilassi eseguite.

Nella valutazione viene anche preso in considerazione il comportamento dell'animale; viene svolto uno specifico addestramento e percorso educativo per acquisire le competenze e le abilità necessarie allo svolgimento degli IAA; in questa fase cooperano figure multidisciplinari, tra cui l'etologo, specializzato nello studio del comportamento animale.

Il benessere animale deve sempre essere tutelato con un controllo adeguato e costante dello stato di salute, attraverso visite comportamentali e cliniche, sia durante le sedute che nei periodi di inattività.

3.2.2.4 Il monitoraggio e la valutazione di efficacia

L'efficacia di tutti gli interventi erogati deve avvenire grazie ad un monitoraggio basato su scale standardizzate e validate scientificamente e/o sulla singolarità, valutando il paziente, l'animale e l'interazione che si crea tra i due. Gli interventi vengono considerati efficienti ed idonei se vi sono stati dei cambiamenti da parte dell'utente al termine del progetto rispetto agli obiettivi definiti in fase di pianificazione.

3.2.3 Il Veneto ed il Manuale Operativo Regionale (MOR)

Nella regione Veneto già con la legge regionale n. 3 del 3/01/2005 veniva incoraggiato lo studio, la conoscenza e la formazione professionale con terapie complementari con gli animali, per poi essere avvalorata e sviluppata grazie anche alla fondazione del primo centro di riferimento per gli Interventi Assistiti con gli Animali presso l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie.

Nel settembre 2010 venne redatto dal Gruppo di Lavoro MOR un manuale operativo regionale, delle linee guida per definire i protocolli da seguire per lo svolgimento di interventi con gli animali, favorendo quindi in ambito regionale la confrontabilità dei risultati ottenuti.

Il manuale può essere applicabile solo alle attività ed alle terapie con gli animali (AAA-TAA), escludendo quindi quelle con finalità didattico-educative.

La procedura di erogazione delle attività deve seguire un iter preciso:

1. Viene identificato un responsabile di progetto, che può essere un professionista del settore sanitario o uno psicologo/psicoterapeuta, il quale ha il compito di coordinare l'equipe ed ha la responsabilità finale dell'intervento;
2. Il responsabile costituisce l'equipe progettuale multidisciplinare di cui fa parte un medico veterinario, che valuta i requisiti sanitari e comportamentali degli animali, ed altre figure professionali che devono avere esperienza nelle attività e che considerino le esigenze del soggetto a cui dovrà essere erogato l'intervento;
3. L'equipe definisce quindi possibili obiettivi, realistici e specifici per singolo paziente, redige un progetto (in cui viene descritta la tipologia di attività e l'animale più idoneo) e i futuri esiti desiderati, definendo anche i criteri di verifica da utilizzare per la valutazione dell'intervento fornito;
4. Viene formata l'Equipe Operativa (EO) composta da un coordinatore di intervento, in possesso di Diploma di Laurea in ambito sanitario o educativo, un coadiutore dell'animale, che conduce l'animale e ne monitora il benessere ed altre figure professionali individuate in base alle specifiche esigenze;

5. L'EO predispone un piano di intervento in cui vengono determinati gli operatori coinvolti, il *setting* ed il calendario degli incontri, gli obiettivi e le relative misure di esito dell'intervento erogato.

Durante l'attività, oltre agli incontri prestabiliti tra l'equipe operativa e quella progettuale, devono essere anche adeguatamente compilate le schede di monitoraggio del paziente e dell'animale così da poter valutare lo svolgimento dell'intervento ed in caso modificarlo in base alle nuove esigenze riscontrate.

A conclusione dell'attività erogata vengono analizzati i dati raccolti e viene redatta la valutazione finale grazie al monitoraggio eseguito; il medico veterinario compila un resoconto sul benessere dell'animale con eventuali problemi sopraggiunti ed il responsabile di progetto ne fornisce uno sui risultati ottenuti durante l'intervento.

Queste due relazioni vengono poi inviate al servizio che ha richiesto l'intervento su quel determinato paziente.

Solamente il 23 febbraio 2016, con la deliberazione della giunta regionale, vengono recepite le linee guida sugli IAA dando una concretezza a quanto trattato nel manuale del gruppo di lavoro MOR.

3.2.4 La realtà nelle altre regioni Italiane

Con la stesura delle Linee Guida ed il recepimento di esse nel 2015 da parte dello Stato italiano, ogni regione ha poi deciso autonomamente quando recepirle. Di seguito vengono elencate le regioni, suddivise in anno di recepimento, e vengono descritte anche le attività già svolte o in corso di svolgimento.

Nel 2015:

- Recepimento da parte di Emilia-Romagna, Friuli-Venezia Giulia, Valle D'Aosta e Liguria. Quest'ultima istituisce anche una commissione regionale di esperti in interventi assistiti con gli animali;
- La Toscana nel 2002 crea, presso l'azienda ospedaliera universitaria "*Meyer*", il "*Giardino della Magnolia*" per il trattamento del disturbo psico fisico del bambino. Nel 2005 viene organizzato il primo convegno nazionale che vede

l'attenzione concentrarsi sul ruolo dell'asino nel miglioramento del benessere psicofisico della persona. Nel 2009 viene stilata una legge regionale sulle terapie assistite e nel 2014, un anno prima del recepimento delle linee guida, vengono stilate delle raccomandazioni sulle modalità di accesso degli animali nelle strutture ospedaliere.

Nel 2016:

- Recepimento da parte di Lazio, Marche, Puglia, Trento, Veneto e Sicilia, la quale nel 2003 ha fondato presso l'Università degli studi di Messina il primo centro di *Pet Therapy* in Italia;
- Il Piemonte nel 2001 presso la “*Fondazione Robert Hollman*” di Cannero Riviera organizza il primo corso di *Pet Therapy* e stimolazioni naturali teorico-pratico, nel 2010 viene istituita una commissione regionale interamente dedicata alla *Pet Therapy*;
- La Lombardia, già nel 1981, presso il Centro di riabilitazione equestre “*Vittorio di Capua*” sviluppa un intervento riabilitativo, assumendo nel 2002 parte integrante della Struttura Complessa di Neuropsichiatria dell'Infanzia e dell'Adolescenza e dell' “*ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda*”, nel 2011 attua un progetto di IAA presso il reparto di Terapia Intensiva Pediatrica dell'ospedale “*Dei Bambini Vittore Buzzi*” e nello stesso anno nel carcere di Bollate viene realizzata una scuderia all'interno delle mura per la riabilitazione e la rieducazione dei detenuti.

Nel 2012 vengono inseriti dei cani residenziali presso l'istituto geriatrico “*Frisia Merate*” come terapia non farmacologica in soggetti con decadimento cognitivo, l'anno successivo, presso la Caritas Diocesana di Brescia vengono acquistati degli asini per motivare gli utenti al lavoro manuale con la vendita di latte d'asina e la produzione di cosmetici naturali.

Nel 2018, tre anni dopo il recepimento delle Linee Guida, vengono stilate delle check list per facilitare il controllo della programmazione e dell'esecuzione degli IAA.

Nel 2017:

- Recepimento da parte di Abruzzo, Bolzano, Campania, Molise, Sardegna ed Umbria;
- La Calabria nel 2014 promuove gli interventi assistiti con gli animali, fornendo gli ambiti di applicazione e le caratteristiche che devono possedere gli animali. Nel 2013, quattro anni prima del recepimento delle Linee Guida Nazionali, la regione promuove una norma in materia di *Pet Therapy*, educazione ed attività assistita.

3.2.5 La Relazione Annuale

Ogni anno viene redatta una relazione in cui vengono riassunti i principali dati forniti dalle regioni in cui vengono tracciate le strutture riconosciute, le figure professionali ed i progetti attualmente attivi, nonché gli animali coinvolti negli IAA.

Da questo elenco si evince come la maggior parte delle strutture siano disposte in prevalenza al Nord Italia (Grafico 1).



Grafico 1: Distribuzione delle strutture che svolgono gli IAA.

Di queste strutture vengono distinte quelle specializzate da quelle non specializzate (Grafico 2), e vengono ulteriormente suddivise in quelle che ospitano animali residenziali al loro interno e quelle che non lo fanno (Grafico 3).

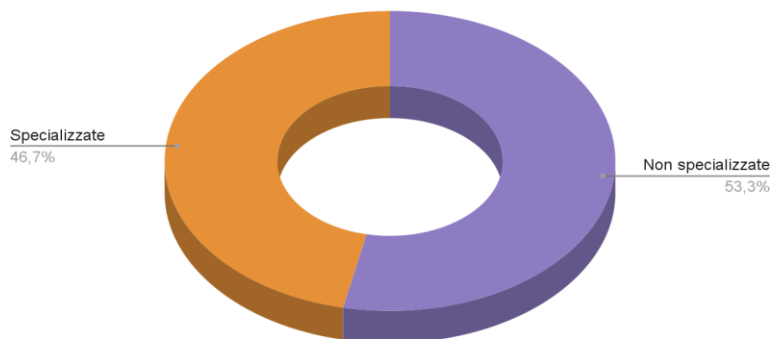


Grafico 2: Strutture specializzate e non specializzate

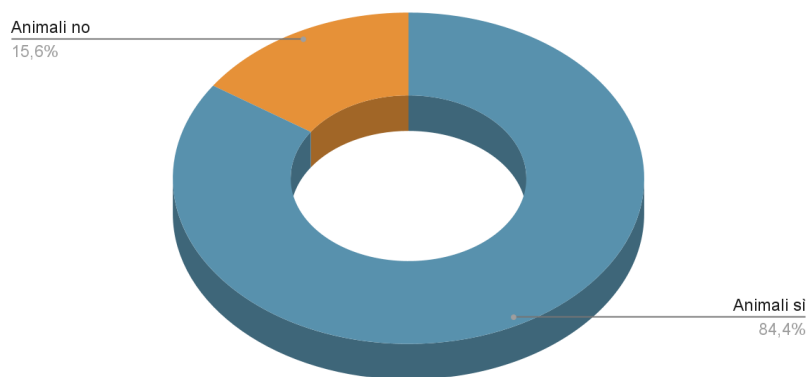


Grafico 3: Strutture per presenza di animali residenziali

Viene inoltre indicato come il cane sia l'animale più coinvolto in ambito educativo terapeutico, seguito dal cavallo, dal coniglio, dall'asino ed infine dal gatto (Grafico 4).

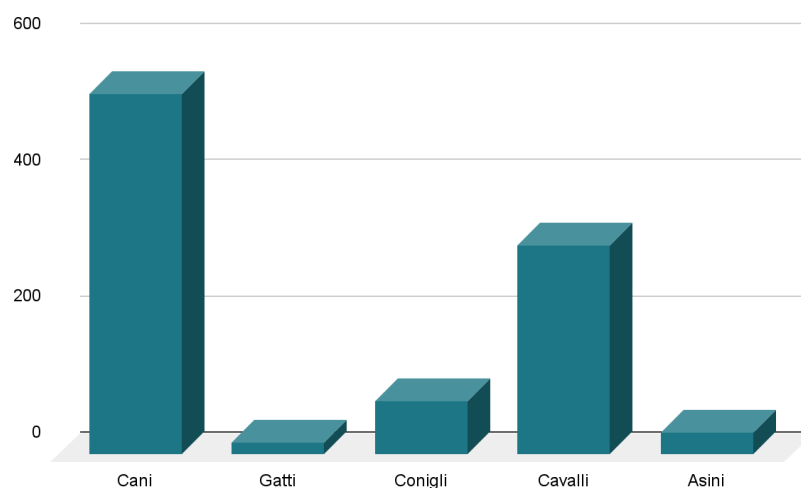


Grafico 4: Numero di animali coinvolti al 31/12/2021

I dati a disposizione stimano che nel 2021 le persone coinvolte in progetti con gli animali siano complessivamente 6.456, di cui la maggior parte è inserita in un progetto di educazione assistita. I progetti di EAA risultano in netta prevalenza rispetto alle TAA (Grafico 5) e questi coinvolgono tutte le fasce d'età, ma la maggiormente interessata risulta quella dei bambini (Grafico 6).

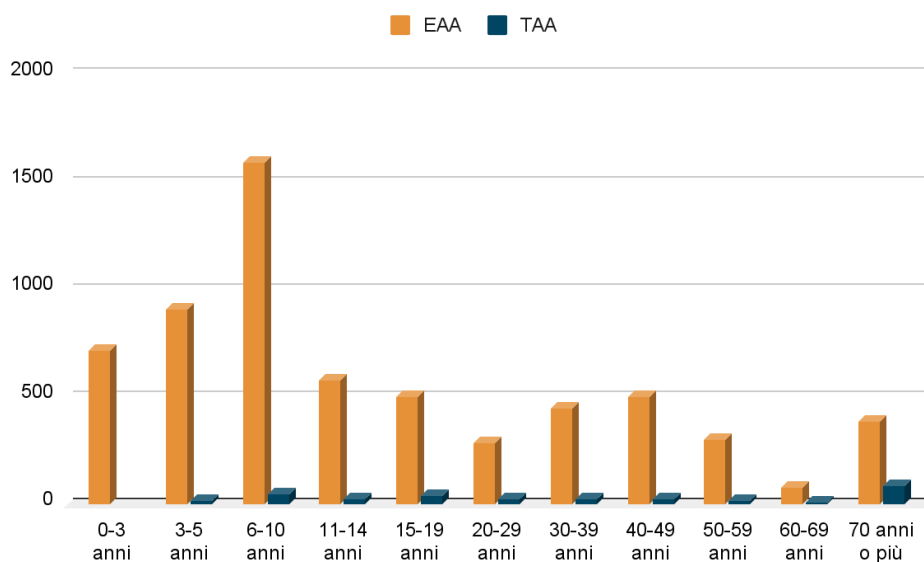


Grafico 5: Confronto persone coinvolte in progetti di TAA ed EAA

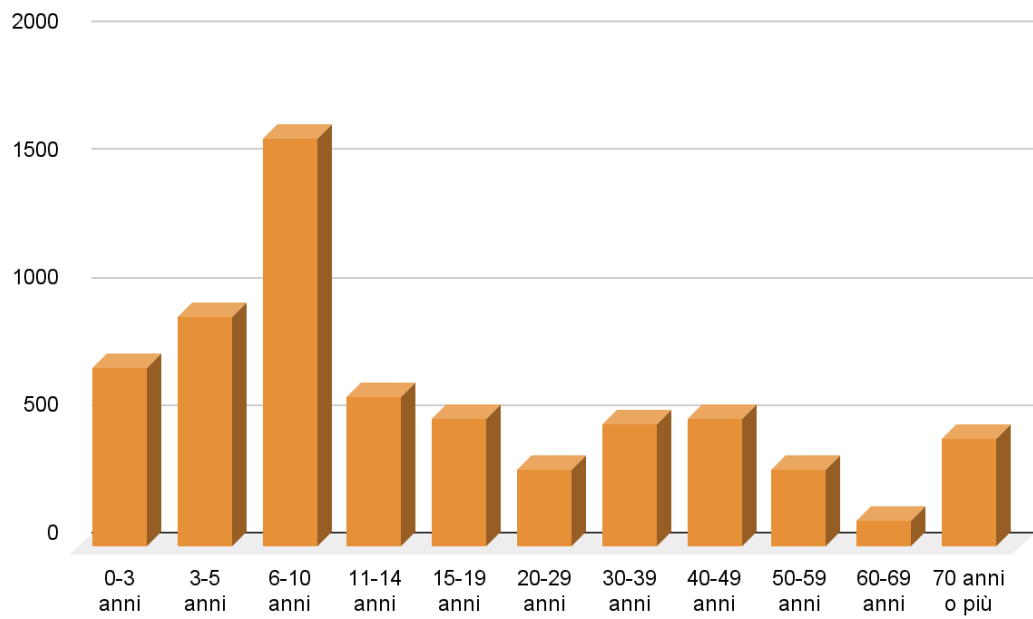


Grafico 6: Utenti coinvolti nei progetti per fascia d'età

Capitolo 3.3: Il profilo professionale dell'infermiere ed il Codice Deontologico

3.3.1. Evoluzione del ruolo dell'infermiere: dall'autonomia decisionale al lavoro in equipe.

Il corso di laurea triennale di Infermieristica fornisce una preparazione nelle scienze cliniche di base fondamentali per la conoscenza dei processi fisiologici e patologici ai quali è rivolta poi l'assistenza infermieristica.

Queste conoscenze, unite alle competenze relazionali ed educative sviluppate durante gli anni, permettono a questa figura professionale di determinare i bisogni di assistenza della singola persona, o della comunità, formulando obiettivi coerenti e delineando percorsi di assistenza in concomitanza allo stato di salute della persona ed alla sua autonomia, facendo sempre riferimento alle tre fasi generazionali in cui porre il singolo: età evolutiva, adulta o geriatrica.

Le abilità, acquisite durante gli anni di studio, permettono inoltre di apprendere la responsabilità di progettare un programma educativo con la persona e la famiglia, attuando quindi interventi di prevenzione, cura e riabilitazione rivolti verso il soggetto.

Con il decreto Ministeriale n.739 del 14 settembre 1994 l'infermiere viene per la prima volta identificato come un professionista sanitario con funzione di prevenzione delle malattie, assistenza a disabili e malati di tutte le età ed educazione sanitaria. L'assistenza infermieristica viene inoltre delineata come tecnica relazionale ed educativa in ambito curativo, palliativo, preventivo e riabilitativo.

Viene inoltre riconosciuto il ruolo fondamentale che ha l'infermiere all'interno dell'equipe multidisciplinare sanitaria, sottolineando che può identificare i bisogni di salute della persona e della collettività, potendo quindi pianificare, gestire e valutare in completa autonomia l'assistenza erogata.

Il Codice Deontologico dell'infermiere in Italia è un insieme di regole e di principi, suddivisi in articoli, in cui vengono delineati i comportamenti che il professionista deve tenere, basandosi sulla singolarità del caso clinico e sull'ambito organizzativo, così da poter offrire una risposta adeguata, grazie al suo ragionamento ed al suo operato.

“Nell'agire professionale l'infermiere stabilisce una relazione di cura, utilizzando anche l'ascolto ed il dialogo”, rivolge quindi le sue azioni al bene della persona, stabilendo un rapporto attivo anche con la famiglia e la comunità.

Viene fortificata la cooperazione con i professionisti coinvolti nel percorso di cura *“l'infermiere si impegna a sostenere la cooperazione con i professionisti coinvolti nel percorso di cura “* e viene sottolineato l'agire competente grazie ad una consapevolezza sul sapere e sulle abilità acquisite durante gli anni *“L'Infermiere agisce sulla base del proprio livello di competenza....Presta consulenza ponendo i suoi saperi e abilità a disposizione della propria e delle altre comunità professionali”*.

Nel capo VI del Codice, vi è inoltre una sezione basata interamente sull'organizzazione, dove viene valorizzato il ruolo professionale infermieristico *“partecipa e contribuisce alle scelte dell'organizzazione, alla definizione dei modelli assistenziali, formativi e organizzativi...e alla valorizzazione della funzione infermieristica e del ruolo professionale”*. Viene inoltre attribuita una totale responsabilità della documentazione clinica *“L'Infermiere è responsabile della redazione accurata della documentazione clinica di competenza, ponendo in risalto l'importanza della sua completezza”*.

Questa professione, che attua le proprie pratiche infermieristiche in base alle conoscenze validate dalla comunità scientifica, *“si attiene alle pertinenti linee guida e buone pratiche clinico assistenziali e vigila sulla loro corretta applicazione, promuovendone il continuo aggiornamento”*.

Capitolo 4: Discussione

Bisogna porre in evidenza come, a partire dagli anni '90, l'introduzione degli interventi assistiti con gli animali, era già integrata a scopo terapeutico, anche se molti professionisti sanitari non accettavano, nel loro scetticismo, di poter avere una unificazione di terapia farmacologica e sostegno animale.

Ad oggi, grazie ad un aumento di trial clinici e di evidenze scientifiche, si è diffusa globalmente la pratica di affiancare degli animali a sostegno della clinica, così da poter porre delle solide basi sul loro effetto benefico.

Pare scontato dire che lo scoglio maggiore di tale obiettivo sia sicuramente la varietà di patologie: uno studio che utilizza animali si trova spesso, anche involontariamente, a contatto con soggetti che difficilmente sono mono patologici o hanno una anamnesi patologica non semplice. Può quindi risultare difficoltoso, in termini di tempo e di progettazione, ma questo risulta essere l'unico sistema per identificare con precisione, grazie ad un monitoraggio continuo, i reali effetti dell'utilizzo di questa tipologia di interventi.

La letteratura indagata ha preso in considerazione i reparti ospedalieri acuti ed intensivi, i bambini ed adolescenti ricoverati in strutture ospedaliere, le persone affette da demenza e da schizofrenia.

Nei reparti ospedalieri acuti ed intensivi si è dimostrato come una sessione con l'animale ha portato ad un rilevante miglioramento della frequenza cardiaca e della frequenza respiratoria, le quali possono essere correlate ad una diminuita sensazione di ansia percepita e ad un aumento della sensazione di comfort provata. Sebbene gli studi presi in considerazione rilevino un reale cambiamento sulla salute dei pazienti ospedalizzati, bisogna tenere in considerazione il *setting* in cui si svolge la sessione d'intervento e la tipologia di paziente a cui viene erogata. Il personale che opera all'interno di questa tipologia di reparti è il primo a porre in evidenza come l'animale può fungere da vettore infettivo, contaminando i vari presidi del paziente o ferite in via di guarigione, potendo anche, nella peggiore delle ipotesi, introdurre in ambiente ospedaliero dei patogeni che normalmente non sarebbero presenti.

Bisogna quindi focalizzare l'attenzione non solo sull'efficacia dell'animale come trattamento ma anche sui possibili effetti che la presenza di questo può avere in

determinati *setting* assistenziali così da poter sviluppare protocolli personalizzati in base agli interventi da attuare in determinati reparti ospedalieri.

Anche nei reparti in cui erano presenti bambini ed adolescenti, di età compresa tra i tre ed i diciotto anni, è stato dimostrato come affiancare la consueta terapia farmacologica con sessioni con animali ha portato dei miglioramenti non solo a livello medico, grazie ad una stabilizzazione della pressione arteriosa, ma anche a livello psicologico, creando un ambiente più positivo, meno opprimente e riscontrando una riduzione del dolore provata durante la compagnia dell'animale.

In patologie legate ad una compromissione delle funzioni mentali della persona, come la demenza, sono stati effettuati trial clinici con l'ausilio di cani per poterne valutare gli effetti sul benessere dei pazienti.

I disturbi psichici e comportamentali, durante e dopo la sessione con l'animale, sono diminuiti considerevolmente, facilitando l'interazione sociali e fisiche dei soggetti con le altre persone, diminuendo l'isolamento sociale, la solitudine e soprattutto la depressione provata.

Questi miglioramenti sulla sfera sociale ed emotiva sono stati riscontrati anche in trial clinici svolti con pazienti affetti da schizofrenia.

I sintomi negativi legati a questa patologia, verificati con l'utilizzo di scale di valutazione, hanno subito una netta diminuzione sottolineando come la terapia con gli animali possa diventare un valido supporto non farmacologico.

I pazienti durante le sessioni oltre a provare una marcata diminuzione della depressione, dello stress e dell'ansia hanno sviluppato relazioni e comunicazioni interpersonali con gli altri partecipanti.

Risultano però ancora insufficienti gli studi che pongono l'attenzione sulla terapia con gli animali, e su come questa possa dare un valore aggiuntivo all'ordinaria terapia farmacologica.

Basti pensare come, ancora oggi, gli Interventi Assistiti con gli Animali risultano sconosciuti ai più; manca una consapevolezza anche da parte di figure professionali che ne potrebbero trarre un reale vantaggio dal punto di vista terapeutico e contestualmente aiutarne la diffusione.

In Italia il primo grande passo della *Pet Therapy* avviene nel Febbraio 2003, da un accordo tra Stato e Regioni, dove viene per la prima volta posto in luce come l'animale

da compagnia risulti possedere un ruolo di rilievo nella società. È il primo tentativo di porre in essere una regolamentazione, iniziando ad avvalorare il possibile impiego in ambito sanitario.

Nel 2015 vengono redatte le attuali Linee guida nazionali per gli interventi assistiti con gli animali (IAA) ma non vengono recepite nell'immediatezza da tutte le regioni.

Nonostante ciò, a partire dagli anni duemila, alcune regioni hanno già inserito gli animali in contesti assistenziali, organizzando anche dei convegni nazionali per promuovere questa tipologia di intervento: in Veneto viene fondato presso l'istituto Zooprofilattico delle Venezie il primo centro di riferimento per gli Interventi Assistiti con gli Animali e viene redatto dal Gruppo di Lavoro MOR il primo manuale operativo regionale in cui sono delineati i protocolli per lo svolgimento di questi interventi.

Le attuali Linee guida nazionali illustrano le tipologie di animali che possono essere incluse nei progetti, le strutture che possono svolgere le attività e le modalità operative di esecuzione.

Vengono suddivise tre tipologie di intervento in base alle attività svolte (TAA-EAA-AAA) che prevedono sempre il coinvolgimento di un medico veterinario, che valuta i requisiti sanitari e comportamentali dell'animale ed il coadiutore che ha in carico l'animale durante le sedute di IAA. Queste due figure, in base all'attività, vengono affiancate da un responsabile di progetto o di attività e da un referente di intervento.

Una delle figure professionali che cooperano all'interno dell'equipe è quella dell'infermiere che, dopo un percorso di laurea triennale, ha la capacità di determinare i bisogni di assistenza delle persone, di formulare obiettivi, pianificare interventi, attuare e verificare l'efficacia di essi.

Inoltre, annualmente, viene redatta una relazione al cui interno figurano tutti i progetti attivi così da poter avere una prospettiva della diffusione degli IAA.

Capitolo 5: Conclusioni

L'aumento della presenza di animali, soprattutto all'interno del contesto familiare, pare sempre più in aumento grazie ai dati forniti dalla banca dati dell'anagrafe degli animali d'affezione gestita dal Ministero della Salute.

Come dimostrato in letteratura, sono presenti molteplici prove a testimonianza del fatto che gli Interventi Assistiti con gli Animali hanno un ruolo rilevante non solo sul benessere delle persone, ma possono essere valutati anche come un intervento terapeutico aggiuntivo. Spesso, tale sinergia, ha condotto ad una riduzione dell'assunzione della terapia farmacologica.

Ciò nonostante, risultano ancora pochi gli studi che pongono in evidenza gli effetti sulla salute nell'uomo nei diversi contesti sanitari. Porre delle modalità operative specifiche per ogni scenario in cui attuare un intervento con un animale, potrebbe facilitarne lo sviluppo, diminuendo così anche il timore degli operatori, giustificato, su quelle che sono le maggiori criticità.

Nelle attuali Linee Guida Nazionali, in tutti i progetti che coinvolgono un animale, sono definite le figure professionali coinvolte nell'attività. L'infermiere assume di sicuro un ruolo rilevante ed importante ma, spesso, manca un corretto inquadramento professionale per cui non viene impiegato al meglio di quelle che potrebbero essere le sue capacità effettive.

Nonostante il codice Deontologico raffiguri l'infermiere come un professionista che *“partecipa e contribuisce alle scelte dell'organizzazione, alla definizione dei modelli assistenziali, formativi e organizzativi”* attenendosi a *“pertinenti linee guida e buone pratiche clinico assistenziali”*, nell'attuale equipe multidisciplinare, delineata a livello nazionale, non viene data la possibilità a questa figura di poter coordinare l'equipe nella definizione degli obiettivi e di delineare le modalità con cui raggiungerli e valutarli.

Ad oggi l'infermiere è solo referente di intervento all'interno degli IAA e si occupa di prendere in carico la persona durante le sedute fino al raggiungimento degli obiettivi prefissati ma, considerando la sua visione olistica nei confronti della persona assistita e la sua capacità progettuale, potrebbe, fermo restando una adeguata e mirata preparazione, assumere il ruolo di responsabile di progetto. Tale obiettivo

richiederebbe un lungo lavoro, una revisione delle linee guida e probabilmente anche un percorso professionale ad hoc. Ciononostante, si creerebbe un tragitto che garantirebbe non soltanto dei benefici alla classe infermieristica, ma alla stessa *pet therapy*, dandone risalto e diffusione sicuramente maggiori di quelli oggi presenti. Si raggiungerebbe un doppio obiettivo: da un lato, dare solidità alla professione, sviluppando competenze lavorative specialistiche e aprendo nuovi fronti terapeutici, dall'altro si andrebbe a rimuovere quel velo di scetticismo e stigma che tale pratica si porta dietro.

Bibliografia

- Antony, M., & et al. (1998). Psychometric properties of the 42-item and 21-item versions of the Depression Anxiety Stress Scales in clinical groups and a community sample. *Psychol Assessment.*, 176-181. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.10.2.176>
- Barker, S.B., & et al. (2005). Measuring stress and immune response in healthcare professionals following interaction with a therapy dog: A pilot study. *Psychological Reports.*, 713-729. <https://doi.org/10.2466/pr0.96.3.713-729>
- Beetz, A.M. (2017). Theories and possible processes of action in animal assisted interventions. *Applied Developmental Science.* <https://doi.org/10.1080/10888691.2016.1262263>
- Bono, A.V., & et al. (2015). Effects of animal assisted therapy (AAT) carried out with dogs on the evolution of mild cognitive impairment. *G. Gerontol.*, 32-36.
- Cavedon, L. (2017). *Interventi assistiti con l'animale. Manuale introduttivo.* Erickson.
- Chen, C.R., Hung, C.F., & et al. (2022). Functional Outcomes in a Randomized Controlled Trial of Animal-Assisted Therapy on Middle-Aged and Older Adults with Schizophrenia. *International Journal of Environmental Research and Public Health.* <https://doi.org/10.3390/ijerph19106270>
- Chen, H., Wang, Y., & et al. (2022). Effects of animal-assisted therapy on patients with dementia: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Psychiatry Research.* <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2022.114619>
- Chen, T.T., Hsieh, T.L., & et al. (2021). Animal-Assisted Therapy in Middle-Aged and Older Patients With Schizophrenia: A Randomized Controlled Trial. *original research.* <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.713623>
- Coakley, A.B., Annese, C.D., & et al. (2021). The Experience of Animal Assisted Therapy on Patients in an Acute Care Setting. *Clinical Nursing Research.*, 401-405. <https://doi.org/10.1177/1054773820977198>
- Coakley, A.B., & Mahoney, E.K. (2009). Creating a therapeutic and healing environment with a pet therapy program. *Complementary Therapies in Clinical Practice.*, 141-146. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2009.05.004>

- Coren, S., & Walker, J. (1997). *What Do Dogs Know?* Macmillan Publishing Company.
- Creagan, E.T., & et al. (2015). Animal-assisted therapy at Mayo Clinic: The time is now. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 101-104. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2015.03.002>
- Dalton, K.R., & et al. (2020). Risks associated with animal-assisted intervention programs: a literature review. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2020.101145>
- Feng, Y., Lin, Y., & et al. (2021). Effects of Animal-Assisted Therapy on Hospitalized Children and Teenagers: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Pediatric Nursing*, 11-23. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.01.020>
- Forsyth, K., & et al. (1999). The Assessment of Communication and Interaction Skills (ACIS): Measurement Properties. *Br. J. Occup. Ther.*, 69-74. <https://doi.org/10.1177/030802269906200208>
- Freund, L., & et al. (2016). *The social neuroscience of human-animal interaction*. American Psychological Association.
- Gee, N.R., & et al. (2017). Human-animal interaction and older adults: An overview. *Frontiers in Psychology*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01416>
- Geense, W.W., & et al. (2019). Nonpharmacologic interventions to prevent or mitigate adverse long-term outcomes among ICU survivors: a systematic review and meta-analysis. *Care Med.*, 1607-1618. <https://doi.org/10.1097/CCM.00000000000003974>
- Gilmer, M.J., & et al. (2016). Animal-Assisted Therapy in Pediatric Palliative Care. *Nursing Clinics of North America*, 381-395. <https://doi.org/10.1016/j.cnur.2016.05.007>
- Gomez-Romero, M., & et al. (2017). Benefits of music therapy on behaviour disorders in subjects diagnosed with dementia: a systematic review. *Neurologia*, 253-263. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2014.11.001>
- Gruppo M.O.R. (2010). *Manuale operativo regionale* (C. Moretti, Ed.). Cleup.
- Guo, Z., & et al. (2016). Abnormal degree centrality in Alzheimer's disease patients with depression: A resting-state functional magnetic resonance imaging

study. *Experimental Gerontology*, 61-66.
<https://doi.org/10.1016/j.exger.2016.03.017>

- Hetland, B., & et al. (2017). Animal-Assisted interactions to alleviate psychological symptoms in patients receiving mechanical ventilation. *J. Hospice Palliative Nurs.*, 516-523.
- Heuberger, R. (2017). Associations of pet ownership with older adults eating patterns and health. *Current Gerontology and Geriatrics Research*,. <https://doi.org/10.1155/2017/9417350>
- Jøranson, N., & et al. (2015). Effects on Symptoms of Agitation and Depression in Persons With Dementia Participating in Robot-Assisted Activity: A Cluster-Randomized Controlled Trial. *Journal of the American Medical Directors Association*, 867-873. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2015.05.002>
- Kamioka, H., & et al. (2014). Effectiveness of animal-assisted therapy: A systematic review of randomized controlled trials. *Complementary Therapies Med.*, 371-390. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2013.12.016>
- Kay, S., & et al. (1987). The positive and negative syndrome scale (PANSS) for schizophrenia. *Schizophr Bull.*, 261-276. <https://doi.org/10.1093/schbul/13.2.261>
- Kleinpell, R., & et al. (2020). The critical nature of addressing burnout prevention: Results from the critical care societies collaborative's national summit and survey on prevention and management of burnout in the ICU. *Care Med*, 249-253. <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000003964>
- Lai, N., & et al. (2019). Animal-assisted therapy for dementia. *Cochrane Database Syst Rev*. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013243.pub2>
- Launer, S.C. (2016). Client-centered effects of an animal-assisted intervention in interviewing. *Doctoral dissertation The Chicago School of Professional Psychology*.
- Lorenz, K. (2010). *E l'uomo incontrò il cane* (A. Pandolfi, Trans.). Adelphi.
- Lovell, T., & Ranse, K. (2022). Animal-assisted activities in the intensive care unit: A scoping review. *Intensive & Critical Care Nursing*. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2022.103304>
- Lu, L., & et al. (1997). Personality and happiness: Is mental health a mediator? *Pers Individ Dif.*, 249-256.

- Marchesini, R. (2019). *Fondamenti di zooantropologia*. Safarà Editore.
- Marcus, D.A. (2013). The science behind animal-assisted therapy. *Current Pain Headache Reports*. <https://doi.org/10.1007/s11916-013-0322-2>
- McCune, S., & et al. (2020). Human-animal interaction (HAI) research: A decade of progress. *Frontiers in Veterinary Science*, <https://doi.org/10.3389/fvets.2020.00044>
- McNicholas, J., & et al. (2006). “Animals as social supports: Insights for understanding animal-assisted therapy.” *Handbook on animal-assisted therapy*, 49-71.
- Menna, L.F., & et al. (2016). Evaluation of the efficacy of animal-assisted therapy based on the reality orientation therapy protocol in Alzheimer's disease patients: a pilot study. *Psychogeriatrics*, 240-246. <https://doi.org/10.1111/psyg.12145>
- Middleton, A., & et al. (2015). M. Walking speed: The functional vital sign. *J. Aging Phys.*, 314-322. <https://doi.org/10.1123/japa.2013-0236>
- Mitsui, S., & et al. (2011). Urinary oxytocin as a noninvasive biomarker of positive emotion in dogs. *Horm Behav.*, 239-243. <https://doi.org/10.1016/j.yhbeh.2011.05.012>
- Morrin, H., & et al. (2018). Systematic review of the efficacy of non-pharmacological interventions in people with Lewy body dementia. *Cambridge University Press*, 395-407. <https://doi.org/10.1017/S1041610217002010>
- Mugnai, F., & Julius, H. (Eds.). (2014). *L'attaccamento agli animali. Una visione integrata della relazione uomo-animale nella pet therapy*. Hogrefe.
- Müller, M., & Wetzel, H. (1998). Improvement of inter-rater reliability of PANSS items and subscales by a standardized rater training. *Acta Psychiatr Scand*, 135-139. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1998.tb10055.x>
- Murthy, R., & et al. (2015). Animals in healthcare facilities: Recommendations to minimize potential risks. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 495-516. <https://doi.org/10.1017/ice.2015.15>
- *Norme e Codici*. (n.d.). FNOPI. Retrieved August 26, 2022, from <https://www.fnopi.it/norme-e-codici/>
- Olsen, C., & et al. (2016). Effect of animal-assisted interventions on depression, agitation and quality of life in nursing home residents suffering from cognitive

- impairment or dementia: A cluster randomized controlled trial. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 1312-1321. <https://doi.org/10.1002/gps.4436>
- Owen, M., & et al. (2016). Schizophrenia. *Lancet*, 86-97. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01121-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01121-6)
 - Rikli, R.E. (2013). Development and validation of criterion-referenced clinically relevant fitness standards for maintaining physical independence in later years. *Gerontologist*, 255-267. <https://doi.org/10.1093/geront/gns071>
 - Rogers, J., & et al. (n.d.). Animal assisted intervention international standards of practice.
 - Scarcella, C., Vitali, R., & Brescianini, F. (Eds.). (2019). *Interventi assistiti con gli animali. Manuale per operatori*. Maggioli Editore.
 - Scheidhacker, M. (1995). *Psychotherapeutisches Reiten. Möglichkeiten zu Integration und Rehabilitation*. ThR.
 - Serpell, J.A. (2015). *Animal-assisted interventions in historical perspective* (Fourth Edition ed.). Elsevier.
 - Spielberger, C.D., & Sarason, I.G. (1975). *Stress and anxiety: . . . Proceedings of an international advanced study institute on stress and anxiety in modern life*.
 - Stanley, I.H., & et al. (2014). Pet ownership may attenuate loneliness among older adult primary care patients who live alone. *Aging and Mental Health*, 394-399. <https://doi.org/10.1080/13607863.2013.837147>
 - Stapleton, M. (2016). Effectiveness of animal assisted therapy after brain injury: a bridge to improved outcomes in CRT. *NeuroRehabilitation*, 135-140. <https://doi.org/10.3233/NRE-161345>
 - Tandon, R., & et al. (2013). Definition and description of schizophrenia in the DSM-5. *Schizophr Res*. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2013.05.028>
 - Tsai, C.F., & et al. (2012). Psychometrics of the Montreal Cognitive Assessment (MoCA) and its subscales: Validation of the Taiwanese version of the MoCA and an item response theory analysis. *Int. Psychogeriatr.*, 651-658. <https://doi.org/10.1017/S1041610211002298>
 - Walsh, F. (2009). *Human-Animal Bonds I: The Relational Significance of Companion Animals*. *Family Process*. <https://doi.org/10.1111/j.1545-5300.2009.01296.x>

- Wegher, M. (2018). *Cavallo diverso. Manuale di buone pratiche per conoscere l'asino*. Erickson.
- Wu, C., & et al. (2014). A pilot study to measure cognitive impairment in patients with severe schizophrenia with the Montreal Cognitive Assessment. *Schizophr. Res.*, 151-155. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2014.07.006>
- Zante, B., & et al. (2020). Interventions in post-intensive care syndrome-family: a systematic literature review. *Care Med*, 835-840. <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000004450>

Allegati

Tabelle di sintesi degli studi inclusi nella revisione di letteratura

Allegato 1: Tabella di sintesi degli studi inclusi nella revisione della letteratura

N°	autore	anno di pubblicazione	titolo dell'articolo	campione, disegno e setting	obiettivi	risultati	discussione e conclusioni
1	Amanda Bulette Coakley, Christine Donahue Annese, Joanne Hughes Empoliti and Jane M. Flanagan	2021	The Experience of Animal Assisted Therapy on Patients in an Acute Care Setting	Sono state selezionate 2 chirurgie generali ed una oncologica. 49 pazienti hanno partecipato all'investigazione di cui 44 erano proprietari di un animale domestico. Il cane è rimasto per 15 minuti con il paziente	identificare gli 'effetti della visita del cane sui pazienti ospedalizzati	Il risultato di questo studio ha indicato che 15 minuti di visita del cane ha portato ad un miglioramento della frequenza cardiaca e respiratoria, ad aumentato livello di benessere provato ed ad una diminuzione dell'ansia	I risultati di questo studio possono essere considerati significativi quindi sarebbe opportuno continuare la ricerca per determinare se aumentando il tempo di visita del cane possa portare ad una riduzione dell'assunzione di terapia farmacologica
2	Tania Lovell, Kristen Ranse	2022	Animal-assisted activities in the intensive care unit: A scoping review	revisione della letteratura prendendo in considerazione 5 motori di ricerca usando termini MesH, operatori Booleani OR ed AND. I criteri di esclusione sono stati gli studi effettuati in unità coronarica, in unità post anestesia, nelle residenze per anziani e nelle strutture psichiatriche. Sono stati esclusi anche trial che includevano visite dell'animale al proprietario ospedalizzato ed animali robotici	Analizzare e riassumere tutte le ricerche esistenti sulle attività assistite con gli animali in terapia intensiva	Dopo esser stati a contatto con l'animale i pazienti hanno riportato una riduzione del dolore, dell'ansia e dello stress. Le attività hanno inoltre dimostrato un miglioramento sul personale ospedaliero con riduzione dello stress e miglioramento dell'umore. Le attività assistite con gli animali sono state ben accolte dai pazienti, dai familiari e dallo staff ospedaliero	Il numero trovato durante la ricerca di conferenze e discussioni riguardo all'argomento degli interventi assistiti con l'animale dimostrano un grande interesse in questo settore. I risultati riportati dimostrano una provata efficacia sul miglioramento dei pazienti ed il benessere di familiari e staff delle terapie intensive, quindi, sarebbe opportuno eseguire più studi su larga scala così da poter sviluppare protocolli più adeguati all'attuazione di questi interventi

N°	autore	anno di pubblicazione	titolo dell'articolo	campione, disegno e setting	obiettivi	risultati	discussione e conclusioni
3	Tzu-Ting Chen, Ton-Lin Hsieh, Mei-Li Chen, Wei-Ting Tseng ¹ , Chi-Fa Hung e Chyi-Rong Chen	2021	Animal-Assisted Therapy in Middle-Aged and Older Patients With Schizophrenia: A Randomized Controlled Trial	I quaranta partecipanti al trial clinico randomizzato (20-20) sono stati selezionati da un reparto di riabilitazione psichiatrica e da un centro diurno di Taiwan. Dovevano avere una confermata diagnosi di schizofrenia, avere un'età uguale o maggiore di quarant'anni e condizioni di salute stabili. Sono state utilizzate 4 scale: Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS), la Chinese Happiness Inventory (CHI) e la Depression, Anxiety Stress Scales-21 (DASS-21)	L'obiettivo principale di questo studio era di migliorare i sintomi negativi e psicopatologici dei pazienti (ansia, depressione, disorientamento, ritiro sociale, mancanza di spontaneità). Il secondo obiettivo di migliorare i sintomi positivi (confusione mentale, deliri di persecuzione ed ostilità)	Il gruppo di 20 persone sottoposte alle attività con il cane sono state rivalutate con le tre scale. Secondo la PANSS hanno avuto meno sintomi psicotici dopo l'intervento. Secondo la DASS i soggetti hanno diminuito il loro livello di stress e depressione. Secondo la CHI le differenze non sono considerate significative ma nel post test è stato dimostrato un aumento del benessere nel gruppo che ha svolto l'attività con il cane	Questo studio riporta un miglioramento nei pazienti con schizofrenia con una diminuzione dello stress, ma essendo stato preso di riferimento un gruppo piccolo non si può determinare con precisione gli effetti benefici di questo tipo di intervento. Bisognerebbe quindi approfondire così da poter comprendere meglio i meccanismi ed i biomarcatori alla base di questa potenziale terapia.

N°	autore	anno di pubblicazione	titolo dell'articolo	campione, disegno e setting	obiettivi	risultati	discussione e conclusioni
4	Chyi-Rong Chen, Chi-Fa Hung, Yi-Wen Lee, Wei-Ting Tseng, Mei-Li Chen e Tzu-Ting Chen	2022	Functional Outcomes in a Randomized Controlled Trial of Animal-Assisted Therapy on Middle-Aged and Older Adults with Schizophrenia	Studio controllato randomizzato con 40 partecipanti condotto nel reparto di riabilitazione psichiatrica e nel centro diurno di un centro medico a Taiwan. Sono state utilizzate 5 scale di valutazione: Montreal Cognitive Assessment (MoCA), Chair Stand Test (CST), Timed Up-and-Go (TUG), 5-Meter Walk Test (5MWT) e la Assessment of Communication and Interaction Skills (ACIS). Il gruppo che svolgeva gli incontri con gli animali attuavano attività fisiche, cognitive, sociali	Analizzare l'effetto degli interventi assistiti con gli animali sulle funzioni cognitive, fisiche e sociali in pazienti adulti ed anziani affetti da schizofrenia.	Il gruppo che ha svolto la terapia con l'animale ha mostrato un miglioramento maggiore nello svolgimento del CST e dell'ACIS.	Le interazioni con gli animali sono note per il rilascio di ossitocina nelle persone, la quale riduce notevolmente i sintomi negativi, la mancanza di motivazione nello svolgimento delle attività, tuttavia, questi meccanismi richiedono ancora ulteriori studi approfonditi. La terapia assistita con gli animali potrebbe divenire un potenziamento benefico del trattamento terapeutico

N°	autore	anno di pubblicazione	titolo dell'articolo	campione, disegno e setting	obiettivi	risultati	discussione e conclusioni
5	Yongshen Feng, Yeqing Lin, Ningning Zhang, Xiaohan Jiang e Lifeng Zhang	2021	Effects of Animal-Assisted Therapy on Hospitalized Children and Teenagers: A Systematic Review and Meta-Analysis	Revisione della letteratura che ha incluso quattro studi controllati randomizzati e quattro studi sperimentali ponendo come range di età 3-18	Analizzare l'effetto degli interventi assistiti con l'animale su dolore, ansia, stress, frequenza cardiaca e pressione arteriosa su bambini ed adolescenti ospedalizzati	L'analisi ha dimostrato un miglioramento della pressione arteriosa ed una diminuzione del dolore specialmente nei pazienti oncologici	Gli interventi con gli animali sono utili per mantenere la salute e la stabilità mentale nei bambini ospedalizzati. Per raggiungere un livello di conoscenza più alto dovrebbero essere svolti più studi in merito all'argomento. Questi interventi si sono rivelati degni concorrenti della terapia farmacologica soprattutto perché i benefici, per ora, superano di gran lunga i rischi
6	Hongyu Chen, Yuanyuan Wang, Minyi Zhang, Ning Wang, Yao Li, Yan Liu	2022	Effects of animal-assisted therapy on patients with dementia: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials	Revisione della letteratura in cui sono stati presi in considerazione 12 articoli che approfondivano la salute emotiva e mentale, le funzioni cognitive, lo svolgimento delle attività quotidiane, lo stato di agitazione e la qualità di vita dei pazienti dementi. Inoltre vengono presi in considerazione anche tutti i disturbi comportamentali.	Esaminare gli effetti degli interventi assistiti con gli animali in pazienti affetti da demenza	Sono state riscontrate evidenze positive nel trattamento dei disturbi comportamentali dei pazienti affetti da demenza, in particolare sulla depressione. Attraverso l'interazione con l'animale il paziente dimostra un minor isolamento sociale ed un minor senso di solitudine	Il limitato numero di studi ne limita la forza, gli autori sono fiduciosi che esplorando l'efficacia di questi interventi vengano svolte più ricerche che potranno constatare il beneficio per questi pazienti.